

# **Vom Hineinfühlen zum Hineindenken**

Die Bedeutung körperlich-expressiver Ausdrucks- und  
Verstehenskompetenzen für die emotionale Perspektivenübernahme  
beim vierjährigen Kind

Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie (Dr. phil.)

vorgelegt

der Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Europa-Universität Viadrina

Eingereicht von:

Heidi Samonig, MSc  
Jaritzberg 183  
A-8113 St. Bartholomä

Eingereicht am 17.10.2012

**Erstgutachter:**

Univ.-Prof. Dr. Dr. Harald Walach; Europa Universität Viadrina, Institut für transkulturelle Gesundheitswissenschaften, Frankfurt/Oder

**Zweitgutachterin:**

Ao. Univ.-Prof.in i.R. Dr. Roswith Roth; Interuniversitäres Kolleg Graz/Seggau, Karl-Franzens-Universität Graz

Datum der Disputation:

21.12.2012

**Danksagung**

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Univ.-Prof. Dr. Dr. Harald Walach für die Erstbegutachtung meiner Dissertation und Frau Ao. Univ.-Prof. i.R. Dr. Roswith Roth für die hervorragende Betreuung der vorliegenden Arbeit, ihre Geduld und hilfreiche Unterstützung.

Herrn Dr. Harald Lothaller danke ich für seine wertvolle und zielführende Hilfe in statistischen Belangen. Des Weiteren möchte ich mich bei Herrn Mag. Simon Skina bedanken, der mir sein zeichnerisches Talent zur Verfügung stellte und die für die Untersuchung benötigten Vignetten fertigte.

Mein Dank gilt auch Frau Dipl.-Psych. Elke Mesenholl-Strehler und Frau Alina Samonig, B.A. für die Auswertung des Videomaterials, Frau Mag. Lisbeth Skina für ihre akribische Korrekturarbeit sowie Frau Mag. Magdalena Skina-Tabue und Herrn Mag. Christopher Fritz, deren hilfreiche Anmerkungen ebenfalls zum Gelingen des Vorhabens beigetragen haben.

Zu danken habe ich ferner den Kindergartenpädagoginnen und Eltern für die Möglichkeit der Durchführung dieser Studie und das Vertrauen, welches sie mir im Rahmen der Erhebung entgegengebracht haben.

Den Kindern, die begeistert an der Studie teilgenommen haben und mir neue Einblicke in ihre Wahrnehmung der Welt ermöglicht haben, gilt ebenfalls meine Dankbarkeit.

Zuletzt möchte ich mich bei meiner Familie bedanken, die in den letzten zwei Jahren ihr empathisches Einfühlungsvermögen vielfach unter Beweis gestellt und mich sowohl mitfühlend als auch mitdenkend begleitet hat.

## **Kurzzusammenfassung**

### **Zielsetzung**

Ausgehend von einem Zusammenhang zwischen der Fähigkeit zu rekursivem Denken einerseits und affektivem Einfühlen andererseits ist Ziel dieser Arbeit, den stark kognitivistisch geprägten Konzepten der „Theory-of-Mind“ einen leiborientierten, phänomenologischen Zugang (Waldenfels 2000) zum Sinnverstehen entgegenzustellen. Im Sinne eines „Perspektivenwechsels“ wird die „andere“ Seite kindlichen Verstehens beleuchtet. Der Fokus liegt auf den körperlichen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen des Kindes. Selbst- und fremdbezogene emotionale Fertigkeiten in Hinblick auf die Anwendung in sozialen Interaktionen werden hierbei als besonders wesentlich erachtet. Es wird der Frage nachgegangen, wie sich aus der Fähigkeit des Einfühlens in eine Interaktionspartnerin bzw. einen Interaktionspartner ein bewusstes Verständnis für die Sichtweisen des Gegenübers entwickelt. Ein weiterer Schwerpunkt besteht in der Erprobung eines Untersuchungsinstrumentariums, welches es erlaubt, emotionale Teilfertigkeiten so weit wie möglich losgelöst von sprachlichen Anforderungen zu erheben.

### **Einleitung**

Im ersten Abschnitt erfolgt eine Klärung bzw. Abgrenzung der theoretischen Konstrukte zur Perspektivenübernahme (Theory of Mind, Mentalisierungskonzept, Symbolkompetenz). Emotionale Teilfertigkeiten werden in Bezug auf das spezifische Entwicklungsalter (4. Lebensjahr) beleuchtet, um in weiterer Folge ein integratives Modell zur emotionalen Perspektivenübernahme zu entwickeln.

Die eigenen empirischen Ergebnisse werden in Bezug zu den theoretischen Erklärungsansätzen gebracht, wobei sich das Ineinandergreifen der „Mentalisierungsfähigkeit“ (Dornes 2004) und des „leiblichen Zur-Welt-Seins“ (Merleau-Ponty 1966) als roter Faden durch die Arbeit zieht.

### **Methodik**

Die Querschnittstudie umfasst einen experimentellen Teil und eine Fragebogenerhebung. Insgesamt wurden 67 in Österreich lebende Kinder (33 Mädchen, 34 Jungen) im vierten Lebensjahr (mittleres Alter: 52,7 Monate) untersucht. Die Intensivstudie beinhaltet die Erhebung der nonverbalen Kompetenzen im Emotionserkennen (Affektzuordnungsmethode), im Emotionsausdruck (Darstellen von Emotionen) und die emotionale Perspektivenübernahme (vignettenbasiertes Verfahren). Über ein teilstrukturiertes Handpuppenspiel (induzierte Konflikt- und Enttäuschungssituation; Empathieexperiment) werden ferner die intrapersonale Emotionsregulation, die Qualität im kindlichen Körperausdruck, die Empathiefähigkeit und prosoziale Verhaltensweisen untersucht. Die Auswertung der Ergebnisse des Handpuppenspiels (Videoaufnahme) erfolgt von der Untersuchungsleiterin sowie einer unabhängigen Raterin. Zur Überprüfung der aufgestellten Hypothesen werden multivariate Varianzanalysen, multiple Regressionsanalysen sowie einzelne bivariate Korrelationsanalysen (nach Pearson) durchgeführt.

Über die Fragebogenerhebung erfolgt die Einschätzung der sozial-emotionalen Kompetenzen (Fragebogen Kindergarten; FB-KG) des Kindes im Gruppengeschehen des Kindergartens durch die jeweilige Pädagogin. Der Fragebogen basiert auf der Grundlage des ErzieherInnenfragebogens zur Verhaltensbeurteilung für Vorschulkinder (VBV 3-6-ER; Döpfner et al. 1993). Es werden Regressionsmodelle gebildet, welche Zusammenhänge der Ergebnisse mit den nonverbalen Verstehens- und Ausdruckskompetenzen, untersucht im Einzelsetting, erklären.

## **Ergebnisse**

Anhand der erhobenen Daten konnte gezeigt werden, dass nonverbale Verstehens- und Ausdrucks-kompetenzen einen wesentlichen Beitrag zur emotionalen Perspektivenübernahme leisten. In den einzelnen emotionalen Teilfertigkeiten wurde das Ineinandergreifen sozial-kognitiver Differenzierungsleistungen und leiblichen Mitfühlers dargelegt. Es konnte der Übergang vom Hineinfühlen zum Hineindenken beim vierjährigen Kind aufgezeigt werden. Soziodemografische Variablen wie das Geschlecht und Alter des Kindes sowie das Vorhandensein von Geschwisterkindern beeinflussen die emotionalen Teilfertigkeiten und werden vor allem im Interaktionsgeschehen wirksam.

Dem vierjährigen Kind gelingt eine emotionale Perspektivenübernahme in Abhängigkeit von der emotionsspezifischen Situation. Dieses Einfühlen in die Situation eines anderen geschieht unmittelbar und muss im Sinne einer Perspektiveninduktion (Bischof-Köhler 1989) interpretiert werden. Dieses implizite Emotionswissen zeigt Parallelen zu den Ergebnissen im Emotionserkennen und Emotionsausdruck. Je besser die Kinder Mimikfotos vorgegebenen Emotionsbegriffen zuordnen können, desto ausgeprägter ist die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme. Gezeigt hat sich auch eine enge Verbindung zwischen der Möglichkeit, Emotionen gesamtkörperlich darzustellen (besonders Freude und Trauer), und der Fähigkeit zur Perspektivenübernahme.

Die Kinder zeigten im Bewältigen der induzierten emotionalen Konfliktsituationen bevorzugt verhaltensbezogene Regulationsstrategien über nonverbale Ausdruckszeichen. Reflexive, verbale Regulationsstrategien wurden kaum angewandt. Der Regulationsstil war mehrheitlich der Situation angemessen, es wurden unabhängig vom Geschlecht des Kindes kaum internalisierende bzw. externalisierende Verhaltensweisen festgestellt.

Eine Vorhersage der sozial-emotionalen Kompetenz des Kindes beurteilt über den Fragebogen (FB-KG) ist über die Variablen Geschlecht und Alter der Kinder signifikant möglich. Die Jungen werden von den Kindergartenpädagoginnen als emotional auffälliger beurteilt, die Mädchen hingegen als sozial-emotional kompetenter. Je älter die Kinder sind, desto auffälliger werden sie wahrgenommen. Die Prädiktoren „Qualität im körperlichen Ausdruck“ und „Bewältigungsstil der Emotionsregulation“ erwiesen sich als nicht signifikant.

Die Ausprägung des noch selbstbezogenen empathischen Einfühlungsvermögens im Sinne einer emotionalen Betroffenheit wurde bei den Vierjährigen häufiger beobachtet als ein fremdbezogenes Einfühlungsvermögen im Sinne von Mitgefühl. Kinder mit einer hohen Empathiefähigkeit (fremdbezogen) äußerten mehr problembezogene Hilfeversuche. Empathie kann somit als prosoziales Motiv dynamisch handlungsantreibend wirken.

## **Schlussfolgerung**

Ein phänomenologisch orientiertes Modell zur emotionalen Perspektivenübernahme zeigt die enge Verwobenheit von Emotion und Kognition in ihrer Bedeutung für Erkenntnisgewinn im Interaktionsgeschehen auf. Die beiden Ebenen des Sinnverstehens (Geist und Körper) beeinflussen sich wechselseitig, wobei in diesem frühen Entwicklungsalter der Erkenntnis über den Körper und dem leiblichen Mitfühlen besondere Bedeutung zugesprochen werden soll. Die Erfassung nonverbaler Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen kann einen wesentlichen Beitrag in der Früherkennung emotionaler Schutz- bzw. Risikofaktoren in Bezug auf die sozial-emotionale Entwicklung des Kindes liefern.

## INHALTSVERZEICHNIS

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1      | EINLEITUNG .....   | 4  |
| 2      | THEORETISCHE KONSTRUKTE – FUNDIERUNG DER FRAGESTELLUNG.....                            | 6  |
| 2.1    | Perspektivenübernahme .....  | 6  |
| 2.1.1  | Mehrdimensionalität der Fähigkeit zur Perspektivenübernahme .....                      | 11 |
| 2.1.2  | Operationalisierung und Messung der Perspektivenübernahme.....                         | 13 |
| 2.2    | Forschungsstand zur Perspektivenübernahme .....  | 16 |
| 2.2.1  | Überzeugungsverstehen.....   | 17 |
| 2.2.2  | Wunschverstehen .....  | 18 |
| 2.2.3  | Sozial-emotionale Perspektivenübernahme.....   | 19 |
| 2.3    | Empathie .....   | 24 |
| 2.3.1  | Die Bedeutung der Spiegelneurone für empathisches Verstehen.....                       | 27 |
| 2.3.2  | Die Bedeutung der Imitation für empathisches Verhalten.....                            | 28 |
| 2.3.3  | Empathie und prosoziales Verhalten .....   | 29 |
| 2.3.4  | Operationalisierung und Messung der Empathie.....                                      | 32 |
| 2.3.5  | Operationalisierung und Messung der prosozialen Intervention .....                     | 33 |
| 2.4    | Forschungsstand zu Empathie und prosozialem Verhalten.....                             | 34 |
| 2.4.1  | Studien zur Empathiefähigkeit .....  | 35 |
| 2.4.2  | Studien zu prosozialem Verhalten.....  | 37 |
| 2.5    | Entwicklung des Bewusstseins .....   | 38 |
| 2.5.1  | Prozess der Symbolbildung .....  | 40 |
| 2.5.2  | Operationalisierung und Messung der Symbolkompetenz .....                              | 48 |
| 2.6    | Forschungsstand zur nonverbalen Symbolkompetenz .....                                  | 48 |
| 2.7    | Gesamtüberblick zur Perspektivenübernahme beim vierjährigen Kind.....                  | 51 |
| 3      | EMOTIONALE EINFLUSSFAKTOREN .....  | 52 |
| 3.1    | Was sind Emotionen? .....  | 52 |
| 3.2    | Traditionen der Emotionspsychologie .....  | 54 |
| 3.3    | Basisemotionen.....  | 61 |
| 3.4    | Emotionale nonverbale Ausdruckszeichen .....   | 62 |
| 3.4.1  | Die Bedeutung der Mimik als emotionales Ausdruckszeichen .....                         | 64 |
| 3.4.2  | Die Bedeutung des Gesamtkörperausdrucks als emotionales Ausdruckszeichen .....         | 65 |
| 3.4.3  | Operationalisierung und Messung des Emotionsausdrucks .....                            | 67 |
| 3.5    | Bedeutungsentwicklung Emotion .....  | 67 |
| 3.5.1  | Operationalisierung und Messung von Emotionswissen.....                                | 72 |
| 3.6    | Forschungsstand zu Emotionsausdruck und Emotionswissen .....                           | 73 |
| 3.6.1  | Studien zu Emotionsausdruck und Emotionswissen .....                                   | 73 |
| 3.6.2  | Untersuchungen zur Inkongruenz im Emotionserkennen.....                                | 78 |
| 3.7    | Emotionsregulation.....  | 79 |
| 3.7.1  | Von der interpersonalen zur intrapersonalen Emotionsregulation im Kleinkindalter ..... | 82 |
| 3.7.2  | Operationalisierung und Messung der Emotionsregulation.....                            | 85 |
| 3.8    | Forschungsstand zur Emotionsregulation im Kleinkindalter .....                         | 87 |
| 3.8.1  | Studien zur intrapersonalen Emotionsregulation.....                                    | 87 |
| 3.9    | Sozialisation und emotionale Entwicklung.....  | 91 |
| 3.9.1  | Operationalisierung und Messung der Sozialisationsvariablen .....                      | 93 |
| 3.10   | Forschungsstand zu Sozialisationserfahrungen .....                                     | 93 |
| 3.10.1 | Geschlechterdisparitäten im emotionalen Ausdruck und Verhalten.....                    | 93 |

---

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 3.10.2 | Einfluss der Geschwister auf Theory of Mind und emotionales Verhalten .....                                | 94  |
| 4      | SOZIAL – EMOTIONALE KOMPETENZ .....  | 96  |
| 4.1    | Operationalisierung und Messung sozial-emotionaler Kompetenz .....   | 100 |
| 4.2    | Forschungsstand und Messung sozial-emotionaler Kompetenz .....   | 102 |
| 4.2.1  | Studien zur kognitiven Dimension sozial-emotionaler Kompetenz .....  | 102 |
| 4.2.2  | Studien zur emotionalen Dimension sozial-emotionaler Kompetenz .....                                       | 104 |
| 4.2.3  | Verhaltensbeobachtungsverfahren und sozial-emotionale Kompetenz .....                                      | 106 |
| 4.2.4  | Allgemeine Entwicklungstests und sozial-emotionale Kompetenz .....   | 109 |
| 4.3    | Gesamtüberblick zu emotionalen Basiskompetenzen beim vierjährigen Kind .....                               | 111 |
| 5      | ZUSAMMENFÜHRUNG DER THEORETISCHEN KONZEPTE IN IHRER BEDEUTUNG<br>FÜR DIE FRAGESTELLUNG .....               | 112 |
| 5.1    | Formen des Selbsterlebens und die Bezogenheit auf andere .....   | 112 |
| 5.2    | Berücksichtigung des Körpers als Basisreferenz des Selbst .....  | 113 |
| 5.3    | Vom Hineinfühlen zum Hineindenken .....  | 115 |
| 5.4    | Integratives Modell zur emotionalen Perspektivenübernahme .....  | 121 |
| 6      | FORMULIERUNG DER FORSCHUNGSFRAGE .....   | 123 |
| 7      | ABLEITUNG DER HYPOTHESEN .....   | 125 |
| 7.1    | Unterschiedshypothesen .....   | 125 |
| 7.1.1  | Erkennen von mimischem Emotionsausdruck .....  | 125 |
| 7.1.2  | Emotionale Perspektivenübernahme .....   | 127 |
| 7.1.3  | Emotionale Perspektivenübernahme – Inkongruenz im Emotionsausdruck .....                                   | 127 |
| 7.1.4  | Nonverbal zum Ausdruck gebrachte Emotionsregulationsstrategien .....                                       | 128 |
| 7.1.5  | Empathie und prosoziale Intervention .....   | 130 |
| 7.1.6  | Emotionen über nonverbale Merkmale zum Ausdruck bringen .....  | 131 |
| 7.2    | Zusammenhangshypothesen .....  | 132 |
| 7.2.1  | Zusammenhang emotionale Perspektivenübernahme und nonverbale Ausdrucks- und<br>Verstehenskompetenzen ..... | 132 |
| 7.2.2  | Zusammenhang sozial-emotionale Kompetenz und Qualität im Körperausdruck .....                              | 133 |
| 7.2.3  | Zusammenhang Empathiefähigkeit und prosoziale Interventionen .....   | 133 |
| 8      | GEPLANTE STATISTISCHE AUSWERTUNG .....   | 134 |
| 8.1    | Unterschiedshypothesen .....   | 134 |
| 8.2    | Zusammenhangshypothesen .....  | 136 |
| 9      | GEPLANTE STICHPROBE .....  | 137 |
| 10     | METHODIK .....   | 138 |
| 10.1   | Beschreibung des Untersuchungsmaterials .....  | 138 |
| 10.1.1 | Mimikfotos .....   | 138 |
| 10.1.2 | Vignetten .....  | 139 |
| 10.1.3 | Handpuppenspiel .....  | 141 |
| 10.2   | Beschreibung der Beobachtungsdimensionen .....   | 142 |
| 10.2.1 | Erkennen von mimischem Emotionsausdruck .....  | 142 |
| 10.2.2 | Emotionale Perspektivenübernahme .....   | 142 |
| 10.2.3 | Inkongruenzen erkennen .....   | 143 |
| 10.2.4 | Kindliche Emotionsregulation .....   | 143 |
| 10.2.5 | Empathiefähigkeit .....  | 147 |
| 10.2.6 | Prosoziale Intervention .....  | 148 |
| 10.2.7 | Nonverbaler Emotionsausdruck .....   | 149 |
| 10.2.8 | Qualitative Merkmale im nonverbalen Emotionsausdrucks .....  | 152 |

---

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 10.3   | Beschreibung der Untersuchungsverfahren.....   | 154 |
| 10.3.1 | Erkennen von mimischem Emotionsausdruck – Mimikfotos.....  | 154 |
| 10.3.2 | Emotionale Perspektivenübernahme – Vignettenbasiertes Verfahren.....   | 156 |
| 10.3.3 | Teilstrukturiertes Handpuppenspiel.....  | 157 |
| 10.3.4 | Ratespiel.....   | 159 |
| 10.3.5 | Fragebogenerhebung.....  | 159 |
| 10.4   | Der Untersuchungsablauf.....   | 160 |
| 10.4.1 | Erkennen von mimischem Emotionsausdruck – Mimikfotos.....  | 160 |
| 10.4.2 | Emotionale Perspektivenübernahme.....  | 162 |
| 10.4.3 | Emotionale Perspektivenübernahme – Inkongruenz.....  | 163 |
| 10.4.4 | Handpuppenspiel – Emotionsregulation und Empathie.....   | 163 |
| 10.4.5 | Ratespiel – Nonverbaler Emotionsausdruck.....  | 168 |
| 10.5   | Fragebogenerhebung.....  | 170 |
| 10.6   | Gesamtüberblick zum Untersuchungsdesign.....   | 170 |
| 11     | STATISTISCHE AUSWERTUNG.....   | 172 |
| 11.1   | Überprüfung des Untersuchungsmaterials.....  | 172 |
| 11.1.1 | Interrater-Reliabilitäten.....   | 172 |
| 11.1.2 | Affektzuordnungsmethoden zum Emotionserkennen.....   | 172 |
| 11.1.3 | Faktoren- und Itemanalysen.....  | 174 |
| 11.2   | Beschreibung der Stichprobe.....   | 175 |
| 11.3   | Überprüfung der Unterschiedshypothesen.....  | 177 |
| 11.3.1 | Erkennen von mimischem Emotionsausdruck.....   | 177 |
| 11.3.2 | Emotionale Perspektivenübernahme.....  | 181 |
| 11.3.3 | Inkongruenz in der emotionalen Perspektivenübernahme.....  | 183 |
| 11.3.4 | Emotionsregulation.....  | 185 |
| 11.3.5 | Empathiefähigkeit.....   | 190 |
| 11.3.6 | Prosoziale Intervention.....   | 194 |
| 11.3.7 | Nonverbaler Emotionsausdruck.....  | 196 |
| 11.3.8 | Qualität im nonverbalen Emotionsausdruck.....  | 199 |
| 11.3.9 | Ergebnisse aus dem Fragebogen – Kindergartenpädagogin.....   | 202 |
| 11.4   | Überprüfung der Zusammenhangshypothesen.....   | 204 |
| 11.4.1 | Emotionale Perspektivenübernahme – nonverbale Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen.....                                  | 204 |
| 11.4.2 | Sozial-emotionale Kompetenz – Emotionsregulation und Qualität im Körperausdruck.....                                     | 206 |
| 11.4.3 | Empathiefähigkeit – Prosoziale Intervention.....   | 208 |
| 12     | DISKUSSION.....  | 211 |
| 12.1   | Diskussion der Ergebnisse zu nonverbalen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen und emotionaler Perspektivenübernahme..... | 211 |
| 12.2   | Diskussion der Ergebnisse zu Emotionsregulation, Qualität im Körperausdruck und sozial-emotionaler Kompetenz.....        | 218 |
| 12.3   | Diskussion der Ergebnisse zu Empathiefähigkeit, prosozialen Verhaltensweisen und sozial-emotionaler Kompetenz.....       | 223 |
| 12.4   | Zusammenführung der Ergebnisse und Conclusio.....  | 228 |
| 12.5   | Kritikpunkte an der eigenen Arbeit.....  | 234 |
| 13     | BIBLIOGRAFIE.....  | 238 |
| 14     | TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....   | 273 |
| 15     | ANHANG.....  | 276 |

## 1 EINLEITUNG

Viele Kinder besuchen heute die Bildungseinrichtung Kindergarten schon ab dem dritten Lebensjahr. Dies hat zur Folge, dass ihre Möglichkeiten und Ressourcen in Bezug auf soziale Interaktionsfähigkeit früher und umfassender gefordert sind. Der Kontakt und die Auseinandersetzung mit anderen sind, im Unterschied zur Interaktion mit Gegenständen, mit einer Vielzahl starker Emotionen verbunden (Hoffman 1981). So können nun Erlebnisse, wie z.B. vom gemeinsamen Spiel ausgeschlossen oder vor den anderen gehänselt zu werden, zu alltäglichen Erfahrungen werden, die mit starker emotionaler Beteiligung für das Kind ablaufen.

Kinder in diesem Alter verfügen noch nicht über ausreichende Problemlösestrategien und sie treffen in der Regel auf ein Gegenüber, das im selben Entwicklungsalter mit denselben Herausforderungen konfrontiert ist. Natürlich werden sie dabei von pädagogischen Fachkräften unterstützt und begleitet, aber was sind die individuellen Fähigkeiten und Voraussetzungen, die ein Kind mitbringen soll, um sich sozial-emotional kompetent zu entwickeln? Für adäquates Handeln im Dialoggeschehen sollte es eine Vorstellung von den Gefühlen des Gegenübers aufbauen können und die Absichten und Wünsche eines anderen mit bedenken. Damit es in der Beziehung dieses reflexive Bewusstsein erlangen kann, braucht es zunächst die Fähigkeit, seine eigenen Emotionen wahrzunehmen und zu organisieren. In weiterer Folge entwickelt sich erst die Fähigkeit zu erkennen, was hinter einem Ausdruck des Gegenübers zu stecken vermag. Die emotionale Ausdruckskraft wird als wesentlich erachtet für die soziale Kompetenz des Kindes und die Annahme durch Gleichaltrige (Denham 1998; Saarni 1999).

Das Entstehen und Festigen von Verhaltensproblemen ist zunehmend bereits im Kindergartenalter beobachtbar. Besonders Defizite im Bereich der sozial-emotionalen Fertigkeiten bergen die Gefahr in sich, dass Kinder ein Problemverhalten entwickeln. So wird z.B. aggressives Verhalten als Hindernis beschrieben, Interaktionsgeschehen mit den Peers positiv zu steuern (Rose-Krasnor 1997). Kinder, welche Schwierigkeiten im Deuten nonverbaler Botschaften haben sind weniger beliebt bei Gleichaltrigen (Cooley & Triemer 2002). Umgekehrt führt eine Verbesserung nonverbaler Fertigkeiten im emotionalen Ausdruck zu beobachtbaren Veränderungen im Sozialverhalten (ebd.). Auch das Emotionswissen des Kindes scheint z.B. prosoziales Verhalten sowie die Beliebtheit innerhalb einer Gruppe (Denham 1986) zu begünstigen. In Bezug auf die soziale Integration von Kindern bekommen deshalb die individuellen Leistungen sozial-emotionaler Kompetenz des jeweiligen Kindes eine enorme Bedeutung.

Die verschiedenen Perspektiven sozialer Kognition betonen dabei unterschiedliche Dimensionen in ihrer Bedeutsamkeit. Besonders die Entwicklung der Sprache (Astington & Jenkins 1999) wird als wesentliche Kompetenz für soziales Verhalten gesehen. Auch die Empathie wird als wichtiger Faktor für Aspekte sozialen Verhaltens betrachtet und steht in Beziehung zur nonverbalen emotionalen Ausdrucksfähigkeit des Kindes (Eisenberg, Fabes & Losoya 1997; Roberts & Strayer 1996). Ein differenzierter Emotionsausdruck wiederum wird als wesentlicher Einflussfaktor für die Sozialkompetenz des Kindes genannt (Denham 1998; Eisenberg, Fabes, Bernzweig, Karbon, Poulin & Hanish 1993).

Kinder im Kleinkindalter sind aktive TeilnehmerInnen an einer sozialen Welt und lernen im Interaktionsgeschehen mögliche Interpretationen der eigenen Gefühle und Zuschreibungen des Verhaltens anderer. Für die Verarbeitung sozial-emotionaler Informationen im Entwicklungsprozess werden neben sozialer Kognition vor allem emotionale Prozesse hervorgehoben (Lemerise & Arsenio 2000).

Zahlreiche Studien belegen einen Zusammenhang zwischen kognitiver und sozialer Entwicklung. Das Hineindenken in den anderen wird in der Entwicklungspsychologie mit dem Konzept der „Theory-of-

Mind“ oder Perspektivenübernahme erklärt. Damit Denken und Handeln in einer sozialen Umgebung funktionieren, muss das Kind die Fähigkeit erlernen, die Rolle eines anderen im kognitiven Sinn einzunehmen, sein Verhalten einzuschätzen, um dann das Verständnis der Rolle des anderen als Mittel zu benutzen, effektiv und sozial angepasst zu interagieren. Diese Fähigkeit zur Perspektivenübernahme alleine führt aber noch nicht zwangsläufig zu sozial kompetentem Verhalten.

Auch die Fähigkeit, nonverbale emotionale Signale richtig zu lesen (Ekman 2007; Nowicki & Duke 2001), wird als wichtige Funktion erachtet, um soziale Kompetenz zu entwickeln. Neuere Arbeiten weisen deshalb darauf hin, dass emotionale Fertigkeiten eine notwendige Voraussetzung für die Entwicklung eines angemessenen Sozialverhaltens darstellen (vgl. Saarni 1999; Denham, Mason, Caverly, Schmidt, Hackney, Caswell & DeMulder 2001). Es wird ein positiver Zusammenhang zwischen dem Erkennen und Verstehen von Emotionen des Gegenübers und sozialer Problemlösekompetenz beschrieben (Bierman 2004).

Sozial-emotionale Fertigkeiten entwickeln sich nicht von alleine. Damit Kinder sozial-emotional kompetent interagieren können, muss zuerst geklärt werden, was in diesen jungen Jahren Voraussetzungen dafür sind. Sozial-emotionale Kompetenzen betrachtet als Teilfertigkeiten sozialer Interaktionsfähigkeit bilden eine wesentliche Grundlage für Empathie und emotionale Perspektivenübernahme (Eisenberg 2000). Damit stellen sie auch wesentliche Resilienzfaktoren für Beziehungsfähigkeit dar (Silbereisen & Lerner 2007). So scheint auch der Fokus auf das Emotionswissen als Schlüssel für soziales Verstehen angemessen. Die meisten Studien nehmen Emotionswissen und Emotionsregulation in die Erhebung sozial-emotionaler Kompetenzen mit auf, nonverbale Ausdruck- und Verstehenskompetenzen fehlen jedoch meist.

Besonders im Vorschulalter scheint deshalb eine Erhebung der Vorläuferfähigkeiten für die Entwicklung einer emotionalen Perspektivenübernahme sinnvoll. Zudem wird in den gängigen Entwicklungstests die Perspektivenübernahme ausschließlich über Sprache getestet. Dies erfordert ein entsprechendes Sprachverständnis des jeweiligen Kindes. Gerade bei den jüngeren Kindern sowie bei Kindern mit Verzögerungen oder Defiziten im Spracherwerb erscheint eine zusätzliche Beobachtung nonverbaler emotionaler Kompetenzen aufschlussreich. Damit könnten Risiko-, aber auch Schutzfaktoren für sozial angemessenes Verhalten erkannt werden, um gegebenenfalls sozial-emotionale Schlüsselfertigkeiten (Payton, Wardlaw, Graczyk, Bloodworth, Tompsett & Weissberg 2000) möglichst frühzeitig im Entwicklungsverlauf zu fördern.

Wenn emotionale Kompetenz als die Fertigkeit des Kindes definiert wird, in der Interaktion mit anderen eigene Emotionen auszudrücken und die des Gegenübers zu erkennen (Petermann & Wiedebusch 2003), so inkludiert diese Kompetenz auch die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme. Ganz im Sinne Selmanns (1984) muss das Kind gleichzeitig aber auch in der Lage sein, seine Emotionen zu regulieren und sozial angemessen, den eigenen und den Bedürfnissen des anderen entsprechend, zu handeln.

Jahrzehntelang war unsere Denkweise geprägt von einer starren Abgrenzung zwischen motorischen, perceptiven und kognitiven Prozessen. Dem motorischen System wurden in erster Linie ausführende Aufgaben zugeschrieben, ohne Bedeutung für Wahrnehmung und Kognition. In der vorliegenden Arbeit soll anhand des Konstrukts zur emotionalen Perspektivenübernahme dem kindlichen Erkenntnisgewinn und Sinnverstehen über den Körper Bedeutung zugesprochen werden.

## 2 THEORETISCHE KONSTRUKTE – FUNDIERUNG DER FRAGESTELLUNG

### 2.1 Perspektivenübernahme

Die Perspektivenübernahme, also die Fähigkeit, mentale Zustände, Intentionen oder Wünsche anderer Personen zu erfassen, ist ein mehrdimensionales Konstrukt. Ausgehend von verschiedenen entwicklungspsychologischen, sozialkognitiven Modellen (Piaget 1975, 1984; Mead 1973; Flavell 1985; Kohlberg & Turiel 1978; Feffer 1970; Fonagy, Gergely, Jurist & Target 2002; Selman 1984; Premack und Woodruff 1978) soll zunächst eine Klärung bzw. Abgrenzung einzelner Begriffe erfolgen.

Das Vermögen, intuitive Vorstellungen über die Gefühle und Absichten eines anderen Menschen zu gewinnen, bezeichnen Premack und Woodruff (1978) als eine „Theory-of-Mind“. In der Kognitionswissenschaft geht es dabei um die Fähigkeit, eigene und fremde psychische Zustände (Gedanken, Überzeugungen etc.) im eigenen kognitiven System zu repräsentieren. Diese Theory of Mind ermöglicht es, unser Verhalten – wie wir denken und fühlen – anderen zu erklären und das Verhalten anderer zu interpretieren, indem wir ihre Gedanken und Wünsche mitbedenken (Astington & Edward 2010).

In der Theory-of-Mind-Forschung zeigen sich hier unterschiedliche Strömungen, welche sich mit diesen mentalen Zuständen beschäftigen. Anhänger einer „Theorie-Theorie“ (Gopnik & Meltzoff 1997; Perner 1991; Bartsch & Wellman 1995; Astington 2000) gehen davon aus, dass Kinder ihr intuitives Wissen „theorieförmig“ (Gopnik et al. 1997) nützen. Erklärungen und Vorhersagen von Handlungen und Reaktionen werden im Alltag überprüft und gegebenenfalls revidiert. Dabei folgen physikalische, biologische oder alltagspsychologische Zusammenhänge gewissen Kausalgesetzen. Diese Zusammenhänge werden in eine Wechselbeziehung zueinander gebracht, um Wahrnehmungen und Handlungen zu verstehen. Die „Theorie-Theorie“ folgt dabei dem Prinzip der Verallgemeinerung. Das Verhalten des anderen wird eingeschätzt und aufgrund von Regeln, die man sich erstellt hat, kategorisiert.

Dabei zeigt sich ein stufenförmiger Entwicklungsverlauf. Im Alter von zwei Jahren haben Kinder ein „einfaches, nicht repräsentationales Verständnis von Wünschen, Emotionen und Wahrnehmungen“ (Kern 2007, S. 31). Mit drei bis vier Jahren verstehen sie nicht nur, dass Wünsche handlungsleitend sein können, sondern es werden nun auch Überzeugungen, die richtig oder falsch sein können, als solche erkannt. „Dennoch treffen sie Verhaltensvorhersagen immer noch auf der Basis von Wünschen und berücksichtigen Überzeugungen nicht ausreichend“ (ebd., S. 31). Da das Konzept der Überzeugung für ein Verständnis menschlichen Verhaltens als zentral erachtet wird (Sodian 2007), baut diese Theorie auf einem Wandel „von einem nichtrepräsentalen zu einem **repräsentationalen** Verständnis des mentalen Bereichs“ (ebd., S. 51; Hervorhebung im Original) auf. Der mentale Inhalt wird nicht als ein direktes Abbild der Realität verstanden, sondern als Repräsentation der Realität. Perner (1991) geht davon aus, dass der Entwicklungsfortschritt im kindlichen Denken seinen Ursprung in der Veränderung des Repräsentationsverständnisses hat. Primäre Repräsentationen beziehen sich auf die direkte Wahrnehmung der Gegenwart, ab etwa eineinhalb Jahren kann das Kind sich von der unmittelbaren Realität lösen und sogenannte sekundäre Repräsentationen bilden, es kann diese jedoch noch nicht als Repräsentation von etwas begreifen. Erst beim vierjährigen Kind spricht Perner von „Repräsentationstheoretikern“, das nun zur Metarepräsentation fähig sind. Kinder begreifen jetzt, dass „ein mentaler Inhalt nicht das direkte Abbild der Realität sind, sondern durch Wahrnehmung und Überlegungen vermittelt ist und somit als Bewusstseinsinhalt nicht von allen Menschen geteilt wird [...]“ (Kern 2007, S. 33). Sie begreifen nun repräsentationale Relationen und können erkennen, dass Inhalte subjektive Erfahrungen beinhalten, die sich auch verändern können, und dass jemand auch eine falsche Überzeugung haben kann. Bei der Verhaltensvorhersage einer anderen Person beginnen Kinder ab dem vierten

Lebensjahr sich auf deren mentale Zustände und nicht mehr nur auf die Realität zu beziehen. Erst das Vierjährige beginnt zu verstehen, dass sowohl Wünsche als auch Überzeugungen Handlungen bestimmen können, und verfügt nun über eine „belief-desire-psychology“ (Bartsch & Wellmann 1995, S. 7).

Die Theory of Mind (ToM) wird hier als eine Theorie des Denkens interpretiert, in der Kinder im Laufe der Entwicklung eine „wissenschaftsähnliche psychologische Theorie“ (Sodian 1995, S. 164) entwickeln. Diese Theorie wird im Alltag erprobt und kann durch Erfahrungen auch verändert werden. Da diese kindlichen Theorien nicht wirklich einer wissenschaftlichen Prüfung unterzogen werden, spricht man auch von „intuitiver Theorie“ (ebd.). Für dieses implizite Wissen ist, folgt man dem Modell der „Theorie-Theorie“, kein Hineinfühlen in den anderen vonnöten.

Diese „Theorie-Theorie“ wurde Mitte der achtziger Jahre von Verfechtern einer Simulationstheorie in Frage gestellt. VertreterInnen der Simulationstheorie (Gordon 1986; Heal 1986; Harris 1992; Goldman 1993) widmen sich den körperlichen Prozessen der sozialen Interaktion. Sie nehmen an, dass nicht die Beobachtung des Verhaltens bei anderen, sondern die Selbstwahrnehmung bei einer Verhaltensbeobachtung zum Wissenserwerb führt. Nicht begriffliche Konstrukte, sondern die subjektiven Erfahrungen bilden die Basis für das Verstehen mentalen Geschehens. Wir verstehen den anderen nicht dadurch, dass wir eine Theorie anwenden, sondern dass wir unsere eigenen psychologischen Strukturen dazu benutzen, die des anderen zu simulieren. Das Kind fühlt sich in die Situation des Beobachteten ein und simuliert sie. Im Sinne einer „off-line“ Simulation kommt man zu einer vorgestellten Meinung, um sie dann auf das Gegenüber zu projizieren und in Form einer Analogie dem anderen zuzuschreiben. Folgt man dieser Argumentation, brauchen wir keine Theorie für das Denken, sondern nur die Fähigkeit uns vorzustellen, was wir in dieser Situation unter denselben Umständen tun würden. VertreterInnen der Simulationstheorie räumen aber ein, dass es sich zum Teil um eine theoriegesteuerte Simulation handelt. Bereits die Annahme über die mentalen Zustände des Gegenübers bedarf einer Interpretation und ist somit als Verstehensleistung zu interpretieren (vgl. Scholz 1999, S. 91). Unterscheidet sich z.B. der eigene mentale Zustand von dem des anderen, muss die eigene „Voreinstellung“ (Sodian 2007, S. 51) ignoriert werden. Besonders deutlich wird dies im Falle einer falschen Überzeugung des Gegenübers, denn nun muss das Kind auch den Zustand der Realität ignorieren, um zur korrekten Simulation zu kommen (vgl. ebd.).

Die Modulationstheorie (Baron-Cohen 1995; Fodor 1992; Leslie 1994) hingegen geht von angeborenen, genetisch programmierten Modulen aus. Der hier verwendete Begriff „Modul“ „steht für einen neuronalen Mechanismus, auf dem die Kompetenz in einem bestimmten psychologischen Bereich basiert“ (Bischof-Köhler 2000, S. 14). Bereits mit Ende des ersten Lebensjahres sei „die Kompetenz zur Metarepräsentation gegeben, das Scheitern in entsprechenden Aufgaben sei auf Performanzprobleme zurückzuführen“ (Sodian 2007, S. 52). Erst durch die Zunahme an informationsverarbeitenden Prozessen im Sinne einer neurobiologischen Reifung gelangt das Kind zu immer komplexeren Verhaltensvorhersagen.

Leslies (1994) Ansatz innerhalb der Modulationstheorie konzentriert sich vor allem auf die Entwicklung von Metarepräsentationen und das Symbolspiel im Vorschulalter. Beides führt er auf ein Modul zurück, das zwischen dem 18. und 24. Lebensmonat aktiviert wird und darauf spezialisiert ist, mentale Relationen zu repräsentieren (Thoermer 2006).

Baron-Cohen (1995) hingegen misst den visuellen Informationen, gewonnen über eine gemeinsame Blickrichtung, besondere Bedeutung zu. Daneben geht er von einem Emotionalitätsdetektor („The Emotion Detector“, TED) aus. Die von Geburt an gesammelten Informationen über Blickrichtung und

emotionalen Austausch generieren Repräsentationen, welche vom später ausgereiften Theory-of-Mind-Modul (ToMM) weiter verarbeitet werden. Das ToMM wird erst ab dem 4. Lebensjahr aktiv (Baron-Cohen 2005).

Empirisch evident scheint auch der Zusammenhang zwischen einer ToM und dem Erwerb der Sprache (Hughes 1998; Astington & Jenkins 1999) zu sein. „Umgekehrt werden ToM-Fähigkeiten vor allem in komplexen sozialen Situationen eingesetzt, für die Sprache an vielen Stellen wesentlich oder hilfreich ist“ (Ferstl 2007, S. 68).

Weitere theoretische Annahmen sehen in der Entwicklung exekutiver Funktionen (Carlson, Moses & Hix 1998; Russell 1996; Perner, Stummer & Lang 1999) eine notwendige Voraussetzung dafür, ToM-Aufgaben lösen zu können. Mit exekutiven Funktionen ist eine Reihe von Prozessen gemeint, die der Kontrolle von Gedanken und Handlungen dienen (vertiefend siehe Robbins 2003; Zelazo, Müller, Frey & Marcovitch 2003). Für die vorliegende Arbeit werden sie als notwendige Komponente zur Selbstregulation und Verhaltenssteuerung anerkannt. Da sich die empirischen Daten aber explizit auf den Zusammenhang mit der Lösungskompetenz typischer ToM-Aufgaben beziehen, wird im Weiteren nicht näher darauf eingegangen.

Die einzelnen Definitionen zur ToM sind sehr allgemein gehalten und subsumieren verschiedenste interne Prozesse. Es wird unterschieden zwischen einer eher affektiven Leistung, die das Einfühlen in die Gefühlslage des Gegenübers meint und einer kognitiven Leistung, welche sich mehr auf das rationale Erschließen des mentalen Zustandes des anderen bezieht. Alle Theorien gehen von einem stufenförmig verlaufenden Entwicklungsprozess aus, die Kernkonzepte beinhalten das Verstehen von Bewusstseinsprozessen in Form von Wünschen („desires“) und Überzeugungen („beliefs“).

Die jeweiligen theoretischen Erklärungsansätze unterscheiden sich in den Angaben zu den Entwicklungsverläufen von Wunsch- und Überzeugungsverstehen. Während die Modultheorie sowie die „Theorie-Theorie“ davon ausgehen, dass Wunschverstehen leichter ist als Überzeugungsverstehen, gehen die Simulationstheorie und der Ansatz der exekutiven Funktionen davon aus, dass beide Prozesse gleiche Anforderungen an die Kognition stellen und somit gleich schwierig sind. Die meisten Studien zur Theory of Mind wurden über False-Belief-Aufgaben untersucht und betreffen somit das Überzeugungsverstehen. „Ab wann Kinder über ein fundiertes Wunschverstehen verfügen, das es ihnen ermöglicht einzuschätzen wie Wünsche Handlungen von Personen leiten und wie Wünsche sich verändern können, ist hingegen deutlich weniger untersucht worden“ (Kern 2007, S. 42). In Bezug auf das kindliche Sozialverhalten erscheint aber gerade die Wahrnehmung von Wünschen und Gefühlen des Gegenübers von großer Bedeutung. Soziale Einflussfaktoren werden in den oben genannten theoretischen Ansätzen ebenfalls kaum thematisiert.

Für die Mechanismen, welche es ermöglichen, uns in die Lage eines anderen zu versetzen, wird auch der Begriff der *Rollenübernahme* verwendet. Das Konzept der Rollenübernahme geht auf Mead (1973) zurück. Er beschreibt damit die Fähigkeit des Kindes, sich in der Phantasie in den anderen hineinzuversetzen und spricht von Rollenübernahme als Erkenntnisprozess. Mead ist primär daran interessiert, wie „das handelnde Subjekt über die Fähigkeit zum *role-taking* ein System von intersubjektiv validierten Bedeutungen (*shared meanings*) erwirbt“ (Edelstein, Keller & Wahlen 1982, S. 181). Er beschreibt dabei zwei Teile des Selbst, welche sich wechselseitig beeinflussen und ergänzen. Den einen Bereich bezeichnet er als „I“, den anderen als „Me“. „Das 'I' ist die Reaktion des Organismus auf die Haltungen anderer; das 'Me' ist die organisierte Gruppe von Haltungen anderer, die man selbst einnimmt (Mead 1973, S. 218). Während also das „Me“ von außen geprägt ist und versucht, den ge-

sellschaftlichen Normen und den Erwartungen von anderen zu entsprechen, bleibt das „I“ spontan, unberechenbar und subjektiv.

Besonders Flavell (Flavell et al. 1975) kritisiert diese Annahme, da bei dieser Form der Rollenübernahme immer von den eigenen, subjektiven Erfahrungen ausgegangen wird. Er und seine MitarbeiterInnen stehen in der Tradition der Kognitionstheorie Piagets. Flavell beschäftigt sich im Besonderen mit den perzeptiven Leistungen, nämlich dem Einnehmen des Wahrnehmungsstandpunktes eines anderen („perzeptive Rollenübernahme“). Er spricht in diesem Zusammenhang von Teilfähigkeiten zur Rollenübernahme. „Diese Vorläufer der Rollenübernahme werden als perzeptive Leistungen bei jüngeren Kindern (3-6 Jahre) analysiert, während die komplexeren Fähigkeiten als ‚kognitive Rollenübernahme‘ zusammengefasst werden., (Flavell, Botkin, Charles, Fry, Wright & Jarvis 1975, S. 12). Betrachtet man allerdings seine empirischen Untersuchungen, so stützt er sich immer auf kognitiv-sprachliche Informationsübermittlung. Nicht-sprachliche Kommunikationsaspekte wie die Mimik oder der Körperausdruck werden nicht einbezogen. Im Sinne der Theorie Meads betont er die kognitive Fähigkeit zur Antizipation einer Reaktion des anderen auf das eigene Verhalten und für die weitere Planung. Emotionale Aspekte der Rollenübernahme bleiben in der Tradition der Kognitionstheorien weitgehend unberücksichtigt. Flavell sieht jedoch in der Möglichkeit zur Rollenübernahme die „elementare kognitive Voraussetzung sozialen Verhaltens“ (ebd., S. 16).

Piaget sieht „Rollenübernahme als einen Aspekt formaler kognitiver Strukturen auf verschiedenen Entwicklungsniveaus“ (Flavell et al. 1975, S. 20). Er hat die Fähigkeit, eine von sich selbst verschiedene Perspektive einzunehmen, als „Dezentrierung“ (Piaget 1972) bezeichnet und ordnet sie erst der konkret-operationalen Entwicklungsstufe der Intelligenz (zwischen 7. und 11. Lebensjahr) zu. Für ihn ist das Kind bis zum 7. Lebensjahr unfähig, die Sichtweise eines anderen einzunehmen bzw. auch innere Erfahrungen oder Gefühle anderer Menschen wahrzunehmen und zu verstehen. Das Kind bleibt bis zum siebten Lebensjahr auf sich zentriert. Piaget legt die Fähigkeit zur physikalische Dimensionsanalyse auf die soziale Interaktionsanalyse um und führt auch die soziale Perspektivenübernahme „auf die gemeinsame Grundlage des Erwerbs der logischen Operativität zurück“ (Sodian 1998, S. 155). Es ist zwar fähig, mentale Repräsentationen zu bilden, kann sie aber noch nicht mental manipulieren. Daraus lässt sich ableiten, dass sich soziale Sensibilität genauso wie die Kognition in einer Abfolge von hierarchischen Stufen entwickelt und dass Fähigkeiten, die für frühe Aufgaben notwendig sind, logisch jenen Fähigkeiten vorangehen müssen, die für komplexere Aufgaben erforderlich sind.

Hier zeigt sich eine Diskrepanz zwischen Alltagsbeobachtungen von Kindern in ihrer sozialen Sensibilität und der oben erwähnten Begrenzung in Abhängigkeit zu kognitiven Leistungen. Wenn Kleinkinder so begrenzte Möglichkeiten haben den anderen zu verstehen, wie können sie dann erfolgreich mit anderen interagieren? Werden also Gefühle, Intentionen oder das Verhalten des Gegenübers schon früher verstanden?

Mittlerweile lässt es sich auf vielfache Weise belegen, dass Kleinkinder doch nicht so egozentrisch sind, wie Piaget angenommen hat. Dunn (2009) konnte in ihren Untersuchungen aufzeigen, dass ein Verstehen der Gefühle des anderen bereits im zweiten Lebensjahr möglich ist, wohin gegen sich ein Verständnis mentaler Zustände erst gegen Ende des dritten Lebensjahres zeigt. Die Fähigkeit des Kindes, Gefühle des Gegenübers wahrzunehmen und darüber zu reflektieren, entwickelt sich vor der Möglichkeit die Gedanken eines anderen zu verstehen und zu reflektieren. Dies gilt vor allem für den familiären Kontext.

Das Mentalisierungskonzept (Fonagy, Gergely, Jurist & Target 2002) der Forschergruppe rund um den Psychoanalytiker Peter Fonagy zeichnet den stufenförmigen Erwerb der Fähigkeit zur Mentalisie-

rung in Abhängigkeit von Bindungs- und Beziehungserfahrungen. Unter *Mentalisierung* verstehen die Autoren die Möglichkeit, sich selbst und den anderen als Wesen mit geistig seelischen Zuständen zu begreifen. Um die Fähigkeit zu mentalisieren nutzen zu können, bedarf es nicht nur der kognitiven Voraussetzungen, sondern einer Aufmerksamkeitskontrolle und der Regulierung der Emotionen. Dieser Entwicklungsprozess ist nach Fonagy nicht alleine auf einen Reifungsprozess zurückzuführen, wie dies die Theory of Mind annimmt, sondern „in hohem Maße von der affektiv-interaktiven Qualität der Primärbeziehungen abhängig“ (Dornes 2004b, S. 298). Das Mentalisierungskonzept von Fonagy betont die Bedeutung der frühen Interaktionsqualität nicht nur für das Wahrnehmen eigener psychischer Zustände, sondern ebenso für „das Erlernen der mentalen Bedeutung relevanter expressiver [...] Zeichen [...], die auf das Vorhandensein mentaler Zustände bei Menschen hinweisen“ (Gergely, Fonagy & Target 2002, S. 62).

Nimmt das Kleinkind zunächst nur Bezug auf soziale Signale, kann es sich ab dem 2. Lebensjahr an den Affekten der Bezugsperson bereits orientieren. Dreijährige können schon auf die subjektive Verfälschung eines anderen Bezug nehmen und schließlich gelingt es mit ca. 4 Jahren, die eigene Meinung und Wahrnehmung von der eines anderen zu unterscheiden. Die Fähigkeit zur Mentalisierung entwickelt sich über die Interaktion mit den Bezugspersonen und ist somit auch als sozialisationsabhängige Entwicklung zu verstehen. Dies gilt für Fonagy als Voraussetzung, um auf andere Rücksicht nehmen zu können.

Auch für Dornes (2004c) ist Mentalisierung nicht nur die Fähigkeit, hinter Verhalten seelische Zustände zu vermuten, sondern auch die weitergehende Fähigkeit, die vermuteten Zustände selbst wieder zum Gegenstand des (Nach-)Denkens zu machen. Diese Fähigkeit zum Denken über das Denken wird Metakognition genannt und entsteht mit etwa vier Jahren.

Kinder erschließen sich Vorstellungen von anderen zunächst nicht aus dem Verhalten, sie nehmen viele Einstellungen, Stimmungen und Empfindungen einfach wahr. „Zur Phänomenologie [...] des Personenverstehens gehören also sowohl Komponenten, die als Simulation gekennzeichnet werden können, als auch solche, die Formen von Beobachtung und Wahrnehmung darstellen. Ebenso unbezweifel ist jedoch, dass hypothetische Elemente und theoretische Prinzipien hinzukommen“ (Scholz 1999, S. 93).

Selman (1984) führt in seinem Modell zur sozial-kognitiven Entwicklung den Begriff der *sozialen Perspektivenübernahme* ein. Er erfasst vor allem die Art der Lösung sozialer Konflikte (nach Modellen von Piaget und Kohlberg) und sieht die Rollenübernahme als vermittelndes Glied zwischen kognitiven und moralischen Entwicklungsstadien. Selman inkludiert dabei auch das sich entwickelnde Verständnis, wie verschiedene Blickwinkel zueinander in Beziehung stehen und aufeinander abgestimmt werden können. Für die komplexe Funktion der Perspektivenübernahme muss das Kind die Einsicht entwickeln, dass das Gefühl des anderen sich von den eigenen Gefühlen unterscheiden kann. Dies bedeutet, dass das Kind Empfindungen, die mit der Wahrnehmung von anderen und auch von sich selbst verbunden sind, zunächst als Zeichen für mentale Zustände erkennt. Zunehmend lernt es von persönlichen Interpretationen auf eine allgemein verständliche Bezugsebene überzugehen (vgl. Resch et al. 1999, S. 191). Dies gelingt dem Kind erst zwischen dem vierten und fünften Lebensjahr (ebd., S. 197). Kinder können nun eine Perspektivenübernahme durchführen und nehmen auf den Wissensstand des anderen Rücksicht.

Besonders Selman (1984) betont hierbei den Aspekt, wie ein Kind die Beziehung zwischen der sozialen Perspektiven des Selbst und der eines anderen konzipiert. Die Fähigkeit zur sozialen Perspektivenübernahme entwickelt sich dabei in einer Stufenabfolge. Jede Stufe erfasst ein spezifisches Niveau,

auf dem das Kind andere Menschen und deren Absichten und Gefühle wahrnimmt und Handlungsrollen interpretiert.

Das für diese Arbeit relevante Niveau umfasst nach Selman (1984) die egozentrische oder undifferenzierte Perspektive (Niveau 0; 3-8 Jahre). In diesem Alter können Kinder Gefühle und Gedanken beobachten, sie können Gefühle „vorhersagen“, wenn es sich um Situationen handelt, die dem Kind vertraut sind und es somit seine eigenen Reaktionen in so einer Situation kennt. Es gelingt ihnen jedoch nur ansatzweise über die subjektive Perspektive hinaus zu verstehen, dass ein anderer dieselbe Situation anders interpretieren kann. Das Kind kann somit noch nicht zwei verschiedene Standpunkte zueinander in Beziehung setzen. „Es gründet sein Urteil über andere auf wahrnehmbares Verhalten, nicht auf verdeckte psychologische Daten“ (Selman 1982, S. 231). Niveau 1 (ungefähr 5-9 Jahre) nennt Selman (1984, S. 51) die differenzierte und subjektive Perspektivenübernahme. Hier kann bereits zwischen der subjektiven Perspektive des Selbst und des Anderen deutlich unterschieden werden, „jedoch meint das Kind noch immer, das subjektive Befinden eines Anderen an dessen Äußeren einfach abzulesen zu können“ (ebd.). Niveau 2 (6-12 Jahre) ermöglicht bereits eine Selbstreflexion, Niveau 3 (9-15 Jahre) das Einnehmen der Dritte-Person-Perspektive und auf Niveau 4 (ab 12. Lebensjahr) werden Gedanken und Gefühle psychologisch determiniert verstanden. Es erfolgt ein Einbezug des sozialen Systems und seiner Normen.

Schon der Entwicklungspsychologe Silbereisen (1995) hat auf den Unterschied zwischen einer kognitiven und einer *emotionalen Perspektivenübernahme* hingewiesen. Petermann, Niebank & Scheithauer (2004) beschreiben die emotionale Perspektivenübernahme als „die Fähigkeit, die Gefühle anderer als von der Situation des Betroffenen abhängig zu verstehen“ (Petermann et al. 2004, S. 156). Um sich das emotionale Erleben anderer vorstellen zu können, müssen Gefühle gedanklich erschlossen werden, es reicht nicht aus, diese einfach nachzuempfinden. Um sich also emotional angemessen und sozial kompetent verhalten zu können, muss das durch die emotionale Perspektivenübernahme gewonnene Verstehen planvoll in der sozialen Interaktion eingesetzt werden. Petermann bezeichnet die emotionale Perspektivenübernahme auch als die kognitive Komponente der Empathie.

### 2.1.1 Mehrdimensionalität der Fähigkeit zur Perspektivenübernahme

Die dargelegten theoretischen Erklärungsmodelle machen deutlich, dass Perspektivenübernahme als mehrdimensionales Konstrukt zu verstehen ist. Auch wenn man den stufenweisen Erwerb der Perspektivenübernahme als gesichert annehmen darf, bedarf es einer genauen Untersuchung der entwicklungsabhängigen Einflussfaktoren. Dies impliziert, dass jene Variablen definiert werden müssen, von denen vermutet wird, dass sie den Prozess der Perspektivenübernahme beeinflussen. Neben allgemeinen Fähigkeiten der Verarbeitung sozialer Perspektiven „hängt der Gebrauch dieser Fähigkeiten von zusätzlichen Fähigkeiten ab, die für den Inhalt spezifisch sind, an dem die Perspektivenübernahme vollzogen werden soll“ (Oppenheimer 1982, S. 301).

Mit allgemeinen Fähigkeiten sind die Stufen der Konzeptualisierung sozialer Perspektiven gemeint, wie sie z.B. Selman (1982) beschreibt. Dieses Erkennen verschiedener Perspektiven entwickelt sich in Abhängigkeit zu den kognitiven Tätigkeiten der Assimilation und Akkommodation. Demnach ist sich das Kind vor dem vierten Lebensjahr noch nicht bewusst, dass es subjektive Perspektiven gibt, es schreibt anderen Menschen noch keine eigene Perspektive zu und versteht seine subjektive Anschauung als allgemein gültig. Diese erste Stufe der Perspektivenübernahme wird deshalb auch als egozentrische Perspektivenübernahme (Selman 1984) bezeichnet. Selmans Annahme deckt sich mit den Aus-

sagen Piagets, dass das Denken kleiner Kinder durch eine eindimensionale Logik begrenzt ist. Sie können ihre Aufmerksamkeit nur auf eine Dimension der Situation richten.

Die mögliche Erkenntnisperspektive des Kindes steht in Abhängigkeit zu den unterschiedlichen Formen der Dezentrierung. Für die Entwicklung der entsprechenden Perspektivenübernahmefähigkeiten gilt, dass wir beim vierjährigen Kind noch von einer Perspektivendifferenzierung sprechen. Mit „Perspektivendifferenzierung“ bezeichnen Edelstein, Keller und Wahlen (1982) das Wissen um die Differenz zweier Perspektiven. Demnach erkennt das vierjährige Kind die Subjektivität von Perspektiven, ein reflexives Verständnis der Subjektivität ist ihm noch nicht möglich. Von „Perspektivenübernahme“ sprechen die Autoren bzw. die Autorin erst, wenn die inhaltliche Ausgestaltung der fremden Perspektive im Sinne einer Interpretation möglich wird. In weiterer Folge kommt es zu einer „Perspektivenkoordination“, wenn auf einer Meta-Ebene die Integration inhaltlich unterschiedlicher Perspektiven vollzogen werden kann (Edelstein et al. 1982, S. 184).

In der vorliegenden Arbeit wird die Perspektivenübernahme als Mittel zum Zweck sozial angepassten Verhaltens gesehen. Sie ist dabei zwar eine notwendige, aber nicht die alleinige Voraussetzung für soziales Verhalten. Neben der kognitiven Dezentrierung, also dem Wissen um die Perspektive, spielt auch die Fähigkeit, sich empathisch in den anderen hineinzufühlen und das Verständnis der eigenen und der Bedürfnisse des anderen zu benutzen um sozial kompetent zu interagieren, eine besondere Rolle. Entscheidend ist hierbei, wie ein Kind die Beziehungen zwischen der sozial-emotionalen Perspektive des Selbst und der eines anderen erkennt. Sich in die Lage des anderen versetzt fühlen, also das Hineinfühlen in jemanden, nennt Bischof-Köhler (1989) „Perspektiveninduktion“, als Vorstufe zum Hineindenken der eigentlichen Perspektivenübernahme. Induktion als der „Mitvollzug der Situation des Anderen erfolgt unmittelbar und setzt nicht erst die bewusste Überlegung voraus, wie man sich denn fühlen würde, wenn man an seiner Stelle wäre“ (Bischof-Köhler 1989, S. 61).

Die Perspektiveninduktion hängt wesentlich vom Selbstkonzept ab. Indem das Kind Erfahrungen in der sozialen Interaktion mit seinen Bezugspersonen macht, beginnt es Schemata zu bilden und sein Selbstkonzept „mit Inhalten zu füllen“ (ebd., S. 65). Bischof-Köhler nennt hier unter anderem das „Artgenossenschema“, über welches sich das Kind z.B. Gesichtszüge einprägt, sich selbst und andere als Menschen erkennt, was das Aussehen betrifft. Unterstützt wird dieser Prozess von außen durch die „biologische Spiegelung“ (Papoušek 1989) des Kindes und die Affektabstimmung (Stern 2003).

Die von Bischof-Köhler (1989) beschriebene Perspektiveninduktion entspricht dem von Mead (1973) gemeinten Konzept zur Rollenübernahme. Ihm ging es dabei um die Frage, wie das Kind über die Fähigkeit zum „role-taking“ ein System von intersubjektiv validierten Bedeutungen („shared meanings“) erwirbt. Diese „Genese sozialer Bedeutungen“ (Edelstein et al. 1982, S. 182) scheint für die frühe Perspektiveninduktion wesentlich und bezieht sich auf die interpersonale Personewahrnehmung und -beurteilung. Es müssen hier noch nicht zwei von vornherein unterschiedliche Perspektiven auf eine Situation miteinander in Beziehung gebracht werden.

Auf den mehrdimensionalen Charakter der Perspektivenübernahme weisen auch Urberg und Docherty (1982) hin. Sie differenzieren zwischen „sequenzieller und simultaner Dezentrierung“ (Urberg & Docherty 1982, S. 168). Während bei der sequenziellen Dezentrierung das Kind sich zunächst in die Lage einer Person versetzt und dann entscheidet, welches Gefühl die Situation bei der entsprechenden Person hervorrufen könnte, erfordert die simultane Dezentrierung die gleichzeitige Berücksichtigung zweier Aspekte. Die sequentielle Dezentrierung kann bereits bei Vierjährigen beobachtet werden (ebd., S. 169ff.), von simultaner Dezentrierung hingegen sprechen die Autorin und der Autor erst im

Alter von 9 Jahren. Damit dürfte das Niveau der geforderten Dezentrierung ein begrenzender Faktor in der Fähigkeit zur Perspektivenübernahme sein.

### *Zusammenfassung*

In der Entwicklung der Theory of Mind bzw. Perspektivenübernahme kann in Bezug auf die angegebenen Altersnormen ein klarer Trend festgestellt werden. Das Kind bis zum vierten Lebensjahr wird als jemand beschrieben, der die Welt so sieht, wie sie ihm erscheint. Es geht davon aus, „dass auch andere Personen in der gleichen Realität leben, also das gleiche wahrnehmen und wissen wie sie selbst“ (Bischof-Köhler 2000, S. 11). Erst im vierten Lebensjahr erkennen Kinder, dass es keine allgemein gültige Realität gibt, sondern dass jeder Mensch individuell wahrnimmt. Das vierjährige Kind beginnt nicht nur eigene Pläne und Vorstellungen zu entwickeln, sondern es kann auch das Denken anderer Menschen mitbeachten und auf deren subjektive Verfassung Bezug nehmen. Es lernt Metarepräsentationen zu bilden. „Kinder verstehen nun, dass Menschen nicht danach handeln, wie die Welt ist, sondern wie sie sie repräsentiert haben“ (Kern 2007, S. 16.). Die daraus entstehenden inneren Repräsentationen beeinflussen die Denkprozesse. Das vierjährige Kind ist nicht nur in der Lage nonverbale und verbale Symbole subjektiv zu interpretieren, über die Theory of Mind ist es ihm auch möglich, die kommunikative Absicht des anderen zu verstehen. So wird ein als Kommunikationsmittel verwendetes Symbol (mimischer Ausdruck, Gestik, Wort ...) intersubjektiv von beiden TeilnehmerInnen der Interaktion verstanden. Dennoch bleibt die Anschauung des vierjährigen Kindes über die Welt eine „allgemeine Anschauung“ (Oppenheimer 1982, S. 298). Folgt man den Hinweisen in der Literatur, so kann es über eine sequentielle Dezentrierung (Urberg & Docherty 1982) sich in die Lage eines anderen versetzen, um dann zu entscheiden, wie diese Person sich fühlt und was sie denkt. Dieses „In-den-anderen-Versetzen“ passiert im Sinne einer Perspektiveninduktion (Bischof-Köhler 1989) über ein Hineinfühlen und kann als Vorläufer einer emotionalen Perspektivenübernahme gesehen werden. Das vierjährige Kind kann auf den Wissensstand und die Gefühle des Gegenübers Rücksicht nehmen und diese auch vorhersagen, sofern es sich um für das Kind vertraute Situationen handelt (Selman 1984).

### **2.1.2 Operationalisierung und Messung der Perspektivenübernahme**

Die in der Forschungsliteratur beschriebenen Niveaus zur Perspektivenübernahme weisen auf invariante Entwicklungsstufen hin, unterschiedliche Ergebnisse in einzelnen Studien werden in Zusammenhang mit der jeweiligen Aufgabenstellung gedeutet. Klassische Versuchsparadigmen sind die Testung von Fehlannahmen in Bezug auf eigene und fremde Überzeugungen bzw. falschen Glauben („false-belief“).

### ***Dimensionen zur Erhebung der Perspektivenübernahme***

Die mentalen Kernkonzepte in der Theory of Mind sind Überzeugungen und Wünsche. Die Veränderung des Repräsentationsverständnisses ist dabei die Basis für die Entwicklung der kindlichen Theorie des Denkens. Gefordert ist eine Repräsentation von Perspektiven (Sodian 2007, S. 52), welche eine Integration von unterschiedlichen Informationen auf einer Metaebene ermöglicht. Die Erkenntnis des Kindes steht in Abhängigkeit zu den unterschiedlichen Formen der Dezentrierung. Daraus lassen sich einzelne Entwicklungsstufen zur Perspektivenübernahmefähigkeit ableiten (Edelstein, Keller & Wahlen 1982):

- Perspektivendifferenzierung (Wissen um die Differenz zweier Perspektiven)
- Perspektivenübernahme (inhaltliche Ausgestaltung der fremden Perspektive)
- Perspektivenkoordination (Integration inhaltlich unterschiedlicher Perspektiven)

Eine Differenzierung der Dezentrierungsleistung in Abhängigkeit zur Entwicklung des Kindes scheint plausibel. Es liegt eine Vielzahl von verschiedenen Testverfahren vor, um altersspezifische Sichtweisen auf soziale Situationen zu untersuchen, es bedarf allerdings einer systematischen Analyse der Aufgabenanforderungen (Edelstein et al. 1982, S. 181). In den einzelnen Testaufgaben können eher die sozialkognitiven Fähigkeiten zur Personenwahrnehmung und -beurteilung gefordert sein (Perspektivendifferenzierung), oder die Testaufgaben beinhalten Situationen, wo aufgrund objektiver Gegebenheiten der Situation (Chandler & Greenspan 1972) bzw. subjektiver Interpretationen (Selman 1984) die Perspektiven zweier Personen sich voneinander unterscheiden (Perspektivenübernahme).

### ***Methoden zur Erhebung der Perspektivenübernahme***

Bei den Aufgaben zur Erhebung der ToM wird zwischen der für diese Arbeit relevanten ToM erster Ordnung („First-order-false-belief“) und der ToM zweiter Ordnung („Second-order-false-belief“) (Sodian 2007) unterschieden. Bei First-order-Tests (ab dem 4. Lebensjahr) muss das Kind zwischen dem eigenen korrekten Wissen und dem falschen Glauben der zweiten Person unterscheiden können. Second-order-Tests werden erst ab einem Alter von 7 bis 8 Jahren bewältigt. Hierbei muss das Kind bereits verstehen, dass andere Menschen sich mentale Zustände vorstellen können (beliefs about beliefs). Um das Überzeugungsverstehen von Kindern zu prüfen, werden folgende Methoden angewandt:

- *False-Belief* (z.B. „Maxi-Aufgabe“ von Wimmer & Perner 1983)

Bei einer False-belief-Aufgabe erfolgt eine klassische „Transfer-Task“. Ein Objekt (bei der Maxi-Aufgabe z.B. eine Tafel Schokolade) wird von einem Ort zu einem anderen transferiert, ohne dass der/die ProtagonistIn dies mitbekommt. Das Kind jedoch weiß um diese Veränderung und wird gefragt, wo denn der/die ProtagonistIn das Objekt suchen wird. Erst ab dem vierten Lebensjahr kann das Kind angeben, dass der/die ProtagonistIn das Objekt dort suchen wird, wo er/sie glaubt, dass es sei. Damit zeigt das Kind, dass es zur Metarepräsentation fähig ist, indem es den „falschen Glauben“ in Betracht zieht (Perner 1991). Neben der Belief-Frage werden oft zusätzlich Kontrollfragen (z.B. „Wo war die Schokolade am Beginn der Geschichte?“) gestellt, um eventuelle Gedächtnis- bzw. Verstehensprobleme auszuschließen.

- *Repräsentational-Change* (z.B. „Smartiesaufgabe“ von Gopnik & Astington 1988)

Repräsentational-Change-Aufgaben untersuchen, ob das Kind eigene vergangene falsche Überzeugungen repräsentieren kann. Dabei ist eine „Deceptive-Appearance-Task“ (Naito, Komatsu & Fuke 1994) gefordert.

Der Versuchsperson wird ein Objekt gezeigt, dessen typisches Aussehen auf den Inhalt schließen lässt (z.B.: Smartiesrolle, Keksdose, Eierkarton...), der Inhalt entspricht dann aber nicht der Erwartung. Die Versuchsperson wird gefragt, was ein anderes Kind über den Inhalt denken würde. Außerdem soll das Kind auch angeben, was es selbst zu Beginn über den Inhalt gedacht hat (eigener falscher Glaube). Die eigene falsche Überzeugung zu Beginn der Aufgabenstellung anzugeben gelingt Kindern erst um das vierte Lebensjahr (Kern 2007).

- *Appearance-Reality-Distinction* (Flavell, Flavell & Green 1983)

Hier werden nicht falsche Überzeugungen überprüft, sondern eine „Schein-Sein-Differenzierung“ (Sodian 2007, S. 48). Auch dies erfordert die simultane mentale Manipulation zweier Repräsentationen.

Dem Kind wird ein Objekt gezeigt, welches ein trügerisches Aussehen hat (z.B. Schwamm, der aussieht wie ein Felsbrocken). Nachdem ihm die wahre Funktion des Objekts demonstriert wird, werden Fragen zur wahren und scheinbaren Identität des Objekts gestellt. Während Dreijährige mehrheitlich noch angeben, dass es z.B. aussieht wie ein Schwamm und auch ein Schwamm ist, können Vierjährige bereits im Sinne einer Metarepräsentation angeben, wie das Objekt aussieht und was es tatsächlich ist (Welch-Ross, Diecidue & Miller 1997). Während die Mehrheit der Vierjährigen die Differenzierungsfragen korrekt beantworten kann, scheitern die Dreijährigen meist noch (Sodian 2007, S. 48). Dieser Test spielt allerdings für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit eine untergeordnete Rolle.

Soll hingegen das Wunschverstehen des Kindes überprüft werden, finden folgende Aufgaben Anwendung:

- *Not-Own-Desire-Aufgabe* (Wellman & Woolley 1990)

Dem Kind werden dabei Bildgeschichten vorgelegt. Zunächst wird es gefragt, was es lieber tun möchte (z.B. zum Pool oder zum Hund gehen). Der/die ProtagonistIn will daraufhin die gegenteilige Tätigkeit ausführen, das Kind soll dann erzählen, was die Protagonistin/der Protagonist jetzt tun wird.

- *Conflicting-Desire-Aufgabe* (Moore, Jarrold, Russel, Lumb, Sapp & MacCallum 1995)

Bei der als Spiel zwischen zwei Partnern/Partnerinnen konzipierten Aufgabe haben zu Beginn beide den gleichen Wunsch. Der Wunsch des Kindes ändert sich während des Spiels, jener der Protagonistin/des Protagonisten bleibt gleich. Am Ende wird das Kind nach dem Wunsch der Protagonistin/des Protagonisten befragt. Zwei im Widerspruch stehende mentale Repräsentationen in Bezug auf Wünsche zu verstehen und zu beachten gelingt dem Kind ab dreieinhalb Jahren (Perner 1991; Gopnik & Astington 1988).

Um besonders zwischenmenschliche Situationen ausreichend interpretieren zu können, ist neben dem Verstehen von Überzeugungen und Wünschen des anderen auch sozial-emotionales Verstehen gefordert. Methoden zur Darstellung dieser Rollenübernahmefähigkeit sind z.B.:

- *Role-Taking-Task (RTT)* (Schnall & Feffer 1966; Feffer 1970)

Hierbei werden als Reizmaterial Bilder verwendet, die eine interpersonale Situation mit mindestens zwei beteiligten Personen darstellen. Die Versuchsperson erhält die Aufgabe zunächst zu beschreiben, was auf dem Bild vor sich geht und was die dargestellten Personen denken und fühlen. Danach wird die Versuchsperson aufgefordert, sich in die verschiedenen Personen hineinzusetzen und die Geschichte aus der Sicht jeder einzelnen der beteiligten Personen (Ablauf und Motive) zu erzählen.

- *Cartoon-Serien* (Chandler & Greenspan 1972)

Als ein Beispiel wird hier die Aggressionsgeschichte von Chandler und Greenspan (1972) be-

schrieben: Die Cartoon-Serie, bestehend aus 8 Bildszenen, zeigt einen Jungen, der eine Sandburg baut und sie mit Stolz betrachtet. Ein vorbeikommendes Mädchen fährt mit dem Dreirad durch diese Burg und zerstört sie. Empört und mit finsterem Blick geht der Junge nach Hause. Dort trifft er auf einen kleinen Jungen, der ihm freudestrahlend sein selbst gebautes Kartenhaus präsentiert. Der große Junge bläst mit wütendem Gesichtsausdruck dieses Kartenhaus um und wendet sich ab. Der kleine Junge bleibt verdutzt (mit einem Fragezeichen über dem Kopf) zurück. An Hand der bildlich dargestellten Hinweise soll das Kind ein Verständnis für die Reaktion des Jungen am Ende der Geschichte entwickeln.

- *Emotion false-belief Aufgabe* (Harris, Johnson, Hutton, Andrews & Cooke 1989; Hughes & Dunn 1998)

Dabei wird das Verständnis von „False-belief“ geprüft und zusätzlich abgefragt, wie sich die Person als Folge des falschen Glaubens fühlen könnte. Die Aufgaben beinhalten eine freudige, eine böse bzw. eine schaurige Überraschung, z.B.: „Nasty surprise story“ (Hughes & Dunn 1998): Ein unartiger Affe tauscht das Lieblingsgetränk seines Freundes („Cola“) gegen ein ungeliebtes Getränk („Milch“), während dieser fort ist. Das Kind soll angeben, was der Freund denkt, was er zu trinken bekommt, und was er tatsächlich bekommt. Zusätzlich wird das Kind gefragt, wie sich der Freund fühlen könnte.

Als Einflussfaktoren auf die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme werden

- soziale Einflussgrößen (z.B. Bildungsstand der Mutter, Cutting & Dunn 1999; Geschwisterzahl, Meltzoff, Gopnik & Repacholi 1999, McAlister & Peterson 2007; Kommunikationsstil innerhalb der Familie, Bartsch & Wellman 1995; Ruffman, Slade & Crowe 2002),
- Sprachverständnis (Jenkins & Astington 1996; Cutting & Dunn 1999; Bretherton & Beeghly 1982),
- soziale Kompetenz (Slaughter, Dennis & Pritchard 2002),
- Qualität der Interaktion mit Gleichaltrigen (Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla & Youngblade 1991),
- gemeinsames Planen und Ausführen von Rollenspielen mit Gleichaltrigen (Jenkins & Astington 2000),
- Zeitverständnis (Bischof-Köhler 2000) sowie
- exekutive Funktionen (Russell 1996; Carlson & Moses 2001) genannt.

## 2.2 Forschungsstand zur Perspektivenübernahme

Unter dem Begriff Perspektivenübernahme subsumieren sich Begriffe wie „Theory-of-Mind“, „Rollenübernahmefähigkeit“, „Alltagspsychologie“ oder „Theorie des Denkens“. Die dahinter stehenden Theorien versuchen jenen Prozess zu beschreiben, der es dem Kind im Laufe seiner frühen Entwicklung ermöglicht, ein tieferes Verständnis für das Denken, die Gefühle und die Reaktionsweisen des Gegenübers zu erlangen. Die Mehrzahl der Studien zeigt, dass es verschiedene Entwicklungsstufen gibt, auf denen Kinder mit unterschiedlichen Perspektiven operieren.

Die verwendeten Testverfahren erfassen in erster Linie kognitive und verbale Fähigkeiten (Baron-Cohen, Leslie & Frith 1985; Happe 1995), sowohl im Kontext der Darbietung als auch bei der Bearbeitung der gestellten Aufgaben. Klassische Versuchsparadigmen sind die Testung von Fehlannahmen in Bezug auf eigene und fremde Überzeugungen bzw. falschen Glauben.

### 2.2.1 Überzeugungsverstehen

Dazu zählen in erster Linie *False-Belief-Aufgaben*. Es wird von der Annahme ausgegangen, dass Kinder über eine Theory of Mind verfügen, wenn sie falsche Überzeugungen einer anderen Person als solche verstehen.

Die wohl bekanntesten sind die in Form einer Bildgeschichte präsentierte „Maxi-Aufgabe“ (Wimmer & Perner 1983) bzw. jene von „Sally und Anne“ (Baron-Cohen et al. 1985). Das Kind soll eine falsche Überzeugung einer anderen Person als solche erkennen und kann sich in seiner Antwort nicht an der tatsächlichen Situation orientieren. Bei der Lösung dieser Aufgabe ist ein klarer Alterstrend zu verzeichnen. Kinder mit drei Jahren beantworten die Testfrage meist falsch, sie sind noch nicht in der Lage zu verstehen, dass es zwei verschiedene Perspektiven ein und desselben Sachverhalts geben kann und berücksichtigen somit bei der Vorhersage des Verhaltens einer anderen Person nicht das vorhandene Informationsdefizit ihres Gegenübers. Erst zwischen vier und viereinhalb Jahren sind die Antworten mehrheitlich richtig (Wellman, Cross & Watson 2001). Demnach wird angenommen, dass Kinder erst mit vier ein Überzeugungsverstehen in dem Sinne zeigen, dass sie verstehen, dass andere Menschen nach deren Überzeugungen handeln, auch wenn sie falsch sein können. Sie handeln nicht danach, wie die Welt ist, sondern wie sie sie repräsentiert haben. „Erst im Lauf des vierten Lebensjahres entwickeln Kinder eine repräsentationale Theory of Mind“ (Kern 2007, S. 20), sie können sich zwei verschiedene Sichtweisen von ein und demselben Sachverhalt vorstellen, falsche Überzeugungen beim Gegenüber erkennen und ihr Denken darauf abstimmen.

Diese Ergebnisse sind durch eine Vielzahl weiterer Studien mit ähnlichen False-Belief-Aufgaben bestätigt worden (Wellman et al. 2001). Sie repräsentieren deutlich, dass trotz der verschiedenen Aufgabentypen die entwicklungsabhängige Veränderung in den Leistungen einer kindlichen Theory of Mind (ToM) ein einheitliches Profil ergibt.

Fehlannahmen in Bezug auf fremde und eigene vergangene falsche Überzeugungen werden auch mit *Representational-Change-Aufgaben* untersucht. Hier ist vor allem die „Smartiesaufgabe“ (Gopnik & Astington 1988) repräsentativ zu nennen. Nachdem die Kinder nach ihrer eigenen falschen Überzeugung befragt werden (in der Schachtel befindet sich ein Bleistift und nicht, wie von den Kindern normalerweise angenommen, Smarties), kann in einer weiteren Testfrage auch das Verständnis falscher Überzeugungen anderer abgefragt werden. Kinder bis zum vierten Lebensjahr beurteilen die Überzeugung des anderen falsch. Sie gehen in der Beantwortung der Fragen von ihrem eigenen Wissensstand aus (das nicht eingeweihte Kind vermutet Bleistifte in der Smartiesschachtel und nicht Schokolinsen). Sie können sich nach dem Test auch nicht mehr an ihre eigene falsche Überzeugung zu Beginn der Aufgabe erinnern.

### 2.2.2 Wunschverstehen

Die meisten ToM-Aufgaben erfassen das Überzeugungsverstehen, hier kann bereits auf eine breite Wissensbasis zurückgegriffen werden. Vor allem das Wunschverstehen anderer ist für kompetentes Sozialverhalten von Bedeutung. Wie Wünsche Handlungen von Personen leiten können und wie sich Wünsche verändern, ist ein wesentlicher Faktor im Regeln sozialer Interaktionen.

Das Erheben des Wunschverstehens erscheint schwieriger. Die wenigen Studien dazu sind in ihrer Aufgabenstellung sehr uneinheitlich und auch strukturell sehr verschieden zu den Tests zum Überzeugungsverstehen.

Eine Studie von Repacholi und Gopnik (1997) zeigte auf, dass Kinder schon mit 18 Monaten verstehen konnten, dass andere Personen Wünsche haben können, die sich von den eigenen unterscheiden. Bei ihrem Versuch standen zwei Nahrungsmittel (Brokkoli und Kracker) zur Auswahl. Die Versuchsleiterin zeigte beim Genuss von Krackern Ekel, bei Brokkoli hingegen Genuss und Freude. Dann sollte das Kind der Versuchsleiterin eines davon zu essen geben. Alle Kinder hatten zu Beginn des Versuchs Kracker dem Brokkoli vorgezogen. Während die 14 Monate alten Kinder der Versuchsleiterin das anboten, was sie selbst bevorzugten (Kracker), gaben die 18 Monate alten Kinder der Erwachsenen den Brokkoli und zeigten somit, dass sie auf den anderen Wunsch der Versuchsleiterin reagieren konnten. „Children not only inferred that another person held a desire, but also recognized how desires are related to emotions and understood something about the subjectivity of these desires“ (Repacholi & Gopnik 1997, S. 12).

Wellman und Woolley (1990) verwenden eine *Not-Own-Desire-Aufgabe*, in welcher dem Kind Bildgeschichten vorgelegt werden. Sie konnten aufzeigen, dass schon Zweijährige eine Verhaltensvorhersage in der Weise treffen können, dass sie nicht nur ihren eigenen Wunsch benennen können, sondern auch einen anderen Wunsch der Protagonistin/des Protagonisten. Sie können also eine Not-Own-Desire-Aufgabe lösen, „wohingegen sie mit vergleichbaren Not-Own-Belief-Aufgaben deutliche Schwierigkeiten haben“ (Kern 2007, S. 44). Demnach scheint das Erkennen von Wünschen bei anderen den Kindern leichter zu fallen als das Erkennen einer anderen Überzeugung.

Die von Moore et al. (1995) entwickelte *Conflicting-Desire-Aufgabe* lässt einen Vergleich mit False-Belief-Aufgaben zu, indem sie im Aufbau eine vergleichbare Struktur aufweisen. Kern (2007) entwickelte diese *Conflicting-Desire-Aufgabe* weiter und legt in einer Studie fünf Versionen vor. Es wird jeweils eine Testfrage zum anfänglichen eigenen Wunsch (Representational-Change Testfrage) und eine zum fremden, diskrepanten Wunsch (False-Belief Testfrage) gestellt. In einer Längsschnittstudie wurden 42 Kinder zwischen dem dritten und vierten Lebensjahr untersucht. Kern kommt zu dem Ergebnis, dass Wunschverstehen signifikant leichter ist als Überzeugungsverstehen, sich aber auch erst zwischen drei und dreieinhalb Jahren zu entwickeln beginnt.

Nguyen und Frye (1999) beschreiben eine „*Social-Activity-Desire*“ Aufgabe. Dabei wird dem Kind eine Bildgeschichte gezeigt, wo zwei Kinder miteinander spielen. Während ein Kind den Raum verlässt, ändert das zweite die Aktivität. Die Probandin/der Proband wird darauf gefragt, was die Person, die den Raum verlassen hat, spielen will. „Erst Fünfjährige verstehen, dass die abwesende Person vermutlich immer noch die erste Aktivität präferiert“ (Kern 2007, S. 47f).

Wellman und Lui (2004) haben 45 Studien in einer Metaanalyse analysiert, um das Verhältnis kindlichen Verstehens von mentalen Zuständen (Wünsche und Überzeugungen) zu untersuchen. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass Wunschverstehen vor der Entwicklung des Überzeugungsverstehens mög-

lich ist. Dies könnte über die Tatsache erklärt werden, dass Wünsche repräsentational einfachere Konstrukte darstellen als Überzeugungen (Perner 1991). Diese Annahme widerspricht dem theoretischen Ansatz der Simulationstheorie (Gordon 1996; Goldman 1993; Harris 1992), Wünsche und Überzeugungen müssten gleichermaßen simuliert werden, die geforderten Prozesse seien daher unabhängig vom mentalen Zustand gleich schwer.

In Bezug auf die False-belief-Aufgaben muss, folgt man der Simulationstheorie, der eigene mentale Zustand ignoriert werden. Gleichzeitig müssen in die Simulation des anderen die für ihn zutreffenden Informationsbedingungen eingearbeitet werden. In einer "false belief"-Situation muss das Kind beide Anforderungen erfüllen, um die korrekte Antwort geben zu können.

Dem Konzept der Theorie-Theorie folgend sind Entwicklungsveränderungen in diesem System als Theoriewandel zu begreifen. Die ToM eines vierjährigen Kindes entspricht einer Theorie mentaler Repräsentationen. Das Verständnis falscher Überzeugungen impliziert Missrepräsentationen und geht einher mit dem Verständnis der Bedingungen, unter denen falsche Repräsentationen in der Realität zu Stande kommen, sowie mit dem Verständnis der Konsequenzen für das Handeln.

Obwohl Kinder erst ab 4 Jahren ein explizites Verständnis von „False belief“ auszubilden scheinen, besteht die Möglichkeit, dass sie ein implizites Verständnis auch schon vorher besitzen, dieses implizite Wissen aber nicht verbalisieren können. Es wird argumentiert, dass die Fähigkeit zum Repräsentationsverständnis vielleicht unterschätzt wird, da Kinder bereits ab dem 2. Lebensjahr im Alltagsgeschehen ein Verständnis für Überzeugungen zeigen (Bartsch & Wellman 1995). Dass sie dennoch die False-belief-Aufgaben nicht lösen können, bringen die ForscherInnen nicht nur mit den unzureichenden sprachlichen Möglichkeiten in diesem Alter in Verbindung, sondern auch mit unzureichenden Informationsverarbeitungsprozessen (z.B. Gedächtnisleistung, inhibitorische Kontrolle; Carlson & Moses 2001).

### 2.2.3 Sozial-emotionale Perspektivenübernahme

Die oben genannten Untersuchungen erheben die Veränderung des Wissens über die Gedanken, Gefühle und Motive anderer und damit die Genauigkeit des „Attribuierens und Verstehens der Perspektive anderer Personen“ (Selman 1984, S. 38). Um zwischenmenschliche Situationen ausreichend interpretieren zu können, ist aber komplexes soziales Verstehen gefordert. Wesentlich erscheint deshalb auch die Erhebung der Wahrnehmung von Emotionen eines Gegenübers sowie der Beziehung zwischen Emotionswissen und sozialem Verhalten.

Untersuchungen, welche auf dem Konzept der ToM basieren, beachten in erster Linie kognitive Zugänge zum Verstehen anderer. Oppenheimer (1982) hat in seinen Untersuchungen den Zusammenhang zwischen rekursivem Denken und affektiver Perspektivenübernahme besonders bei jüngeren Kindern (mittleres Alter: 5,7) dargelegt. Mit rekursivem Denken ist der abschließende Prozess der Perspektivenübernahme, nämlich die Verbalisierung der gewonnenen Vorstellung über die Gedanken und Gefühle eines anderen gemeint. Seine Aufgabe zur Perspektivenübernahme bestand aus Items zur nicht-wechselseitigen und wechselseitigen Perspektivenübernahme nach Urberg und Docherty (1982).

Dabei sollten Kinder (Drei-, Vier- und Fünfjährige) anhand von vorgelegten Bildern die emotionale Befindlichkeit von Personen beschreiben (z.B.: Zwei Kinder streiten sich um ein Spielzeugauto. Im zweiten Bild gibt eine Frau das Auto einem der beiden Kinder. Die Probandin/der Proband wird gefragt: „Wie ist dir zumute, wenn du dieses Kind bist?“ und „Wie ist deinem Freund zumute?“). Op-

penheimers Studie zeigte einen signifikanten Effekt des Alters, das Geschlecht des Kindes spielte keine Rolle. Oppenheimer kommt zum Ergebnis, dass die Entwicklung des rekursiven Denkens mit einer gleichzeitig verlaufenden Entwicklung der emotionalen Perspektivenübernahme korrespondiert. Für die Erschließung der Gedanken eines anderen werden Informationen benutzt, die durch das Beobachten des Verhaltens oder verbal in der Interaktion gewonnen werden.

In einer weiteren Studie (Oppenheimer & De Groot 1979) konnte aufgezeigt werden, dass Kinder in ihren Vorstellungen über Menschen von konkreten, situationsspezifischen Beschreibungen zu allgemeinen Persönlichkeitsmerkmalen übergehen und dass sie aber von Beginn an emotionale Zustände in ihre Überlegungen mit einbeziehen. Interessant scheint auch die Tatsache, dass jüngere Kinder die Reaktion des Gegenübers in Abhängigkeit vom entstandenen Schaden beurteilen, während ältere Kinder die zugrunde liegende Absicht mitberücksichtigen können. Diese Ergebnisse stimmen mit der Annahme Piagets (1975) zur eindimensionalen Logik des Vorschulkindes überein.

Van Lieshout, Leckie & Smits-VanSonsbeck (1973) haben einen *Role-Taking-Test* für drei- bis fünfjährige Kinder entwickelt, welcher sich aus 9 Subtests zusammensetzt. Die Untertests erfassen das Erkennen von Rollenattributen, Erkennen von Rollenverhalten von Familienmitgliedern, Wählen von Geschenken, Erkennen von Bedürfnissen, Empathie sowie die visuelle Perspektive in den verschiedenen Dimensionen. Der systematische Leistungsanstieg von den Dreijährigen zu den Fünfjährigen korreliert hoch mit dem Intelligenzalter. „Leider werden außer den angegebenen Daten zur Testkonstruktion keine Angaben über die Skalierung der einzelnen Untertests gemacht“ (Flavell et al. 1975, S. 23).

Flavell (1975) verwendet zur Testung der Rollenübernahmefähigkeit einen Aufgabentyp, wo das Kind aus einer Reihe von Gegenständen (Spielzeugauto, Seidenstrumpfhose, Buch, Puppe...) jenes wählen soll, welches es seiner Mutter, Vater, Schwester... zum Geschenk machen würde. Der Rollenübernahme-Score wird aus der Adäquatheit der Zuordnung berechnet. Die Ergebnisse könnten allerdings auch davon abhängen, ob das Kind die Objekte passenden Personenkategorien zuordnen kann (kognitive Fähigkeit), und nicht, ob es sich in die Perspektive des anderen einfühlen kann.

Selmans (1971, 1984) entwicklungspsychologische Grundlagenforschung zur sozialen Kognition basiert auf moralischen Dilemmageschichten im Sinne Kohlbergs. Er versucht in seinen Arbeiten dem Zusammenhang zwischen sozialer Perspektivenübernahme und moralischem Urteilen nachzugehen. Es ist ihm gelungen, eine Stufenkonzeption zur Rollenübernahme mit fünf aufeinanderfolgenden Niveaus zu klassifizieren. Diese Niveaus zur sozialen Perspektivenübernahme bilden die Grundlage zur Analyse interpersonalen Verstehens. Sie folgen nach Selman einer vorhersagbaren Entwicklung und verändern qualitativ die Interaktionsstrategien des Kindes. Die für die vorliegende Arbeit relevanten Stufen sind Niveau 0 (egozentrische oder undifferenzierte Perspektive, 3-8 Jahre; Selman 1984) und Niveau 1 (differenzierte und subjektive Perspektivenübernahme, 4-9 Jahre; Selman 1984). Niveau 0 beschreibt Kinder, deren Vorstellung von Personen noch undifferenziert ist. Sie unterscheiden nicht deutlich zwischen den physischen und psychologischen Eigenschaften von Personen. Es kommt zu einem „Vermengen der äußeren Aspekte einer Handlung mit den durch sie zum Ausdruck gebrachten Gefühlen bzw. von absichtlichem mit unabsichtlichem Verhalten“ (ebd., S. 50). Die Vorstellungen von Beziehungen sind egozentrisch. Das Kind erkennt noch nicht, dass ein anderer dieselbe Situation anders als es selbst interpretieren kann. Auf Niveau 1 hat das Kind bereits erkannt, dass sich Menschen in ihrem Denken unterscheiden, es wird sich der Subjektivität von Perspektiven bewusst (ebd., S. 51).

In einer Untersuchung bei 40 vier, sechs, acht und zehn Jahre alten Kindern (Selman und Byrne 1974) wurden jedem Kind zwei offene Dilemmata in Form eines Films präsentiert. Anschließend wurden

den Kindern Fragen zur Perspektive und zum Verständnis der an der Geschichte Beteiligten gestellt. 80% der Vierjährigen erreichten das Niveau 0 zur sozialen Perspektivenübernahme (Niveau 0: Egozentrische oder undifferenzierte Perspektive), 20% der Vierjährigen bereits Niveau 1. Es zeigte sich eine signifikante Korrelation zwischen dem Niveau sozialer Perspektivenübernahme und dem Alter, Geschlechtsunterschiede wurden nicht gefunden.

In enger Zusammenarbeit mit Kohlberg entstand eine weitere Forschungsarbeit mit älteren Kindern, hier wurde zum Teil dasselbe Datenmaterial verwendet (Kohlbergs Längsschnittstudie 1958-1978 – „Heinz-Dilemma“). Dabei beschränkte sich die Auswertung Selmans ausschließlich auf die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme. Die Entwicklung sozialer Konzepte zeigte sich anhand der zuvor definierten Niveaus des Verstehens interpersonaler Beziehungen. Die von den Kindern verbalisierten Begründungen auf einer Stufe repräsentieren eine spezifische Entwicklungslogik, die dem sozialen Verstehen dieser Stufe entspricht. Selmans Annahme zur Invarianz einzelner Perspektivenübernahmestufen konnte bestätigt werden. Geschlechtsspezifische Unterschiede wurden nicht gefunden.

Eine Methode zur Darstellung der Rollenübernahmefähigkeit ist die *Role-Taking-Task* (RTT) nach Feffer (Schnall und Feffer 1966; Feffer 1970). Feffer versteht Rollenübernahme in seiner auf Piaget aufbauenden Konzeption als kognitive Aktivität. Mit seinem Verfahren soll die Fähigkeit zur Rollenübernahme in Beziehung zur allgemeinen kognitiven Entwicklung aufgezeigt werden. Die Versuchsperson erhält die Aufgabe Bilder zu beschreiben, auf denen mindestens zwei Personen miteinander interagieren. Dieselbe Geschichte soll aus der Sicht jeweils einer Person erzählt werden („Was fühlen und denken die verschiedenen Personen?“).

Für die Auswertung der Geschichten haben Schnall und Feffer (1966) einen Auswertebogen entworfen. Es werden personen- und situationsorientierte Aspekte berücksichtigt. Die Antworten wurden dahingehend ausgewertet, wie gut das Kind die Beziehungen der Figuren untereinander sich ständig vergegenwärtigen kann, um zu einer konsistenten Geschichte zu gelangen. Es werden die Konsistenz und Ausgewogenheit der Veränderung, wie sich zwei Personen zueinander verhalten bzw. fühlen, beobachtet. 68 Kinder im Alter von 6 bis 13 Jahren wurden getestet. Die Ergebnisse zeigen bei den älteren Kindern eindeutig bessere Leistungen in der Rollenübernahmefähigkeit, außerdem korrelieren die Werte signifikant mit den Vokabelwerten der Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC; Wechsler 1949).

Borke (1971) ist eine der Wenigen, die die Sprachgebundenheit eines solchen Tests zu vermeiden versucht. Sie stellt eine Multiple-Choice-Methode vor, „bei der die Kinder zu einer Geschichte und vorgegebenen Gefühlsbezeichnung das Bild mit dem passenden Gesichtsausdruck auswählen sollen“ (Flavell et. al. 1975, S. 23). Bereits die meisten Dreijährigen konnten zwischen glücklicher und unglücklicher Gefühlslage unterscheiden, während die Differenzierung von traurig und ängstlich schwierig erschien. Borke bestätigt diese Ergebnisse in einer weiteren interkulturellen Untersuchung und kommt zum Schluss, dass das Erkennen der Gefühlslage bei anderen Personen von kulturellen Faktoren und schichtspezifischen Unterschieden in der Erziehungspraxis beeinflusst wird.

Die Studie von Peskin und Ardino (2003) untersucht den Zusammenhang zwischen der Entwicklungsstufe im Bereich der „Theory of Mind“ von Kindern und ihrer Fähigkeit, sich in sozialen Situationen angemessen zu verhalten. Kinder im 3., 4. und 5. Lebensjahr spielten verstecken („hide and seek“) und wurden aufgefordert, ein Geheimnis (ein Kuchen als Geburtstagsgeschenk für einen Versuchsteilnehmer als Überraschung) für sich zu bewahren. Die Ergebnisse dieser beiden Aufgaben korrelierten signifikant mit den Ergebnissen der ToM-Aufgaben. Zwei Drittel der Dreijährigen wiesen trotzdem auf

den Kuchen hin, während zwei Drittel der Vierjährigen und alle Fünfjährigen das Geheimnis bewahren konnten. Die Studie zeigt die Bedeutung und den entwicklungsabhängigen Anstieg eines konzeptionellen Verständnisses innerer Bewusstseinszustände („mental states“) für die soziale Welt des Kindes auf.

In einer Studie an 128 vierjährigen Kindern (mittleres Alter: 4,16) versuchten Cutting und Dunn (1999) die individuellen Unterschiede im „False-belief“- und Emotionsverständnis mit dem familiären Hintergrund und dem Sprachverständnis des Kindes in Beziehung zu setzen. Zur Überprüfung der ToM wurden acht False-Belief-Aufgaben eingesetzt. Das Emotionsverständnis wurde in Anlehnung an Denham (1986) über das Erkennen der Basisemotionen anhand von Mimikfotos geprüft. Weiters wurde die emotionale Perspektivenübernahme verbal und nonverbal getestet. 16 emotionsgeladene Situationen wurden bildhaft präsentiert und von der Versuchsleiterin mit einer Puppe über stimmliche und mimische Hinweisreize dargestellt. Es zeigten sich signifikante Korrelationen zwischen dem Gesamtwert zu den „False-belief-Aufgaben“ und der emotionalen Perspektivenübernahme. Die Sprachfertigkeiten und der familiäre Hintergrund korrelierten sowohl mit der ToM als auch mit dem Emotionsverständnis (vertiefend dazu siehe Cutting & Dunn 1999). Auch Geschlechtsunterschiede wurden in den Ergebnissen nachgewiesen. Die Mädchen erbrachten bei den „False-belief-Aufgaben“ bessere Leistungen als die Jungen. Im Emotionsverstehen waren die Mädchen zwar etwas besser, der Unterschied war aber hier nicht signifikant.

In ihrer abschließenden Diskussion geben die Autorinnen zu bedenken, dass emotionales Verständnis und das Verstehen von falschen Überzeugungen beim vierjährigen Kind noch als verschiedene Aspekte sozialer Kognition zu betrachten sind. Sie entwickeln sich entlang unterschiedlicher Linien. Die existierenden Korrelationen zwischen den beiden sind das Ergebnis einer Beeinflussung durch andere Faktoren (Alter, Sprache, familiärer Hintergrund) (Cutting & Dunn 1999, S. 863).

Walker (2005) untersuchte in einer Studie den Zusammenhang zwischen der Entwicklungsstufe im Bereich der Theory of Mind von Kindern und ihrer Fähigkeit, sich in Situationen mit den Peers sozial kompetent zu verhalten. 111 Kinder zwischen dem 3. und 5. Lebensjahr mussten 2 False-belief-Aufgaben lösen. Über einen Fragebogen mit 25 Items wurde von den Betreuern/Betreuerinnen das Sozialverhalten in Bezug auf prosoziales, aggressives oder schüchternes Verhalten in der Gruppe eingeschätzt. Die Ergebnisse zeigten, dass ein Verständnis der ToM-Aufgaben signifikant mit aggressivem Verhalten bei den Jungen, nicht aber mit zurückhaltendem korreliert. Bei den Mädchen ergab sich eine positive Korrelation zwischen der Fähigkeit zur ToM und dem Zeigen prosozialer Handlungen. Walker interpretiert die Ergebnisse hinsichtlich des Gendereffekts zwischen Mädchen und Jungen dahingehend, dass die individuellen Unterschiede im Verstehen von ToM-Aufgaben in Beziehung zum geschlechtsspezifischen Sozialverhalten von Kindern zu sehen sind.

Dies könnte Ausdruck dafür sein, dass Mädchen anders über soziale Probleme denken und Konflikte anders lösen als Jungen. Leider gibt es noch kaum Studien, die diesen Aspekt in die ToM-Forschung mit aufnehmen.

Edelstein, Keller & Wahlen (1984) haben versucht, Struktur und Inhalt eines Tests zur Perspektivenübernahme nach dessen Anforderung an Dezentrierung und Personenwahrnehmung zu analysieren sowie den hierarchischen Aufbau in den gestellten Aufgaben darzulegen. 121 Kindern im siebten Lebensjahr wurden zwei Bildgeschichten von Chandler und Greenspan (1972) präsentiert. Dabei sollte das Kind die Perspektive zweier Personen in einer Ärger- und einer Trauersituation differenzieren und so den intendierten Sinn rekonstruieren. Aus jeder Geschichte wurden 6 Untertests abgeleitet, welche einer Dezentrierung in Bezug auf andere (sich die Blickwinkel anderer Subjekte vorstellen können)

vorausgehen und die Perspektivenübernahme in eine logische hierarchische Anordnung bringen. Dabei erforderten die ersten 5 Aufgaben eine Personenwahrnehmung und verwiesen auf die Perspektive des Protagonisten bzw. der Protagonistin in der Geschichte. In der sechsten Aufgabe ging es um die Perspektive eines außen stehenden Dritten („bystander“).

Subtest 1 der von Edelstein et al. (1984) entworfenen Aufgaben erfordert das Verstehen einer bildlichen Darstellung eines Ereignisses („Was passiert auf dem Bild?“), Subtest 2 das Emotionserkennen („Wie fühlt sich der Junge?“). Beide beziehen sich auf die Personenwahrnehmung, indem das Kind dafür Situation und Gefühl des anderen verstehen muss. Der Subtest 3 beinhaltet das Verstehen einer einfachen kausalen Beziehung zwischen Ereignis und psychologischer Konsequenz („Warum ist der Junge traurig/zornig?“). Der vierte Untertest prüft das Verstehen des Zusammenhangs innerhalb der einzelnen Geschichte, nachdem sich jede Bildgeschichte in zwei deutlich unterscheidbare Episoden trennen lässt. Das Kind muss erkennen, dass die Ereignisse des zweiten Teils mit denen des ersten Teils in einer sinnhaften Beziehung stehen. So bestimmen z.B. die Wahrnehmung des Verhaltens und der Emotion in den ersten Aufgaben die weiteren Überlegungen (z.B. „Der Junge ist zornig, weil seine Sandburg von einem Mädchen zerstört wurde. Er trifft einen kleinen Jungen, welcher ihm stolz sein Kartenhaus präsentiert. Zu dessen Verwunderung zerstört ihm der große Junge sein Bauwerk“). Die 5. Aufgabe erfordert die Einbeziehung mehrerer psychologischer Situationen und deren Verständnis. Auch wenn das Verhalten des Probanden/der Probandin nicht mit den üblichen Erwartungen übereinstimmt, muss das Kind dessen/deren Beweggrund erklären und in Übereinstimmung mit der dargestellten Situation bringen können („Warum zerstört der Junge das Kartenhaus?“). Subtest 6 erfordert schließlich das Verständnis, dass kognitive Perspektiven von spezifischen Informationen abhängen, die miteinander koordiniert werden müssen. Die Erkenntnisperspektive des „bystander“ ist zwangsläufig eine andere als die eigene Perspektive („Was denkt der kleine Junge, warum ihm der große das Kartenhaus zerstört?“).

Die angenommene hierarchische Anforderung innerhalb der einzelnen Untertest konnte bestätigt werden und repräsentiert den Entwicklungsverlauf sozialen Verstehens. Lediglich der erste Subtest (Sachverhalt) verhielt sich erwartungswidrig. Der Inhalt wurde von den Kindern so behandelt, als sei der in ihr thematisierte Sinn mit dem Sinn der Aufgabe 3 (Ursache für die Gefühle) äquivalent und als impliziere er zugleich den Sinn der Aufgabe 2 (Ausdrucksverhalten). Dieses Ergebnis interpretieren die Autoren bzw. die Autorin mit einer „erfahrungsgeleiteten Routine der Interpretation von Handlungskontexten“, über „innere Sinnkomponenten“ (Gefühle, Befindlichkeiten) werden die „logisch vorgeordneten Elemente der äußeren Umstände“ erschlossen (Edelstein et al. 1982).

Der größte Unterschied zeigte sich zwischen dem Lösen der ersten 5 Aufgaben und der letzten. Nach Ansicht der Autoren bzw. der Autorin muss das Kind für die Personenwahrnehmung nicht zwischen zwei Standpunkten unterscheiden, damit ist auch noch keine Dezentrierung ihrer eigenen Perspektive auf die Situation notwendig. Erst die geforderte Koordination mehrerer Perspektiven in Aufgabenstellung 6 ist nach Meinung der Autoren bzw. der Autorin die eigentliche ToM-Testung. Ihrer Argumentation folgend kann die Fähigkeit zur Dezentrierung nicht als alleinige Variable gesehen werden. Neben der Differenzierung einzelner Perspektiven kann die Personenwahrnehmung im Sinne einer naiven Alltagspsychologie als Vorläufer für komplexe Perspektivenübernahme gesehen werden.

Die Ergebnisse scheinen für die vorliegende Arbeit von besonderer Relevanz, da sich hier jene Vorläuferfertigkeiten abzeichnen, die letztendlich den Entwicklungsweg vom Hineinfühlen zum Hineindenken ermöglichen.

## 2.3 Empathie

Vom Konzept der „Theory of Mind“ abzugrenzen ist die Empathie. Der Begriff Empathie geht zurück auf die englische Übersetzung des deutschen Wortes Einfühlung. Lipps (1903) beschrieb sie als „feeling into another individual's emotional state“ und setzte die Einfühlung mit dem Wort Imitation gleich. Auch Murphy (1937) erklärte in ihren Forschungsarbeiten mit Kindergartenkindern Empathie als eine „primitive, universell verbreitete Gefühlsreaktion“ (zit. in Hoffman 1977, S. 33). Heute wird Empathie in der Literatur allerdings recht unterschiedlich verwendet und je nach AutorIn mit verschiedenen Phänomenen wie kognitiven, affektiven oder motivationalen Komponenten (Bischof-Köhler 1991) in Verbindung gebracht.

Besonders in der Entwicklungspsychologie betrachtet man Empathie als affektive Reaktion auf das Wahrnehmen eines emotionalen Zustandes beim Gegenüber. Sie ist „identical or very similar to what the other person is feeling or would be expected to feel“ (Eisenberg & Fabes 1998, S. 702). Dabei kommt es durch das Beobachten emotionalen Verhaltens zur Aktivierung eigener, der Situation entsprechender, mentaler Repräsentationen. Mit dieser unmittelbaren intuitiven Übernahme und Projektion von eigenen Wahrnehmungen auf den anderen argumentieren auch Vertreter der Simulationstheorie innerhalb der ToM-Forschung.

Das Hineinfühlen oder Mitempfinden wird über die Aktivierung eigener somatosensorischer und motorischer Repräsentationen erklärt (Decety & Chaminade 2005; Rizzolatti, Fogassi & Gallese 2001). Die Wahrnehmung emotionalen Verhaltens beim Gegenüber führt dadurch zu einer unbewussten, automatisch ablaufenden Imitation. Neurobiologisch ist dieser automatische Vorgang auch über die sogenannten Spiegelneurone („mirror neurons“) erklärbar (siehe Kapitel 2.3.1).

Vertreter dieser Annahme sprechen demnach auch von „motor mimicry“ (Dimberg, Thunberg & Elmehed 2000; Hoffman 2000) oder von „Imitation“ (Lipps 1903; Meltzoff & Moore 1997) als Basis dafür, dass ein Mitfühlen entsteht, welches in weiterer Folge zu einem Verständnis der Gefühle des anderen führen kann. Somit könnte Empathie auch mit Gefühlsansteckung („emotional contagion“) (Hatfield, Cacioppo & Rapson 1994, S. 184) gleichgesetzt werden. Gefühlsansteckung wird als Basis einer primitiven menschlichen Kommunikation erachtet, um in weiterer Folge Kognition, Emotion und Verhalten des anderen zu verstehen. Die Tatsache, dass bereits Babys auf den emotionalen Gehalt der Stimme bzw. auf mimischen Ausdruck empathisch reagieren können, ohne dass man hier davon ausgehen kann, dass bereits innere Repräsentationen zum emotionalen Ausdruck vorhanden sind, erklären sich die Autoren bzw. Autorinnen mit einer angeborenen rudimentären Fähigkeit zur Empathie. Typische Muster empathischen Verhaltens innerhalb einer Spezies sind ein Produkt der Evolution (Nowak 2006; Harris 2007), welches soziale Anpassung begünstigt. Bei einer Gleichsetzung von Gefühlsansteckung und Empathie bleibt jedoch offen, ob das wahrgenommene Gefühl nun dem Selbst oder dem Anderen zugeschrieben wird. Decety & Lamm (2009) vertreten hier die Annahme, dass es sehr wohl zu einer Trennung kommt, und definieren Empathie als „a construct to account for a sense of similarity in feelings experienced by the self and the other without confusion between the two individuals (Decety & Lamm 2009, S. 200).

Auch Hoffman (1982) geht in seinem Verständnis über eine reine Gefühlsansteckung hinaus. Mit seiner Definition der Empathie als „mitempfundener (vicarious) emotionaler Reaktion, die mehr der Situation eines anderen als der eigenen angemessen ist“ (Hoffman 1982, S. 281) distanziert er sich aber auch von einer eher kognitiven Ausrichtung einer Erklärung. Allerdings betont er die Unterscheidung von Ich und dem Anderen („self-other distinction“) als Grundvoraussetzung für die Empathie. Aus einer „globalen Empathie“, die wir als Gefühlsansteckung verstehen können (z.B. heftiges Weinen bei

Kleinkindern führt durch Assoziation zu Unbehagen und wirkt ansteckend), entwickelt sich seiner Meinung nach im zweiten Lebensjahr die „egozentrische Empathie“, bei der „die Gefühle und Bedürfnisse des Anderen ganz nach Maßgabe der eigenen geformt seien“ (Bischof-Köhler 1989, S. 45). Das Kind glaubt, dass das, was den anderen trösten kann, dasselbe ist, was einen selbst trösten würde. Hier hat das Kind bereits das Bewusstsein, dass die empathische Reaktion eigentlich mit dem Gegenüber etwas zu tun hat. Es kommt zu einer Vermischung eigener und fremder Gefühle.

Das dritte Stadium beschreibt Hoffman, wenn die sich entwickelnde Fähigkeit zur Perspektivenübernahme dem Kind ab dem dritten Lebensjahr die Vorstellung ermöglicht, dass das Gegenüber eine eigene Vorstellung hat, welche sich von der subjektiven des Kindes unterscheiden kann. Damit erkennt es auch, dass das nachempfundene Gefühl dem anderen zugehörig ist. Diese „emotionale Empathie“ ab dem 4. Lebensjahr ermöglicht eine Differenzierung zwischen eigenen und fremden Gefühlen (Hoffman 2000).

Neben einer Einfühlung mit emotionaler Beteiligung kann Empathie aber auch eher kognitiv definiert sein. Bischof-Köhler (1989) spricht von der „Erfahrung, unmittelbar der Gefühlslage eines anderen teilhaftig zu werden und sie dadurch zu verstehen. Trotz dieser Teilhabe bleibt dieses Gefühl aber anschaulich dem anderen zugehörig“ (Bischof-Köhler 1989, S. 26). Bischof-Köhler greift die Bedeutung der „self-other-distinction“ auf und betont, dass von empathischer Reaktion erst gesprochen werden kann, wenn Kinder sich selbst im Spiegel erkennen. Es bedarf der „Selbstobjektivierung“ (ebd., S. 62) als Ergebnis einer reifungsbedingten Vorstellungstätigkeit. Dies ist die Grundlage, um das empathische Gefühl dem anderen zuordnen zu können. Die empathische Reaktion muss somit vom kognitiven Entwicklungsstand mit determiniert sein. Folglich handelt es sich bei ihrer Definition um einen Prozess der ungewollten emotionalen Einfühlung, welche ein kognitives Verständnis und eine emotionale Beteiligung beinhalten.

Wenn Bischof-Köhler von „Selbstobjektivierung“ als reifungsbedingter Voraussetzung für ein Einfühlen spricht, kommt sie der von Mead (1973) dargelegten Unterscheidung zwischen dem Selbst als Subjekt, das aktiv die Perspektive übernimmt, und dem Selbst als Objekt, das die übernommene Perspektive erfasst, sehr nahe. Sie trennt deshalb auch klar zwischen der frühen Gefühlsansteckung – dem Mitgefühl, wo die Stimmung des anderen vom Kind „Besitz ergreift“ und der Empathie als „Einfühlung“ in den anderen (Bischof-Köhler 2011, S. 261). Als Bedingungen für die Reizauslösung einer empathischen Reaktion nennt Bischof-Köhler die Ausdrucks- als auch die Situationswahrnehmung (Bischof-Köhler 1989, S. 74). Eine ausdrucksvermittelte Empathie („expression-induced empathy“) baut zwar auf dem Konzept der Gefühlsansteckung auf, setzt aber ein Selbstkonzept voraus („Ich-Andere-Unterscheidung“), damit das wahrgenommene Gefühl dem Gegenüber zugeordnet werden kann. Die situationsvermittelte Empathie („situation-induces empathy“) bezieht sich auf die Entwicklung des Verständnisses für die Situation des anderen und setzt das Vorhandensein einer entsprechenden mentalen Vorstellung voraus. Damit dabei „das Bedürfnis des Anderen *inhaltlich genau* (Hervorheb. im Original) bestimmt werden kann, liegt es nahe, an eine Beteiligung von Perspektivenübernahme zu denken (ebd., S. 77).

Der Erklärungsansatz von Feshbach (1978) betont noch stärker den kognitiven Aspekt der Empathie. Sie beschreibt in ihrem Dreikomponentenmodell die Fähigkeit, affektive Zustände anderer zu erkennen und zu benennen, als eine Komponente der Empathie. Sie geht jedoch davon aus, dass das rein kognitive Verständnis für die Lage des anderen der Fähigkeit empathisch zu fühlen vorausgehen muss“ (Bischof-Köhler 1989, S. 14). Die zweite Komponente bei Feshbach ist die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme. Auch dabei handelt es sich um eine kognitive Leistung, denn um sich in die

Lage des anderen versetzen zu können, muss sich das Kind die Perspektive des Gegenübers vorstellen können. Nur die von ihr genannte dritte Komponente, die emotionale Erlebnisfähigkeit, wäre somit als affektive Komponente bereits beim Kleinkind vorhanden. Wenn ihre Annahmen zutreffen, könnten wir Empathie beim Kind frühestens ab dem 5. Lebensjahr erwarten, denn erst dann ist die geforderte kognitive Leistung zur Dezentrierung sowie ein differenziertes Verständnis für die Emotionen eines anderen möglich.

Auch Borke (1982) definiert Empathie rein kognitiv im Sinne der Rollenübernahme, wie sie Mead beschreibt. Allerdings ortet sie die Fähigkeit zur Empathie bereits beim 3- bis 4-jährigen Kind. Vorschulkinder können nicht nur wahrnehmen, „dass andere Menschen Gefühle haben, sondern auch aktiv versuchen, die Gefühle, die sie beobachten, zu verstehen“ (Borke 1982, S. 110). Auf Grund ihrer Untersuchungen kommt sie zur Annahme, dass Kleinkinder nicht egozentrisch im Sinne Piagets sind, sondern bereits eine gewisse Fähigkeit haben, empathisch auf die Perspektive und Sichtweise des Gegenübers einzugehen. Chandler & Greenspan (1972) widersprechen Borke, indem sie meinen, das, was Borke als Empathie beschreibt, sei „die egozentrische Perspektive eigener Reaktionsmöglichkeiten, die mit der Verfassung des eigentlich Betroffenen nichts zu tun haben müssen“ (Bischof-Köhler 1989, S. 16.) und nur als allgemeine stereotype soziale Urteile zu verstehen sind.

In ihrer Antwort auf die Kritik von Chandler und Greenspan weist Borke (1972) darauf hin, dass Kinder schon sehr früh wissen, dass andere unabhängig vom eigenen Selbst existieren und eine eigene Sichtweise haben. Sie räumt aber ein, dass die Fähigkeit, den Bedeutungsgehalt der Sichtweise des anderen zu erschließen, durch die kognitiven Fähigkeiten des kleinen Kindes begrenzt sei.

Empathie wäre somit eine sozial-kognitive Leistung, welche sowohl affektive als auch kognitive Anteile beinhaltet. Der Unterschied zwischen einer reinen Gefühlsansteckung und der Empathie liegt im sozialen Erkenntnisgewinn. Folgt man einer Denkweise, welche besonders im Kleinkindalter Erkenntnisleistungen auf emotionaler Basis anerkennt, dann beinhaltet der Begriff der Empathie, und so wird er in dieser Arbeit verstanden, einen gewissen Erkenntnisaspekt, wird aber eher affektiv gedeutet. Dies hilft, die Empathie von den eher allgemeinen Fähigkeiten einer Theory of Mind abzugrenzen. „Empathy is considered primarily an affective reaction involving a correspondence with others' emotions, rather than a cognitive process of reasoning about others' mental states (Pfeifer & Dapretto 2009, S. 185). Zu fühlen wie der/die andere kann als wichtige Stufe interpretiert werden, um den Gefühlszustand des anderen zu verstehen und zu fremdbezogenen Gefühlen befähigt zu sein. Das Gegenüber muss dabei jedoch bewusst als solches erkannt werden, um auf den anderen bezogen („*other-oriented*“) und für den anderen („*it is felt for the other*“) (Batson 2009, S. 8) fühlen zu können.

Somit kann von Empathie erst dann gesprochen werden, wenn dem Kind die psychische Abgrenzung vom anderen gelingt und „der Andere also als Zentrum des nachempfundenen Gefühls erkennbar ist“ (Bischof-Köhler 1989, S. 46). Um zwischen Ich und dem anderen unterscheiden zu können, muss das Kind eine Repräsentation des anderen in der Vorstellung haben. Das wahrgenommene Gefühl erhält dabei einen „Du-Charakter“ (Bischof-Köhler 1989). Die Unterscheidung von Ich und anderem in der Vorstellung ist möglich, sobald ein Selbstkonzept entwickelt ist. Dies ist die kognitive Voraussetzung dafür, dass aus einer emotionalen Betroffenheit soziale Kognition wird. Das reifungsbedingte Einsetzen dieser Vorstellungsfähigkeit erfolgt über symbolische Repräsentationen (siehe Kapitel 2.5.1).

Indem sich die kognitiven Möglichkeiten des Kindes im Entwicklungsverlauf verbessern, wird es sich zunehmend auf bewusste kognitive Prozesse stützen. „In other words, being able to *feel* what others feel might be a phylogenetic and ontogenetic precursor to more explicit processes of *reasoning through* what others feel“ (Pfeifer & Dapretto 2009, S. 185; Hervorheb. im Original).

### 2.3.1 Die Bedeutung der Spiegelneurone für empathisches Verstehen

Empathisches Verstehen der Gefühle und Handlungen eines Gegenübers bezieht sich nicht auf ein reflexives Bewusstsein, sondern auf das unmittelbare innere Nachvollziehen mit darauf folgender Bedeutungszuschreibung. Die neurobiologische Entdeckung der Spiegelneuronen („mirror neurons“) der Forschergruppe rund um Giacomo Rizzolatti im Jahr 1995 hat wesentlich zum Verständnis beigetragen, wie man sich intuitives Verstehen hirnnorganisch erklären kann. Auf dem sogenannten „Spiegeleffekt“ beruht unsere Fähigkeit, das Agieren anderer Menschen intuitiv zu verstehen, indem wir es spontan in uns selbst simulieren“ (Bauer 2005, S. 76). Die beobachtete Handlung oder Emotion wird nach innen genommen und somatisch verstanden. Die Aktivierung der Spiegelneurone generiert mit anderen Worten eine „innere motorische Repräsentation“ (Rizzolatti & Sinigaglia 2008, S. 105) des beobachteten Aktes und damit ein Erkennen und Verstehen der Bedeutung des Ereignisses. Sie führt zu einem vorbegrifflichen Verstehen, „das deshalb aber nicht minder bedeutsam ist, da sich viele unserer so gefeierten kognitiven Fähigkeiten darauf stützen“ (ebd., S. 14).

Mit Verstehen ist hier also nicht das reflexive Bewusstsein des Menschen gemeint, sondern das unmittelbare innere Nachvollziehen. Dadurch erfolgt eine Bedeutungszuordnung, ein Verstehen der Bedeutung der Handlung anderer, welches keiner „Vermittlung durch Denken, Begriffe und/oder Sprache“ (ebd., S. 132) bedarf.

Die Spiegelneurone befinden sich vor allem in jenen Hirnarealen, die für das Verständnis von Bewegungsabsichten, Emotionen und sprachlichen Äußerungen wichtig sind (Dalferth 2007). Sie können als die biologische Grundlage der Empathie gesehen werden, indem sie „die Basis für eine unbewusste, empathische Stufe der körperlichen Verständigung“ (Zaboura 2009, S. 135) bilden. Folgt man der Theorie der Spiegelneurone, so kann man annehmen, dass „der Anblick des Gesichts eines anderen, das eine Emotion ausdrückt, beim Beobachter dieselben zerebralen Zentren aktiviert, die sich aktivieren, wenn er selbst diese spezifische emotionale Reaktion hat“ (Rizzolatti et al. 2008, S. 178).

„Somatische Resonanz“ (ebd., S. 54) bildet zwar die Grundlage für eine geistige Resonanz, kognitiv die Perspektive des anderen einzunehmen gelingt dadurch aber noch nicht, es ermöglicht lediglich ein präziseres Miterleben des anderen.

Spiegelneurone aktivieren intuitives Wissen über Gefühle und Absichten des Gegenübers, die genetische Anlage alleine reicht aber nicht aus, es braucht persönliche Zuwendung und ausreichend Spiegelangebot, damit sich Empathie entwickeln kann. „Empathiedefizite sind Spiegelungsdefizite“ (Bauer 2005, S. 126f.), damit bringt es Bauer auf den Punkt und unterstreicht die Bedeutung der Spiegelsysteme für die Entwicklung der emotionalen Intelligenz. Spiegelung passiert nur in der Begegnung mit realen Menschen, das Kind ist demnach darauf angewiesen, dass die Bezugspersonen von Angesicht zu Angesicht ihm Gelegenheit bieten, sich auf andere Menschen einzustimmen, Gedanken und Gefühle zu lesen.

Die Ausrichtung auf das Fremdpsychische und „Antizipation der Ziele durch Vorwegnahme des Handlungsendes des anderen“ (Zaboura 2009, S. 81) führen zu sozialem Abgleich und scheinen im sozialen Kontext von großer Bedeutung. Die eigene innere Simulation ermöglicht im Sinne einer Als-ob-Aktion ein Erkennen und Einordnen. Hier zeigen sich Parallelen zur Simulationstheorie der ToM-Forschung. Eine „angeborene, innere, jedoch subbewusste Semantik“ (ebd., S. 76) erleichtert zwischenmenschliche Kommunikation und sozial-emotionales Verstehen.

### 2.3.2 Die Bedeutung der Imitation für empathisches Verhalten

Empathie wird assoziiert mit einer ganzen Reihe von Phänomenen. Zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts sprach man von Imitation, Sympathie oder Einfühlung (Allport 1968; Darwin 1872/2005). Erst später wurde den bewussten Anteilen der Empathie mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Dennoch behielt die Imitation ihre bedeutende Rolle für die Fähigkeit zur Empathie (Meltzoff & Moore 1997; Preston & De Waal 2002; Decety & Jackson 2004), dies umso mehr, als sie durch die Entdeckung der Spiegelneurone eine biologische Grundlage erhielt. Die Fähigkeit zur Imitation ist demnach eine Bedingung für das Einfühlen. Sie unterstützt den „Ausbau jenes Systems von Spiegelneuronen, das später das volle Spektrum intuitiven Verstehens und Handelns ermöglicht“ (Bauer 2005, S. 67).

Der Begriff Imitation (lat. imitatio) bedeutet Nachahmung. In der Psychologie wird sie verstanden als Nachahmung einer Handlung, die zuvor an einem Vorbild beobachtet wurde (Häcker & Stapf 1996, S. 502). Die Wahrnehmung emotionalen Verhaltens beim Gegenüber führt zur Aktivierung eigener innerer Repräsentationen und damit zu einer unbewussten, automatisch ablaufenden Imitation.

Imitationshandlungen geschehen zunächst ohne jedes Nachdenken, sie sind reproduktiv an eine Situation gebunden und führen dazu, dass etwas Wahrgenommenes intuitiv zu eigenem Handeln führt. Indem die Bezugsperson Gestik, Mimik und Töne des Kindes imitiert, spiegelt sie sein Verhalten und seine Befindlichkeit. Sie bietet dem Kind damit emotionalen Halt, indem sie ihm hilft, langsam mit seinen Affekten und seiner Selbstempfindung vertraut zu werden. Im Gesicht der Mutter findet das Kind „sein eigenes Selbst“ (Winnicott 2006, S. 135) gespiegelt. Die Mutter wird wiederum vom Kind imitiert, wodurch ein ständiger Austausch stattfindet. Dieser kontinuierliche, sensitive Affektaustausch zwischen Primärperson und Kind ist von großer Bedeutung und prägt die individuelle emotionale Entwicklung des Kindes. Bewusst oder unbewusst schafft die Befindlichkeit des einen über den Kommunikationskanal Körper eine Resonanz im anderen.

Piaget (1972) spricht beim frühkindlichen Nachahmungsverhalten von „prä-reflexiver Imitation“. In seinem „Gleichgewichtsmodell“ ordnet er Imitation der Akkommodation zu. Er geht davon aus, dass die ersten Formen eines reflexiven Empfindens beginnen, wenn das Kind seinen Körper in Beziehung zu den Objekten der Umgebung setzt.

Van der Kooij's These (2006) besagt, dass Imitation, neben Versuch und Irrtum, eine angeborene, allgemeine Produktion ist und für die sensomotorische Entwicklung, aber auch für kognitive, emotionale und soziale Funktionen entscheidend ist. „Imitation ist demnach auch eine fundamentale kognitive Strategie“ (Van der Kooij & Hegner 2006, S. 40). So betonen manche Autoren neben dem reinen Nachahmen von Verhaltensweisen besonders den Lerneffekt. Bandura (1976) prägte in diesem Zusammenhang den Begriff „Modelllernen“ als kognitiven Lernvorgang, der vorliegt, wenn ein Individuum als Folge der Beobachtung des Verhaltens anderer sowie der darauf folgenden Konsequenzen sich neue Verhaltensweisen aneignet oder schon bestehende Verhaltensmuster verändert (Bandura, Ross & Ross 1963, S. 3ff.).

Die Nachahmung wird im Laufe der frühkindlichen Entwicklung immer differenzierter und in Form von ganzen Vorstellungsbildern verinnerlicht. Somit „stellt die Nachahmung den Übergang zwischen dem sensomotorischen Bereich und dem repräsentativen Bereich her“ (Piaget & Inhelder 1990, S. 15). Über Beobachtung und Nachahmung wird ein inneres Schema des Verhaltens und Erlebens angelegt, imitatives Verhalten wird im Gehirn als Repräsentation gespeichert. Bauer (2005) spricht von einem „Skript, das in Nervenzellen gespeichert ist“ (Bauer 2005, S. 69). Darin sind nicht nur optische Merkmale einer Situation, Handlungsabfolge und Konsequenz, sondern auch der dazu gehörende „affektiv-

emotionale Kontext“ gespeichert (ebd., S. 69). „Das Kind speichert in seinen Netzwerken interne Arbeitsmodelle, nach denen Menschen in der Welt handeln und ihre sozialen Abläufe untereinander regeln“ (ebd.).

Imitiert zu werden beeinflusst unsere Interaktion auch auf kognitiver Ebene, indem es den Prozess bzw. die Form, wie wir Stimuli erhalten, organisieren und darauf antworten, beeinflusst. Es prägt eher den kognitiven Stil als den Inhalt bzw. das kognitive Niveau (Witkin & Goodenough 1977).

Imitation verhilft aber nicht nur zu einem besseren Verständnis des anderen, sondern sie hat auch Konsequenzen für einen selbst. Indem wir imitiert werden, werden wir sozialer. „It makes us more prosocial and seems to function as 'social glue'., (Van Baaren, Decety, Dijksterhuis, van der Leij & van Leeuwen 2009, S. 38). Indem Imitation ein Gefühl von Ähnlichkeit entstehen lässt und man sich dem anderen verbunden fühlt, erleichtert sie soziale Interaktion, stärkt die Bindung und hat Einfluss auf das Verhalten (Van Baaren et al. 2009, S. 35). Imitationshandlungen führen zu emotionaler Resonanz bis hin zur Entstehung eines intersubjektiven Handlungs- und Bedeutungsraums (Bauer 2005, S. 105f.). „Imitation is, in essence, the bridge leading to empathy“ (Van Baaren et al. 2009, S. 33).

### 2.3.3 Empathie und prosoziales Verhalten

Empathisches Erleben kann über den nonverbalen Ausdruck von Betroffenheit oder Besorgnis operationalisiert werden. Für die soziale Kompetenz des Kindes mit entscheidend ist aber vor allem auch die Auswirkung des empathischen Erlebens auf der Handlungsebene. Empathisch empfundenes Unbehagen angesichts der Notsituation eines anderen lässt den Impuls entstehen, die Ursache des Leids zu beseitigen (Bischof-Köhler 2011, S. 281). Ein Zusammenhang zwischen Empathie und prosozialem Verhalten wird von einigen Autoren bzw. Autorinnen angenommen (Batson & Coke 1981; Hoffman 1981; Eisenberg & Fabes 1998; Findlay, Girardi & Coplan 2006). Sie gehen davon aus, dass prosoziales Verhalten aus einem Mitgefühl resultiert, welches eine Reaktions- bzw. Handlungsbereitschaft im Kind entstehen lässt.

In einer Meta-Analyse vorliegender Studien konnten Underwood & Moore (1982) allerdings keine signifikante Beziehung zwischen Empathie und prosozialem Verhalten feststellen. Gerade bei Kindern seien die Ergebnisse bedingt durch die angewandten Methoden sehr unterschiedlich. Die Autoren erklären dies außerdem mit der altersabhängigen kognitiven Entwicklung. Kinder können zwar empathisch erregt sein, wissen aber nicht, wie sie helfen sollen. Jüngere Kinder reagieren in „sympathetischer Bedrängnis“ (Hoffman 1977, S. 52) oft verwirrt oder verängstigt, weil sie unsicher sind oder ihnen das geeignete Verhaltensrepertoire fehlt. Ältere Vorschul- und Schulkinder hingegen können auf Notsituationen anderer eher mit Sympathie und helfenden Handlungen reagieren (Feshbach & Roe 1968; Staub 1982). Auch Halisch (1988, S. 79) setzt prosoziales Verhalten in Beziehung zur Entwicklung sozialer Kognitionen.

Mehrheitlich gehen die Theorien zur Entwicklung prosozialem Verhaltens davon aus, dass es sich um das zweite Lebensjahr entwickelt (z.B. Hoffman 1982; Zahn-Waxler, Radke-Yarrow, Wagner & Chapman 1992). Erfasst wird prosoziales Verhalten vor allem über die getätigten Handlungen in konfliktreichen Situationen, als die zugrunde liegenden Motive in diesem Alter nur schwer fassbar sind. Batson (1987) unterscheidet zwei Arten von emotionalen Reaktionen. „Personal distress“ bestimmt eine egoistisch motivierte Hilfe, während empathische Emotionen eine altruistische Motivation zu

helfen produzieren, da der Kummer des Gegenübers reduziert werden soll. Diese Unterscheidung findet sich auch bei Eisenberg und Miller (1987).

*„Prosocial behavior generally has been defined as voluntary, intentional behavior that results in benefits for another; the motive is unspecified and may be positive, negative or both. In contrast, altruistic behavior is defined as a subtype of prosocial behavior – as voluntary behavior intended to benefit another, which is not performed with the expectation of receiving external rewards or avoiding externally produced aversive stimuli or punishments” (Eisenberg & Miller 1987, S. 92).*

Ob es sich bei der prosozialen Intervention um ein egoistisches oder altruistisches Motiv handelt, wird vielfach diskutiert. Die Hinweise dazu in der Literatur scheinen für die vorliegende Arbeit insofern von Interesse, als die möglichen Motive auch in Zusammenhang mit der Reife der Empathie interpretiert werden.

Empathiegeleitetes Handeln muss nicht immer altruistisch motiviert sein. Eisenberg und Fabes (1991) nennen als Motive nicht nur ein Gefühl der Sorge um den anderen, sondern auch ein gewisses Unbehagen als aversive Reaktion auf den Zustand des anderen (Eisenberg & Fabes 1991, S. 35-55). Damit könnte z.B. Helfen als eine prosoziale Intervention auch dazu dienen, eine Spannungsregulation herbeizuführen und den eigenen Zustand zu verbessern. Dies dürfte vor allem bei der selbstbezogenen Empathie der Fall sein. Erst eine fremdbezogene Empathie ermöglicht eine Intervention, um den Zustand des anderen und sein emotionales Unbehagen zu verbessern. Dazu ist es notwendig, die Notlage des anderen im Sinne einer Perspektivenübernahme zu erkennen, eine Vorstellung zu haben, wie der andere sich fühlt und welche Handlung zu einer Veränderung führen könnte. Bischof-Köhler (2011) spricht von „identifikatorischer Teilhabe“, welche durch einen „Aufforderungscharakter gekennzeichnet ist, der die Handlungsplanung leitet und motiviert“ (Bischof-Köhler 2011, S. 283).

Batson (1987) schafft mit seinem „Drei-Wege-Modell“ (Batson 1987, S. 85) einen theoretischen Rahmen, um prosoziale Intervention und Empathie in Zusammenhang zu bringen. Um jemandem in einer Situation des Unbehagens zu helfen, können drei Wege eingeschlagen werden. Die Motive zur Auswahl von Weg eins und zwei sind als egoistisch zu bezeichnen, da sie zu einer Spannungsreduktion, Belohnung oder Bestrafungsvermeidung führen sollen. Nur der dritte Weg ist prosozial, da ihm ein durch Empathie hervorgerufenen Motiv zugrunde gelegt ist (ebd., S. 91). Auch in diesem Modell wird durch die Unterscheidung von Selbst- versus Fremdorientierung sozial-kognitives Verstehen als Komponente sozialer Handlungsfähigkeit gesehen. Bischof-Köhler (2011) gibt zu bedenken, dass bei fremdbezogenem Distress eine soziale Interaktion auch aus Unbeholfenheit, Schüchternheit oder mangelnder Kompetenz des Kindes unterbleiben kann. Kleine Kinder könnten in ihrer Erziehung zudem dazu angehalten worden sein, prosozial zu handeln. Indem sie sich erwartungsgemäß benehmen, könnte dies auch ohne emotionale Beteiligung geschehen.

Teutsch (1977) unterscheidet zwischen einer grundlegenden Empathie-Fähigkeit und der handlungsanreibenden Empathie-Bereitschaft. Diese Bereitschaft äußert sich in prosozialen Handlungen, wie z.B. trösten oder helfen. Sie werden freiwillig ausgeführt und sind nicht durch äußere Bekräftigung motiviert, sondern gekennzeichnet durch empathische Erregung (Teutsch 1977, S. 149f). Damit sieht er Empathie gewissermaßen als Vorbedingung für prosoziales Handeln. Hoffman spricht von „empathischer Bedrängnis“, welche auf Grund einer „angeborenen Altruismus-Disposition“ (Hoffman 1977, S. 33) zu zielgerichtetem Verhalten zugunsten eines anderen Menschen ausgeführt wird (ebd., S. 32).

Die Umsetzung von Empathie in prosoziale Handlungen hängt außerdem von einer Reihe schwer kontrollierbarer Zusatzvariablen wie sozio-kognitiven, emotionalen und selbstregulatorischen Anforderungen ab (Simoni, Herren, Kappeler & Licht 2008). So muss z.B. die Persönlichkeit des Kindes mitberücksichtigt werden. Ein schüchternes Kind zeigt in emotionsgeladenen Situationen erhöhte Erregung und wird mehr mit der eigenen Erregung als mit dem Kummer des Gegenübers beschäftigt sein (Kienbaum 2008, S. 36). Kinder müssen „die eigenen negativen Gefühle kontrollieren können, damit sie nicht überwältigend werden“ (Simoni et al. 2008, S. 28). Diese Tatsache steht Mitgefühl und prosozialem Verhalten entgegen (Hoffman 2000).

Interessant ist auch der Hinweis, dass ein gewisses Maß an Aggressivität besonders bei kleinen Kindern zu einem beherzteren „Herangehen“ und damit zu einer über das Mitgefühl hinausgehenden prosozialen Intervention führen kann (Kienbaum 2008, S. 36f.). Besonders für Mädchen gilt, dass erhöhte Aggressivität als Indikator für ein hohes Aktivitätsniveau und Durchsetzungsvermögen gesehen werden kann (ebd., S. 47f.). In Bezug auf negative Emotionen scheint auch die erlebte Affektintensität eine Rolle zu spielen. Kinder, die zu hoher Affektintensität neigen, werden emotional stärker reagieren. Dies bestimmt auch die Stärke der affektiven Erwidmung (Purmann-Viedenz 1999, S. 39f.).

Individuelle Unterschiede können z.T. auch geschlechtsspezifisch erklärt werden. Besonders bei Jungen werden prosoziale Interventionen in Abhängigkeit der Intensität des erlebten Affektes beschrieben (Feshbach 1982). Trauer, Ärger oder Angst werden als unbequeme empathische Erfahrung wahrgenommen und veranlassen zu helfen bzw. den Kummer des Gegenübers zu reduzieren (Purmann-Viedenz 1999, S. 43f.). Mädchen verhalten sich hingegen unabhängig von der Intensität des Affektes mitfühlender und prosozialer (Eisenberg, Fabes & Spinrad 2006). Geschlechtsspezifische Unterschiede werden aber auch als Konsequenz der Sozialisation gedeutet (Feshbach 1982; Kienbaum 2008).

Bischof-Köhler fasst die Variablen „egoistische Gesinnung, Unternehmungslust bzw. Ängstlichkeit, Selbstvertrauen, Kompetenz, Aggressivität“ sowie „die Einstellung des Individuums zum Anderen“ (Bischof-Köhler 1989, S. 75) generell unter „Antrieb“ zusammen. Davon und auch von der „Rolle der eigenen Emotionen“ ist es abhängig, ob ein Kind prosozial aktiv wird. Eine nicht zu unterschätzende Einflussgröße gerade bei jungen Kindern ist auch die Art der Beziehung, die Vertrautheit zum Gegenüber (ebd., S. 78). Ob mich die Trauer eines anderen berührt, hängt davon ab, ob ich ihn kenne, ob ich ihn mag, erst recht, wenn es zur Auslösung prosozialer Intervention kommen soll. Auch der Einfluss der Sozialisation im Zusammenhang mit dem elterlichen Erziehungsstil wird beschrieben (Zahn-Waxler, Radke-Yarrow & King 1979).

Unabhängig davon, welche Motivation hinter einer prosozialen Handlung liegt, erfordert jede Intervention eine Perspektivenübernahme. Die „emotionale Perspektiveninduktion“, wie sie Bischof-Köhler (1989) versteht, verhilft dem Kind dazu, die Gefühle des anderen als vorrangig zu erkennen und dessen Situation als relevant wahrzunehmen. „[W]orin das Problem des Anderen besteht und welches seine Lösung ist“ (ebd., S. 77), dazu braucht das Kind eine „rational akzentuierte Perspektivenübernahme“ (ebd.).

### *Zusammenfassung*

Empathie wird in der vorliegenden Arbeit verstanden als „die Erfahrung, unmittelbar der Gefühlslage oder auch der Intention eines Anderen teilhaftig zu werden und sie dadurch zu verstehen“ (Bischof-Köhler 2011, S. 261). Dabei spielen vor allem die frühen nonverbalen Interaktionserfahrungen wie die Affektspiegelung und Imitation eine bedeutende Rolle, um im Sinne einer „somatischen Resonanz“ (Rizzolatti et al. 2008) sich in den anderen einfühlen zu können und die unmittelbare emotionale Er-

lebensqualität zu erfahren. Für sozialen Erkenntnisgewinn muss das nachempfundene Gefühl dem anderen zugeordnet werden. Empathisch vermittelte Erkenntnis beim vierjährigen Kind wird in der vorliegenden Arbeit in Anlehnung an Bischof-Köhler (2011) jedoch nicht mit Perspektivenübernahme gleichgesetzt. Das Kind muss sich die Sichtweise des Gegenübers nicht bewusst vergegenwärtigen, um empathisch empfinden zu können. Vierjährige können sich nur im Rahmen der eigenen Erlebnismöglichkeiten einfühlen, während die affektive Perspektivenübernahme auf der Vergegenwärtigung des emotionalen Zustandes einer anderen Person beruht, auch wenn diese von eigenen Reaktionsweisen in einer entsprechenden Situation abweicht (in Anlehnung an Bischof-Köhler 2011, S. 341f.).

Empathie kann aber die soziale Motivation erweitern und zu prosozialem Verhalten führen. Ob es tatsächlich zu einem Hilfeverhalten kommt, hängt neben der eigenen Kompetenz von verschiedensten Zusatzvariablen ab. Kinder, die ihre Emotionen gut regulieren können, werden eher zu einer prosozialen Handlung fähig sein, während jene, die besonders negative Emotionen intensiv erleben, mit der eigenen Regulation beschäftigt sind. „[P]eople who experience their emotions intensely, especially negative emotions, are more prone to personal distress, an aversive emotional reaction“ (Decety & Lamm 2009, S. 200).

Damit bekommt die Identifikation von Vorläufern einer prosozialen Handlungsdisposition wie die eigene Emotionsregulation sowie die Wahrnehmung von Emotionsausdruck im Hinblick auf die sich entwickelnde soziale Handlungsfähigkeit besondere Bedeutung.

#### 2.3.4 Operationalisierung und Messung der Empathie

##### *Dimensionen zur Erhebung der Empathie*

Empathie wird als eine sozial-kognitive Leistung verstanden, welche sowohl affektive als auch kognitive Anteile beinhaltet. In Abhängigkeit vom kognitiven Entwicklungsstand lassen sich verschiedene Formen der empathischen Reaktion benennen (Hoffman 1982, 2000; Bischof-Köhler 1989):

- Globale Empathie (im Sinne einer Gefühlsansteckung)
- Egozentrische Empathie (ab dem 2. Lebensjahr)
- Emotionale Empathie (ab dem 4. Lebensjahr)

Je nach Reife der empathischen Reaktion wird auch zwischen selbstbezogenem und fremdbezogenem empathischen Verhalten unterschieden. Beobachtet werden die Häufigkeit und das jeweilige Ausmaß mitfühlend-tröstenden Verhaltens (Kienbaum 2008). Damit läuft man Gefahr, die Empathie und prosoziale Handlungstendenzen zu vermischen. Steht mehr der kognitive Anteil der Empathie im Fokus des Interesses, so eignet sich die Befragung des Kindes zu gefühlten Affekten in Bezug auf emotionsgeladene Situationen (Strayer 1993; Roberts & Strayer 1996). Für die Einschätzung nonverbaler Hinweisreize wird mehrheitlich eine Schätzsкала verwendet.

Als abhängige Variablen werden neben den kognitiven Fertigkeiten (Ich-Andere-Unterscheidung, Selbstobjektivierung; Bischof-Köhler 1989) Persönlichkeitsvariablen (z.B. Temperament, Davis 1994) und Sozialisationsvariablen innerhalb und außerhalb der Familie (Bindung und Erziehungsverhalten, Mussen & Eisenberg-Berg 1979, Staub 1982; Beziehung zum anderen, Bischof-Köhler 1991) genannt. Geschlechtsspezifische Unterschiede (Hoffman 1977; Felshbach 1982) werden ebenfalls diskutiert,

sowohl in Bezug auf das Kind selbst als auch auf das Gegenüber (Erwachsene vs. Gleichaltrige; Roberts & Strayer 1996).

### ***Methoden zur Erhebung der Empathie***

Um die Empathiefähigkeit im Vorschulalter zu erheben, werden die kindlichen Reaktionen auf Kummer bzw. Trauer einer Spielpartnerin/eines Spielpartners mehrheitlich in standardisiertem Interaktionsgeschehen beobachtet. Mögliche Erhebungsmethoden sind zum Beispiel:

- Teddy-Experiment: nachdem das Kind eine Zeit lang mit einer erwachsenen Spielpartnerin gespielt hat, geht dieser ein (vorher entsprechend präparierter) Teddy kaputt, woraufhin sie für zwei Minuten Trauer bekundet (Bischof-Köhler 2011, S. 266)
- Löffel-Experiment: Kind und SpielpartnerIn essen gemeinsam, der Plastiklöffel des Spielpartners bzw. der Spielpartnerin bricht, dieser/diese hört daraufhin auf zu essen und bekundet Trauer

Die Empathiefähigkeit des Kindes kann auch über die Einschätzung von Betreuungspersonen, Eltern bzw. Peers erhoben werden (z.B.: Roberts & Strayer 1996).

## **2.3.5 Operationalisierung und Messung der prosozialen Intervention**

### ***Dimensionen zur Erhebung prosozialer Interventionen***

Da die zugrunde liegenden Motive im Vorschulalter schwer zu objektivieren sind und nur sprachlich abgefragt werden können, wird prosoziales Verhalten vor allem über die getätigten Handlungen in konfliktreichen Situationen erfasst. Bierhoff (2002) nennt als mögliche beobachtbare Reaktionen:

- Helfen
- Teilen
- Geben
- Trösten (verbal oder physisch)
- Ratschläge erteilen

Simoni, Herren, Kappeler & Licht (2008) nennen als zusätzliche Kategorien:

- Wiedergutmachung
- Zuneigung ohne emotionale Bedürftigkeit
- prosoziales Verhalten gegenüber Objekten

Als Einflussvariablen werden die Rolle des Antriebs, die Einschätzung der eigenen Kompetenz, altruistische Disponiertheit (Strayer 1980), die Vertrautheit zum/zur Betroffenen, Art des Tatbestandes, Beziehung des Kindes zur Spielpartnerin sowie Alter und Geschlecht des Kindes genannt (in Anlehnung an Bischof-Köhler 1989). Eisenberg, Lennon & Roth (1983) erwähnen auch den Erziehungsstil als mögliche Einflussvariable.

### **Methoden zur Erfassung prosozialer Interventionen**

Als geeignete Methode im Vorschulalter wird vor allem die Beobachtung während einer emotional geladenen Situation gewählt. Dies kann im Labor in Verbindung mit einem Empathieexperiment erfolgen. Dabei werden die Reaktionen des Kindes auf ein Missgeschick des Gegenübers beobachtet. Als Beispiel sei neben dem oben erwähnten Teddy-Experiment und dem Löffel-Experiment auch das Luftballon-Experiment genannt.

- *Balloon-game*: Während einer Spielphase von 15 Minuten („warm-up“) werden zwei Luftballons als Puppen verkleidet, das Kind wird gebeten, einen Turm für die Puppe zu bauen, in dieser Zeit platzt der Ballon der Spielpartnerin. Diese kommentiert das Geschehen mit trauriger Stimme, verdeckt ihr Gesicht und bleibt für 2 Minuten in „Trauerhaltung“. (Trommsdorff, Freidlmeier & Mayer 2007).

Vereinzelt findet auch die Beobachtung im Gruppengeschehen (Videoanalyse; Denham 1986) Anwendung, da hier ein natürliches Umfeld gegeben ist. Bei sehr jungen Kindern werden prosoziale Verhaltensweisen als Reaktionen auf negative Emotionen von Familienmitgliedern (z.B. der Mutter) beobachtet bzw. von den Bezugspersonen mit Hilfe eines Fragebogens (z.B. Strengths and Difficulties Questionnaire – SDQ; Goodmann 1997) erhoben.

Auch der Selbstbericht des Kindes (Malti, Bayard & Buchmann 2008) zu prosozialem Verhalten findet Anwendung (z.B. „Wenn ich sehe, dass es einem anderen Kind schlecht geht, habe ich Mitleid mit ihm oder ihr. Findest du, dass das zu dir passt oder nicht? Wenn ja, passt das ein bisschen oder passt das wirklich?“).

Das Ausmaß prosozialen Verhaltens wird üblicherweise anhand einer Ratingskala in seiner Ausprägung bewertet. Oder es wird die Summe der einzeln gezeigten prosozialen Verhaltensweisen (Trommsdorff et al. 2007) als Indikator verwendet.

## **2.4 Forschungsstand zu Empathie und prosozialem Verhalten**

Prosoziales Verhalten in der frühen Kindheit wird daran festgemacht, ob Kinder sensitiv und freiwillig auf die Emotionen Trauer oder Enttäuschung bei anderen reagieren. Es kann bei Kindern ab dem zweiten Lebensjahr beobachtet werden (Zahn-Waxler et al. 1979; Eisenberg et al. 2006). Auch die Empathie erfasst eine Identifikation mit dem emotionalen Zustand einer anderen Person (Friedlmeier 1993; Bischof-Köhler 2011).

In der Forschungsliteratur taucht immer wieder die Frage nach dem Zusammenhang zwischen diesen beiden Verhaltensweisen auf. Dabei wird vor allem auf die motivierende Funktion der Empathie (Bischof-Köhler 1989, S. 72) verwiesen. Die zugrunde liegenden Motive sind im Vorschulalter aber noch schwer fassbar. Als ein weiterer möglicher Zusammenhang wird die Effektivität der Emotionsregulation des Kindes im Hinblick auf ein empathiegeleitetes Handeln diskutiert (Eisenberg & Eggum 2009). So können sowohl Distress als auch Mitgefühl zu prosozialen Handlungen führen (Batson 1987; Eisenberg et al. 2006).

### 2.4.1 Studien zur Empathiefähigkeit

Bischof-Köhler liefert aufschlussreiche Experimente zur Entwicklung des Selbsterkennens und zur Feststellung der Empathie. Es liegen mehrere Teiluntersuchungen (z.B. Bischof-Köhler 1988, 1989) vor.

Bei einem Empathieexperiment wurden 36 Kinder zwischen 1½ und 2 Jahren während einer vorgegebenen Spielhandlung beobachtet. Das Versuchsdesign ist so angelegt, dass eine erwachsene Spielpartnerin einen Teddy in das gemeinsame Spiel mit dem Kind einbezieht, nach ca. 20 Minuten fällt dem Teddy beim Ausziehen der Jacke „versehentlich“ der Arm ab. Die Untersucherin wird traurig und jammert, der Teddy liegt neben ihr am Boden. Die Reaktionen der Kinder während der „Trauerphase“ (Bischof-Köhler 1989) wurden per Video aufgezeichnet. Das beobachtbare Verhalten wurde in der Auswertung bestimmten Kategorien zugeordnet.

Die „Helfer“ waren jene Kinder mit spontanen prosozialen Interventionen (am Teddy oder an der Verfälschung der Spielpartnerin etwas ändern) und die mit emotionaler Betroffenheit reagierten. Die Aufmerksamkeit blieb bei der Spielpartnerin und dem Teddy. „Betroffene“ zeigten keine prosozialen Interventionen, aber starke emotionale Betroffenheit, die Aufmerksamkeitszuwendung blieb vorwiegend bei der Spielpartnerin. „Verwirrte“ verharrten in Wartestellung und unternahmen nichts. Die als „Indifferente“ Klassifizierten zeigten anfänglich eine Orientierungsreaktion mit ernstem oder neutralem Ausdrucksverhalten. Manche zeigten laut Bischof-Köhler auch ein Imponiergehabe (z.B.: kasperln, lärmern) und versuchten dann wieder die Aufmerksamkeit auf das Spiel oder auf sich zu lenken. Bischof-Köhler (1989) interpretiert die Untersuchungsergebnisse dahingehend, dass die Helfer eindeutig als empathisch und die Indifferenten als nicht empathisch zu sehen sind.

In einer Studie mit 105 fünfjährigen Kindern (Kienbaum 2008) wurde in zwei standardisierten Interaktionssituationen ebenfalls das Mitgefühl der Kinder getestet. Die verwendeten Themen waren „Kummer“ (der Luftballon einer Handpuppe platzt) und „Schmerz“ (die Handpuppe stößt mit dem Bein an einen Stuhl). Beobachtet wurden die Häufigkeit und das jeweilige Ausmaß des gezeigten Verhaltens (emotional warme, kalte oder neutrale Verhaltensweisen). Für die Einschätzung wurde eine Schätzskala verwendet (1=unfreundlich, distanziert, emotional kaltes Verhalten bis 5=freundlich, zugewandt, emotional warmes Verhalten). Anschließend wurden die Verhaltensweisen der Kategorie „mitfühlend-tröstende Reaktionsbereitschaft“ zugeteilt. Mitfühlend-tröstende Kinder zeigten auch in anderen Situationen mehr Mitgefühl. Die Ergebnisse wurden zudem mit dem Erzieherinnenverhalten und dem mütterlichen Erziehungsverhalten korreliert. Kienbaum sieht neben „warmen und unterstützenden Erwachsenen“ (ebd., S. 36) für den untersuchten Altersbereich auch zwei Persönlichkeitseigenschaften (Schüchternheit und Aggressivität) als Prädiktoren für bestimmte Verhaltensbereitschaften. Die Mädchen zeigten im Mittel deutlich mehr Mitgefühl und Tröstungsbereitschaft als die Jungen. Dem Gendereffekt wird insofern Bedeutung zugemessen, als sowohl die Auswirkungen bestimmter Persönlichkeitseigenschaften als auch Erziehungsmerkmale bei Mädchen und Jungen unterschiedliche Verhaltensweisen begünstigen (Kienbaum 2008, S. 49). Je aggressiver die Mädchen von ihren Müttern und Erzieherinnen eingeschätzt wurden, desto mehr Mitgefühl und Trösten zeigten sie. Kienbaum führt diese Ergebnisse auf ein erhöhtes Aktivitätsniveau und mehr Durchsetzungsfähigkeit zurück.

Eine Untersuchung von Strayer und Roberts (1997) zur Übereinstimmung nonverbaler mimischer Ausdruckszeichen und verbalem Selbstbericht über beobachtete Emotionen liefert interessante Ergebnisse. Sie gehen davon aus, dass die Übereinstimmung der erhobenen Indikatoren auf eine Genauigkeit in der Selbstwahrnehmung hinweist und setzen diese Genauigkeit in Beziehung zur Empathiefähigkeit.

73 Kindern, unterteilt in drei Altersgruppen (von 5 bis 13 Jahre), wurden 12 emotional geladene Videosequenzen (8 Emotionskategorien) vorgespielt. Erhoben wurde, ob der mimische Ausdruck während der Videosequenzen dem gezeigten Affekt entspricht. Im anschließenden Interview galten die Passung der verbalisierten subjektiven Empfindung des Kindes und die Beschreibung der emotionalen Situation als Anzeichen für Empathie. Der mimische Gesichtsausdruck wurde in Anlehnung an Izard & Dougherty (1982) kodiert. Verbal sollten die Kinder die gezeigte Emotion (Kategorie und Intensität) benennen und auch sagen, wie sie sich selbst dabei gefühlt hatten.

Die Übereinstimmung von Gesichtsausdruck und Selbstbericht lag bei 17 Prozent, ein Drittel der Kinder zeigte beim Verbalbericht „glücklich“ oder „neutral“ einen emotional negativen Emotionsausdruck („concern“, „sadness“, „fear“). Auch mit zunehmendem Alter blieb die Relation zwischen nonverbal und verbal kodierter Empathie gleich. Zusätzlich konnte ein Gendereffekt bei den verbal berichteten Emotionen zu Gunsten der Mädchen festgestellt werden. Die Mädchen beschrieben sich eher als traurig oder ängstlich, die Jungen eher als neutral oder zornig. Beurteilt nach Geschlecht zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen Empathie und prosozialem Verhalten bei den Jungen, nicht aber bei den Mädchen. Auch die Expressivität im Emotionsausdruck, mit Ausnahme von Ärger, stand in einer positiven Beziehung zur Empathiefähigkeit. Die Rollenübernahmefähigkeit (geprüft in Anlehnung an Selman & Jaquette 1977) stand in enger Beziehung zur Empathie. Strayer und Roberts heben in ihrer Auswertung hervor, dass Empathie prosoziale Handlungen besonders bei den Jungen stark mitbestimmt und dass die Fähigkeit zur Empathie sowohl über kognitive als auch emotionale Faktoren vorhersagbar ist. Sie verweisen weiters auf eine mögliche Diskrepanz zwischen der Selbstwahrnehmung des Kindes und der Beurteilung einer empathischen Reaktion durch andere. In Bezug auf die Erhebungsmethode kommen der Autor bzw. die Autorin zum Schluss, dass besonders für jüngere Kinder die nonverbale Beurteilung von Vorteil ist und dass die Erhebung über nonverbale Merkmale weniger den sozialisationsbedingten Erwartungen unterworfen ist (Strayer & Roberts 1997, S. 646).

Interessant ist auch ein Ergebnis aus einer frühen Studie von Strayer (1980) zum empathischen Verhalten von Vorschulkindern (N=14) in natürlichen Situationen mit den Peers. Die Kinder wurden 30 Stunden lang gefilmt. Die nonverbal zum Ausdruck gebrachten empathischen Reaktionen („affect-matching“ und „instrumental response“) der Kinder auf einen vorausgehend gezeigten Affekt eines anderen Kindes waren vor allem bei Freude (72%) und Trauer (51%) sehr hoch. Auf das Gefühl Ärger reagierten 23% mit einer empathischen Reaktion. Die erhobenen Reaktionen geschahen mehrheitlich spontan. Nur bei der Emotion Ärger war die empathische Reaktion häufig begleitet von verbalem Nachfragen des Kindes (36%), umgekehrt konnte durch ein bewusstes Verstärken durch das ärgerliche Kind auch die Reaktion des Gegenübers erhöht werden (57%) (z.B. „ich bin nicht mehr dein Freund“). Strayer konnte außerdem aufzeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen den eigenen Gefühlen und einer empathischen Reaktion gibt. Kinder, die selbst häufig eine positive Emotion zum Ausdruck bringen, erreichen auch höhere Empathiewerte, wohingegen Kinder mit häufig traurigem Emotionsausdruck weniger Empathie zeigen. Es konnte keine signifikante Korrelation zwischen den zwei klassischen Perspektivenübernahmetests und den Werten zur Empathie nachgewiesen werden. Strayer deutet die Ergebnisse dahingehend, dass für eine empathische Reaktion nicht so sehr das Verstehen, wie sich ein anderer fühlt, also das kognitive Hineindenken im Sinne einer Perspektivenübernahme verantwortlich ist, sondern vielmehr das Sich-Hineinfühlen-Können als affektives Kriterium maßgebend ist.

### 2.4.2 Studien zu prosozialem Verhalten

Barnett & Thompson (1985) konnten in einer Untersuchung an Schulkindern nachweisen, dass Hilfeverhalten bei Kindern in Abhängigkeit von zwei Teilkonstrukten der Empathie zu sehen ist. Dies sind die Fähigkeit, den emotionalen Zustand des anderen korrekt zu erschließen, sowie eine affektive Anteilnahme. Alleine das Wissen um die Gedanken und Gefühle des anderen (die kognitive Ebene der Empathie) reicht nicht aus, um ein Kind zu prosozialem Verhalten zu motivieren. Erst das Teilhaben am Affekt des anderen, eine empathische Sensitivität, führt zu verstärkter Hilfsbereitschaft.

Underwood und Moore (1982) kamen anhand einer Metaanalyse über mehrere Studien an Kindern zu dem Ergebnis, dass es keine signifikante Beziehung zwischen Empathie und prosozialem Verhalten gibt. Eisenberg und Miller (1987) hingegen zeigen in ihren Studien zu Empathie und prosozialem Verhalten einen Zusammenhang zwischen Empathie und Altruismus auf.

Eisenberg begründet die unterschiedlichen Forschungsergebnisse mit der kognitiven Entwicklung und dem Alter der Versuchspersonen (besonders bei Kindern sind die Ergebnisse oft gegensätzlich). Zusätzlich verweisen Eisenberg & Fabes (1991, S. 35ff.) auf Definitionsunterschiede und methodologische Probleme, indem unterschiedliche Typen der Empathie untersucht werden. Nach Eisenberg ist die Empathie-Bereitschaft enger mit prosozialem Verhalten verbunden als die Empathie-Fähigkeit. Sie nimmt hier die Einteilung von Teutsch (1977) in handlungsantreibende Empathiebereitschaft und persönlichkeitspezifische Empathiefähigkeit wieder auf. Auch die Unterscheidung, ob es sich bei der Empathie um eine selbstbezogene oder eine auf das Gegenüber bezogene Reaktion handelt, wie es Hoffman (1977) vorschlägt, scheint in den einzelnen Untersuchungen zu wenig Beachtung zu finden.

In der von Trommsdorff, Friedlmeier und Mayer (2007) durchgeführten Studie an 212 Kindern im fünften Lebensjahr aus vier verschiedenen Ländern wurde der Frage nachgegangen, in welchem Zusammenhang die emotionale Reaktion („sympathy“, „self-focused distress“, „other-focused distress“) in Folge des Missgeschicks der Versuchsleiterin (Emotion Trauer) zu prosozialem Handeln und Empathie steht. Die Ergebnisse zeigten eine signifikante positive Korrelation zwischen gezeigtem Mitleid („sympathy“) und prosozialem Verhalten über die verschiedenen Kulturen hinweg. Selbstbezogener Stress („self-focused distress“) zeigte sich darin, dass das Kind zwar empathisch reagierte, aber gleichzeitig irritiert wirkte bzw. sich abwandte. Dieser selbstbezogene Stress korrelierte negativ mit prosozialem Verhalten. Kein signifikanter Zusammenhang ließ sich zwischen der emotionalen Stressreaktion, die auf den anderen bezogen war, und prosozialem Verhalten nachweisen. Ein Gendereffekt konnte nicht festgestellt werden.

Zahlreiche Studien (Eisenberg & Fabes 1998; Bischof-Köhler 1991; Staub 1979) bestätigen die oben erwähnte Annahme, dass eine positive emotionale Reaktion im Sinne von Mitleid auf eine negative Emotion (Trauer bzw. Ärger) eines anderen prosoziales Verhalten unterstützt. Der Einfluss von wahrgenommenem Distress auf Grund der emotional geladenen Situation auf prosoziale Interventionen ist weniger klar. Batson (1991) sowie Eisenberg und Fabes (1991) sprechen sich diesbezüglich gegen eine positive Korrelation aus. Häufig wird aber von einem Zusammenhang zwischen der kognitiven Möglichkeit zur Perspektivenübernahme und prosozialem Verhalten (Eisenberg & Fabes 1998; Batson 1991; Underwood & Moore 1982) berichtet.

Eine Studie von Simoni, Herren, Kappeler & Licht (2008) widmet sich der frühen sozialen Kompetenz des Kindes. 28 Kinder vom 9. bis zum 25. Lebensmonat wurden im Abstand von je zwei Monaten während einer Spielsequenz gefilmt. Den gefilmten Verhaltenssequenzen wurden für die Erhebung prosozialen Verhaltens sechs Bedeutungsformen (Anbieten von Objekten, Assistieren ohne emotionale

le Notlage der anderen Person, Trösten/Helfen, Wiedergutmachung, Zuneigung ohne emotionale Bedürftigkeit, prosoziales Verhalten gegenüber Objekten) zugewiesen. Mädchen zeigten einen höheren Anteil sozial-bezogenen Verhaltens als Jungen. Hier zeigten sich auch unterschiedliche Themen je nach InteraktionspartnerIn. Simoni et al. kommen in ihrer Auswertung der aufgenommenen Verhaltenssequenzen zu dem Schluss, dass die verschiedenen Formen prosozialen Verhaltens weitgehend unabhängig voneinander auftreten, abhängig von sozio-kognitiven, emotionalen und selbstregulatorischen Anforderungen (vgl. ebd., 2008, S. 26ff.). Des Weiteren werden die Bedeutung und Reichhaltigkeit früher Erfahrungen mit den Peers als Förderung sozial-kognitiver Kompetenz betont.

Malti, Bayard & Buchmann (2008) erhoben in einer Multi-Kohorten-Längsschnittstudie unter anderem Vorläufer einer prosozialen Handlungsdisposition bei sechsjährigen Kindergartenkindern. Dazu wurden sozial-emotionale (z.B. Mitgefühl) und sozial-kognitive (z.B. soziales Verstehen) Fertigkeiten mit sozialer Handlungsfähigkeit in Beziehung gebracht. Die Einschätzung des prosozialen Verhaltens erfolgte über die primäre Bezugsperson mit Hilfe eines Fragebogens (SDQ; Goodmann 1997). Das Mitgefühl wurde über die Bezugsperson und einen Selbstbericht des Kindes erhoben.

Für das soziale Verstehen wurde ein interpersonell-moralisches Dilemma erzählt und mit Bildern illustriert. In Anlehnung an Keller (1996) wurden Konflikte über Freundschaft, Versprechen und Eigeninteresse behandelt. Ein Interview mit dem Kind sollte aufzeigen, wie es die unterschiedlichen Perspektiven der Beteiligten koordiniert und Emotionszuschreibungen bzw. Handlungsentscheidungen begründet. Kinder, mit hohem Mitgefühl verwiesen in ihren Entscheidungen häufiger auf empathisch-altruistische Gründe und nannten ebenso in der Emotionszuschreibung weniger hedonistische Begründungen als Kinder mit niedrigem Mitgefühl.

In einem Subtest von Denham`s Affective Knowledge Test (Denham 1986) wurden die Kinder auch im Freispiel in der Gruppe gefilmt, um emotionale Verhaltensreaktionen in Interaktion auszuwerten. Denham konnte einen Zusammenhang zwischen prosozialem Verhalten und dem Emotionsverständnis nachweisen. Kinder, die im freien Spiel mehrheitlich positive Emotionen zeigten, konnten auch die Aufgaben besser lösen. Kinder die häufig negative Emotionen zeigten, wiesen Defizite im prosozialem Verhalten auf. Eine große Prävalenz ergab die Häufigkeit der gezeigten Emotion Ärger zu geringeren sozialkognitiven Fähigkeiten und prosozialem Bezugnehmen. Dieser Test verzichtet weitgehend auf verbale Kompetenzen und ist vor allem für Vorschulkinder geeignet.

## 2.5 Entwicklung des Bewusstseins

Wie entwickelt sich nun ein Bewusstsein über eigene und fremde mentale Zustände und welche Rolle spielen dabei soziale Interaktionen? In der kognitiven Entwicklungspsychologie wird das Entstehen des Bewusstseins als Ergebnis eines biologischen Reifungsprozesses interpretiert. Auch viele psychoanalytisch orientierte Autoren bzw. Autorinnen haben sich mit der Entstehung des Denkens und im Speziellen mit der Entwicklung eines Bewusstseins beschäftigt. Sie betonen vor allem den Einfluss der sozialen Interaktion auf die Entwicklung eines Selbstbewusstseins (Bowlby 1975; Fogel 1993; Stern 1979; Trevarthen 1991; Tronick 2004).

Für den theoretischen Hintergrund zur vorliegenden Arbeit soll im Folgenden exemplarisch die Intersubjektivitätstheorie als eine mögliche Erklärung herangezogen werden, da sie vor allem für die Ausreifung selbst- und fremdbezogener emotionaler Kompetenzen und eines gefühlten Ichs als wesentlich erachtet wird.

In der entwicklungspsychologischen Intersubjektivitätsforschung (Trevvarthen 1991; Stolorow, Brandchaft & Atwood 1983) wird dargelegt, wie sich „die Beziehung zweier Subjekte, in der die Subjektivität beider, also ihr Denken, Fühlen und/oder ihre nicht-instinkthaften expressiven Äußerungen Gegenstand wechselseitiger Reaktionen oder Antworten sind“ (Dornes 2006, S. 77) entwickelt.

Gomez (1998) unterscheidet kognitive und emotionale Intersubjektivitätstheorien. Während eine angeborene Prädisposition für die Regelung sozialer Interaktionen unterschiedliche Gewichtung erfährt, betonen beide Ansätze die Bedeutung der Qualität früher Interaktionserfahrungen für die soziale, emotionale und kognitive Entwicklung des Kindes (Bowlby 1975; Bruner 1987; Stern 1985; Trevvarthen 1979). Die „primäre Intersubjektivität“ (Trevvarthen 1979) entwickelt sich über die Mutter-Kind Interaktion, wobei „der Affekt selber das Ziel und der Gegenstand des Austauschs“ (Dornes 2004b, S. 152) ist. Auf der Basis emotionaler Interaktionen gelangt das Kind von einer instinktiven Nachahmung zu bewussteinsfähiger Vorstellung über eigene Gedanken und Gefühle und die des Gegenübers (Bråten 2003).

Es müssen affektive Hinweise wahrgenommen, verstanden und mit den eigenen affektiven Wahrnehmungsrepräsentationen in Verbindung gebracht werden, um die eigenen Reaktionen darauf abstimmen zu können. Über das Nachahmen und Abgleichen in den Interaktionsgeschehnissen erlangt das Kind das Wissen, dass eine intersubjektiv konstruierte Geste wie z.B. die geballte Faust einen stabilen Bedeutungsgehalt erlangt, der vom Gegenüber als konventionalisierter Zeichenträger verstanden wird. Das so erworbene Symbol ist somit sozial geteilt und Ausdruck eines „gemeinsamen, zwischenmenschlichen Bedeutungsraums“ (Bauer 2005). Das Kind lernt, die Körpersprache der anderen intuitiv richtig zu verstehen.

Ab der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres nehmen Kinder aktiv am präverbalen Dialog teil. Das Kind erkennt, dass seine Handlungen Reaktionen beim Gegenüber auslösen. „Bewusstsein besteht nunmehr in einem keimenden Gefühl der Intentionalität, einem Gefühl, der Träger eines absichtsvollen Handelns zu sein“ (Greenspan & Benderly 2001, S. 85)

Mit der Entwicklung der Intentionalität ab dem 9. Lebensmonat kommt es auch zur Kommunikation „über Affekte“ (ebd.). „[P]sychische (sekundäre) Intersubjektivität (Dornes 2004b, S. 152, Einschub im Original) wird möglich. Beide PartnerInnen können die Aufmerksamkeit auf ein Thema lenken und über etwas Drittes kommunizieren, sie verständigen sich über die Welt.

Die Entdeckung der Intentionalität und somit die Fähigkeit, aktiv steuernd am Kommunikationsprozess teilzunehmen, geht einher mit der Produktion erster kommunikativer Gesten. Gehen wir gedanklich von der Imitation zur Intention, so soll auf einen speziellen Aspekt nonverbalen Verhaltens hingewiesen werden. Während nonverbalem Verhalten in einer Handlung keine Absicht zugrunde liegt (z.B. das Kind gähnt beim Spielen, weil es müde ist), meint nonverbale Kommunikation intentionales Handeln und bekommt damit eine andere Dimension (z.B. das Kind gähnt absichtlich, um seiner Langeweile Ausdruck zu geben). Intentionalität heißt also „Auf-etwas-Bezogenheit“, impliziert ein „Sich-zu-etwas-in-einer-bestimmten-Hinsicht-verhalten“ (Graumann 1984, S. 566).

Tomasello (1995) stellt eine Analogie her zwischen der Entwicklung der ToM und jener der Intentionalität. In den ersten zwei Lebensjahren erkennt das Kind andere als intentional handelnd, in weiterer Folge erkennt es, dass andere Intentionen haben, die sich von den eigenen unterscheiden können. Ebenso vollzieht sich die Entwicklung einer ToM. Über das Erkennen, dass andere Gedanken und Wünsche haben, entwickelt sich zwischen dem 3. und 4. Lebensjahr die Erkenntnis, dass diese sich von den eigenen unterscheiden können. Das Verständnis der Intentionalität entwickelt sich über die

Interaktion (Fogel 1993) und kann als ein „Vorläufer in der Entwicklung der ToM“ (Legerstee 2005, S. 8) gesehen werden.

Über die sich entwickelnde „sekundäre Intersubjektivität“ (Trevarthen 1979) kann das Kind Einstellungen anderer in Bezug auf ein Objekt wahrnehmen, es erfährt, wie andere die Welt sehen. Indem das Kind auch andere Einstellungen von Menschen wahrnimmt, wird es von deren Perspektive „berührt“ (Dornes 2006, S. 132). Damit vollbringt es bereits eine gewisse Dezentrierungsleistung, die „eine Relativierung der eigenen Perspektive einschließt“ (Dornes 2004a, S. 153), von der z.B. Piaget erst im späteren Entwicklungsverlauf ausgeht. Hobson (1993b) spricht sogar von einer „kopernikanischen Wende“, wenn es dem Kind um das zweite Lebensjahr gelingt, die Perspektive des anderen absichtsvoll einzunehmen. Es wird von der Perspektive des anderen nicht nur „ergriffen“ (Dornes 2006), sondern es nimmt diese gezielt ein.

Durch eine Betonung des emotionalen Kontakts in der Interaktion unterscheiden sich diese Theorien von den kognitiven Informationsverarbeitungstheorien des Denkens, bei denen allgemeine Verarbeitungsmechanismen wie die Kodierung und Generalisierung im Vordergrund stehen. Es ist das Bedürfnis, mit anderen in einen emotionalen Austausch zu treten, und die emotionale Verbundenheit, die das Kind dazu führen, Einstellungen von anderen zu übernehmen. Legerstee (2005) geht von der Annahme aus, dass es sich dabei um eine angeborene Fähigkeit zum Affektaustausch („affect sharing device“) (ebd., S. 30) handelt.

„Zu menschlichem Selbstbewusstsein gehören neben der klar aufgezeigten kognitiven Dimension auch die emotionale und die soziale Dimension des Menschen“ (Newen & Vogeley 2007, S. 115). Mit dem Entwicklungsmodell von Greenspan (Greenspan & Benderly 2001) könnte die Dichotomie von Kognition und Emotion aufgehoben werden. Er betont, dass sich Bewusstsein aus zwei Komponenten, nämlich einer „organisierenden“ und einer „generativen“ Komponente (Greenspan et al. 2001, S. 151), zusammensetzt. Der organisierende Aspekt beinhaltet die Vernetzung des Nervensystems bezüglich sensorischer und affektiver Muster. Dies geschieht in Abhängigkeit von subjektiven Erfahrungen. Mit dem generativen Aspekt der Intelligenz ist das Generieren von Vorstellungen und Ideen gemeint. Dies führt Greenspan aber nicht nur auf die von den Kognitionsforschern postulierten sich entwickelnden analytischen Fähigkeiten zurück, sondern auf die Fähigkeit des Kindes, seine emotionalen Erfahrungen kreativ zu benutzen, zu überdenken und situationsabhängig zu modifizieren. Dieses intuitive Geschick wäre dann der „generative, schöpferische Bestandteil des Denkens“ (Greenspan & Shanker 2007, S. 235).

### 2.5.1 Prozess der Symbolbildung

Um sich mentale Zustände bzw. die Gefühlslage des Gegenübers vorstellen zu können, benötigt das Kind die Fähigkeit zur inneren Darstellung. Es muss sich ein Bild von einem Objekt, von einer Erfahrung oder vom anderen machen können und greift dabei auf eigene, innere Repräsentationen zurück. Wie entwickelt sich nun diese Fähigkeit, Bilder zu schaffen, die es ermöglichen, Erfahrungen innerlich zu repräsentieren und das Denken zu organisieren? Und ab wann gelingt es dem Kind, diese Symbole zum Gegenstand des Nachdenkens zu machen und somit ein Reflexionsvermögen auszubilden, wie es z.B. für eine emotionale Perspektivenübernahme erforderlich ist?

In der Kognitionswissenschaft dient der Begriff *Repräsentation* dazu, die Informationsverarbeitung im Gehirn zu beschreiben und zu verstehen. Repräsentationen werden als gedankliche Abbilder verstan-

den, die sich auf ein Objekt oder einen Prozess beziehen. Das Denken als geistiger Prozess wird dabei als ein Hantieren mit diesen Repräsentanzen aufgefasst. Damit wird „mentales Probehandeln“ (Piaget 1975) möglich, zugleich leiten diese Repräsentationen als „Organisationsstrukturen“ die Interpretation von neuen Erfahrungen (Sodian 1998, S. 148f.).

Piaget & Inhelder (1990) prägten den Begriff des kognitiven *Schemas* als Wissensstruktur. Das Schema ist „eine Vielfalt von zunehmend miteinander koordinierten Sinneseindrücken“ (Dornes 2004b, S. 171). Piaget verleiht dabei der Handlung einen tieferen erkenntnistheoretischen Sinn, indem über die handelnde Erfahrung sogenannte „Handlungsschemata“ gebildet werden. Diese wandeln sich erst am Ende der sensomotorischen Periode (am Ende des 2. Lebensjahrs) in symbolische Schemata. Dies würde aber auch bedeuten, dass Kinder vorher nicht im klassischen Sinn „denken“, sondern nur über ein Wahrnehmungs- und Handlungswissen verfügen.

Auch schon Bartelett (1932) betont in dem von ihm geprägten Schemabegriff den „Niederschlag vergangenen Handelns“ (zitiert in Aebli 2001, S. 47) und weist gleichzeitig auf die Möglichkeit des Menschen hin, über dieses „Handlungswissen“ frei zu verfügen. „Er (*der Mensch* Anmerkung) lernt, seine eigenen Schemata zu reflektieren – eine Leistung, die durch das Bewusstsein, im exakten Sinn des Wortes, möglich wird, und die dem Bewusstsein seine überragende Rolle verleiht“ (Bartelett 1932, S. 301; Übers. von Aebli 2001, S. 47). Ein Schema ist demnach auf der einen Seite durch Erfahrung geprägt, auf der anderen Seite kann es aber auch Erfahrung strukturieren, indem es als Orientierungsrahmen für Wahrnehmung und Verhalten fungiert (Bartsch & Hübner 2004, S. 62).

Der *Skript*-Begriff (Abelson 1981) stimmt in vielen Punkten mit dem Begriff des kognitiven Schemas überein. Ein Skript beinhaltet den komplexen Zusammenhang zwischen Wahrnehmungs-, Verhaltens- und Gedächtnisfunktionen von Wissen und damit die Repräsentation von ganzen Ereignissen, aber auch die zu einer Situation gespeicherten typischen Erwartungen. Aebli (2001) bevorzugt den Begriff „*Bild*“, das wir entlang der Wirklichkeit konstruieren. „Das 'Bild' ist nichts anderes als das akkumulierte und organisierte Wissen des Menschen über sich selbst und die Welt, in die hinein die Handlungspläne entworfen, und auf die die Operationen gerichtet sind“ (ebd., S. 59).

In der kognitiven Psychologie wird das symbolische Wissen über Informationsverarbeitungsprozesse von Wahrnehmungsinhalten erklärt. Menschen gewinnen Informationen, speichern und transformieren sie. Mentalisierung geschieht neurobiologisch durch komplexe, interagierende Verschaltungsmuster in neuronalen Netzwerken. Diese sind die Grundlage aller motorischen, perzeptiven und kognitiven Leistungen. Neurophysiologische Grundlagen liefern uns dabei eine Erklärung, wie sich über die Sensorik die kognitive Leistung entwickelt, „wie aus der äußeren Handlung die innere Handlung wird“ (Radigk 1998, S. 74). Grundlage aller Kommunikationssysteme ist die Kodierung und Enkodierung von Symbolsystemen. „Das Verschlüsseln von Zeichen bezeichnen wir als Kodierung oder Enkodierung und das Entschlüsseln [...] als De-Kodierung. [...] Menschliche Erkenntnis und Kommunikation sind ohne den grundlegenden Vorgang der Kodierung nicht möglich. Erst die Fähigkeit zur Kodierung macht uns unabhängig von Zeit und Raum und versetzt uns in die Lage, die Informationen in geistigen Prozessen zu benutzen“ (Günther & Günther 2007, S. 52f.).

Es können aber noch andere Aspekte in die Erklärungen mit aufgenommen werden. Spitzer (2000) gibt an, dass jede geistige Leistung „von Dynamik und Prozesshaftigkeit geprägt ist“ (Spitzer 2000, S. 39). Beim Prozess der Kodierung wird das Wesentliche extrahiert und als „Bedeutungslandkarte im Kopf“ (ebd.) gespeichert. Diese Bedeutungskarte repräsentiert die Summe der Erfahrungen des jeweiligen Individuums und kann sich zeitlebens ändern und anpassen. Hüther (2006) spricht von inneren Bildern als „*synaptische Netzwerke*“, welche im Laufe des Lebens erworben werden und sich im Ge-

hirn als Verschaltungsmuster zwischen den Nervenzellen verankern. Sie bestimmen, wie sich der Mensch selbst wahrnimmt, seine Fähigkeiten, seine Beziehung zur Umwelt und zu anderen.

Repräsentationen entstehen nicht einfach im Kopf, sondern über körperliches Handeln und Interaktion. Damit bekommt die Selbstwahrnehmung körperlicher, emotionaler und kognitiver Zustände Bedeutung, „Geist (englisch: *mind*) ist keine, wie der cartesische Dualismus glaubte, losgelöste Substanz, die dem Körper (englisch: *body*) gegenübersteht, und [...], durch symbolische Wissensrepräsentationen erfassbar ist“ (Mainzer 2007, S. 84). In der Kognitionsforschung spricht man daher auch von „embodied mind“ (»verkörperter Geist«) (ebd.).

### ***Funktionale Bedeutungsentwicklung von Symbolen***

Das Kleinstkind kann sich noch kein inneres Bild von den Dingen machen, Objekte und Personen existieren, solange sie anwesend sind. Kinder denken sensomotorisch (Piaget 1975), d.h. ihr Denken ist vor allem handlungs- und wahrnehmungsgebunden. Das Kind entwickelt nach Piaget seine Symbolfunktion zwischen dem zweiten und vierten Lebensjahr durch aktive Erfahrungen und durchläuft dabei mehrere Stufen des Denkens. Erst allmählich kann sich das Kind aus dem Hier und Jetzt lösen, sich auch abwesende Dinge vorstellen und sich dieser Vorstellungen bedienen, indem es darüber nachdenkt. Für Piaget ist besonders die verzögerte Nachahmung (ab 18. Lebensmonat) eine Vorstufe der Symbolfunktion, wobei auch schon die Nachahmungshandlung nicht von der unmittelbaren Wahrnehmung bestimmt wird, sondern von der Erinnerung (z.B. Kind beobachtet einen vorbeifliegenden Vogel). Über eine rudimentäre Nachahmung (Kind imitiert kurz den Flügelschlag des Vogels) kommt es zur Verinnerlichung der Handlung, es entsteht ein inneres Bild.

Die Konstruktion dieser inneren Repräsentationen oder Abbilder wird auch Mentalisierung genannt. Perner (1991) konzipierte dazu ein dreistufiges Modell, welches erklärt, wie sich mentale Repräsentationen entwickeln. Die drei Stufen, von den primären (0-1½ Lebensjahr) über die sekundären Repräsentationen (1½-4 Lebensjahr) hin zu den Metarepräsentationen (ab 4. Lebensjahr) sind hierarchisch organisiert. Der Begriff der Metarepräsentation besagt, dass primäre Repräsentationen kopiert und von der ursprünglichen Bedeutung entkoppelt werden („decoupling“, Pylyshyn 1978). Mit diesen entkoppelten Metarepräsentationen kann gearbeitet werden, ohne dass die primären Repräsentationen zu Schaden kommen. Perner (1991) geht in seiner strengen Erklärung zur Metarepräsentation davon aus, dass erst das vierjährige Kind repräsentationale Relationen als solche erkennen kann.

Welches Verhalten des Kindes allerdings Hinweis auf vorhandene Metarepräsentationen geben kann, dazu finden sich innerhalb der ToM-Forschung unterschiedliche Annahmen. Bartsch und Wellman (1995) zeigen auf, dass Metarepräsentationen in der Spontansprache schon früher auftauchen. Bereits im dritten Lebensjahr formulieren Kinder Unterschiede zwischen realen und nicht realen Dingen und sind sich auch der semantischen Bedeutung von „glauben“ und „wissen“ bewusst. Diese Begriffe beziehen sich auf verschiedene mentale Zustände (z.B. „Zuerst dachte ich er ist gemein, aber jetzt weiß ich, er ist nett!“). Leslie (1987) geht davon aus, dass bereits das frühe Symbolspiel („So-tun-als-ob“, zwischen 2. und 3. Lebensjahr) die beginnende Manifestation der Fähigkeit, mentale Zustände zu konzeptualisieren, darstellt, indem zwei Repräsentationen miteinander in Beziehung gebracht werden. So kann man sich auch erklären, warum im Spiel z.B. ein Stock ein Pferd sein kann und dennoch für das Kind gleichzeitig ein Stock bleibt. Leslie spricht aber hier noch von sekundären Repräsentationen (z.B. die Banane als Telefon), dies impliziert noch nicht, dass diese Repräsentationen auch als solche erkannt werden, wie dies Perner (1991) in seiner Erläuterung zu Metarepräsentationen darlegt.

Eine allgemein anerkannte Überprüfung des Vorhandenseins von Metarepräsentationen sind die False-belief-Aufgaben. Zahlreiche Untersuchungen haben gezeigt, dass Kinder, die False-belief-Aufgaben früher lösen können, auch höhere Werte in der qualitativen Beurteilung ihres Symbolspiels erhalten (Astington & Jenkins 1995; Lalonde & Chandler 1995; Lillard 2001). Überzeugung und Vortäuschung („belief and pretence“) sind konzeptionell eng verwandt, denn beide führen zu einem „Handeln-als-ob“ („acting-as-if“) (Perner, Ruffman & Leekam 1994, S. 1236). Während des Symbolspiels simuliert das Kind ein anderer zu sein, vorerst aber noch ohne zu wissen, dass es dabei mit mentalen Repräsentationen operiert. Harris (1992) führt diese Ergebnisse auf die in der ToM-Forschung diskutierte Simulationstheorie zurück.

Auch Gesten bieten eine Möglichkeit, die kindliche Fähigkeit zum abstrakt-symbolischen Denken zu beurteilen. Die Beurteilung der nonverbalen Symbolkompetenz erfolgt über die pantomimische Darstellung eines Objekts oder einer Handlung. Bei der gestischen Darstellung wird differenziert zwischen einer „body-part-as-object“ (BPO) oder „imaginary-object“ (IO) Darstellung (Boyatzis & Watson 1993; Dick, Overton und Kovacs 2005). Eine BPO-Geste bedeutet, dass das Kind ein entsprechendes Objekt mithilfe des eigenen Körpers bzw. eines Körperteils vergegenständlicht. Entsprechend der Fähigkeit zur inneren Repräsentation verwendet das dreijährige Kind noch BPO-Darstellungen (z.B.: den gestreckten Zeigefinger als Symbol für die Zahnbürste). Eine IO-Geste erfordert die simultane Koordination zweier Repräsentationen, nämlich der symbolischen Darstellung des Objektes und der symbolischen Darstellung der dazugehörigen Handlung (z.B.: gestische Darstellung der Handlung „Zähne putzen“, wobei die Zahnbürste nur mehr über die typische Handhaltung beim Zähne putzen repräsentiert wird. Die Zahnbürste ist innerlich repräsentiert und muss nicht mehr über den Zeigefinger dargestellt werden). „Im Laufe der Entwicklung verändern sich die Gesten des Kindes von sehr konkreten Repräsentationen dessen, was sie beschreiben, zu eher symbolischen Repräsentationen“ (Doherty-Sneddon 2005, S. 57). Nonverbale Kommunikation kann somit als Informationsträger für vorhandene innere Repräsentationen gesehen werden.

Das Kind belegt zunehmend die inneren Bilder mit Bedeutung, „es assimiliert sie dann seinen geistigen Schemata“ (Ginsburg & Opper 2004, S. 104), wobei sich die individuelle symbolische Vorstellung der Kinder „nicht auf die reale Sache, sondern auf das, was sie unter ihr verstehen“ (ebd.) bezieht. Mit der Fähigkeit zu einer „interpretierenden mentalisierenden Strategie“ (Fonagy & Target 2002) lernt das Kind um das vierte Lebensjahr, anderen Personen mentale Verfassungen zuzuschreiben, „es gibt deren Verhalten Bedeutung und macht es vorhersagbar“ (ebd., S. 840).

Wenn Kinder beginnen, Repräsentationen als Repräsentationen zu begreifen, erfordert dies die Fähigkeit zum Denken über das Denken im Sinne einer Metakognition. Bischof-Köhler spricht vom „Sich-Vergegenwärtigen-des-Vergegenwärtigen“ (Bischof-Köhler 1998, S. 358) und inkludiert damit in die Reflexion auch das Fühlen, Wollen und die Wahrnehmungstätigkeit als Gegenstand des Nachdenkens. Jetzt können Kinder nicht nur begreifen, dass ihre Vorstellung nur ein Modell der Wirklichkeit ist, sie können nun auch „falsche Überzeugungen“ (Dornes 2006, S. 151) erkennen. Deshalb ist es ihnen z.B. erst ab diesem Zeitpunkt möglich, die klassische False Belief Aufgabe („Maxi und die Schokolade“; siehe dazu Kapitel 2.2.1) zu lösen. Die Annahme von Maxi wird als falsch erkannt, weil sie nicht der Realität entspricht, sondern einer Vorstellung von Maxi.

### ***Phänomenologische Bedeutungsentwicklung von Symbolen***

Während die meisten entwicklungspsychologischen Theorien die Fähigkeit zum symbolischen Denken als Reifungserrungenschaft ansehen, betont die interaktionistische Theorie der Symbolentstehung (Fo-

nagy 2004) die Bedeutung emotionaler Interaktionserfahrungen und den Prozess der Affektspiegelung.

Stern (1985) beschreibt generalisierte Interaktionsrepräsentationen als „schemas-of-being-with“. Diese Repräsentationen generalisierter Interaktionen (RIGs) bestehen „aus der Gesamtheit aller Repräsentationsformate, die in einem Interaktionsmoment aktiviert sind“ (Dornes 2003, S. 134) und machen letztendlich das subjektive Interaktionsgefühl aus. Die gelebte Interaktion wird segmentiert, wobei besonders die Invarianten helfen, das Gemeinsame an einer Situation zu erkennen. „Denken in Interaktionen bestünde also in der Extraktion von Invarianten und Bildung von Schemata“ (ebd., S. 125).

Stern (1985) geht davon aus, dass bei interaktiven Erfahrungen durch die ständig wiederkehrende Situation in geringer Abwandlung ein Durchschnitt all dieser Episoden als flexible Struktur abgespeichert wird. Die Repräsentation der jeweiligen Episode enthält alle bis dahin gemachten Variationen (z.B. Erfahrungen des Guck-Guck-Da-Da Spiels mit Mama oder Papa). Erlebnisse werden zu „spezifischen Gedächtnisepisoden und durch Wiederholungen zu generalisierten Episoden“ (Stern 2003, S. 160). Sobald nun ein Kennzeichen einer solchen Repräsentation generalisierter Interaktionen (RIG) auftaucht, wird diejenige RIG in Erinnerung gebracht, die zur momentanen Situation passt. Diese Kennzeichen oder „Attribute sind also Erinnerungshilfen zur Reaktivierung der gelebten Erfahrung“ (ebd., S. 160f.).

Auch Greenspan (2007) betont die Bedeutung der Interaktion für das Entstehen von Symbolen. Er spricht von „reziproken, ko-regulierten emotionalen Interaktionen“ (Greenspan et al. 2007, S. 38). Damit beschreibt er wechselseitige präverbale Interaktionen, die von beiden Kommunikationspartnerinnen/Kommunikationspartnern über emotionale Signale gelenkt und beeinflusst werden. Er geht in seiner Erklärung aber noch einen Schritt weiter, indem er versucht aufzuzeigen, dass der Ursprung der Symbole selbst in den Emotionen zu finden ist. In den ersten Lebensmonaten werden sämtlichen sensorischen Eindrücke zunehmend mit Gefühlen verknüpft. Diese „duale Codierung der Erfahrung“ (Greenspan & Benderly 2001, S. 33) beinhaltet sowohl die „physischen Eigenschaften“ als auch „emotionale Qualitäten“, die das Kind damit in Zusammenhang bringt (ebd., S. 37).

Diese „Querverweise“ (ebd.) helfen die Bedeutung emotionaler Erfahrungen und das Verhalten zu organisieren und unterstützen so die Entwicklung des logischen Denkens (ebd.). Situationen werden auf Grund subtiler Verhaltensweisen eingeschätzt. Greenspan nennt es eine Art „Übersinn“ (Greenspan et al. 2001, S. 91), der wie ein „Radar“ benutzt wird um sich in sozialen Situationen sicher zu bewegen.

Zahlreiche Autoren (z.B. Vygotski 1962; Bruner 1987) betonen den Stellenwert der Bedeutungszuschreibung von Seiten der Bezugspersonen als Entwicklung fördernden Effekt in Bezug auf die Entstehung innerer Bilder. Bedeutung ist nicht etwas, das den Dingen innewohnt, sondern das man ihnen zuschreibt. Das Kind übernimmt vor allem wegen der emotionalen Verbundenheit mit den Eltern deren Einstellungen und Zuschreibungen zu bestimmten Situationen. Die zunehmende Sprachkompetenz des Kindes unterstützt zusätzlich die Bedeutungskonstitution. Über das persönliche Erleben und Nachfragen werden Bedeutungen ausgehandelt.

Neben der Konstruktion neuer Bedeutungen können zwischen dem „dreißigsten und vierzigsten Monat“ (Greenspan et al. 2007, S. 79) Symbole in unterschiedlichen Kontexten miteinander verbunden werden („Ich bin traurig, weil...“). Dazu benötigt das Kind ein Verständnis von zeitlichen Abfolgen und Kausalität. Es beginnt, „Brücken zwischen Symbolen zu bilden, so vermag es eine eigene zusammenhängende innere Welt aufzubauen“ (Greenspan et al. 2001, S. 116). Aber „[d]er Schaffung bedeu-

tungsvoller verbaler Symbole gehen präverbale gestische, soziale und problemlösende Erfahrungen voraus“ (Greenspan et al. 2007, S. 214).

Die Symboltheorie Cassirers (1929; „Philosophie der symbolischen Formen“) kann als Orientierungsrahmen für die Leib- und Wahrnehmungsphänomenologie Merleau-Ponty's (1966) dienen. Während in den meisten Symboltheorien Symbole stellvertretend für etwas stehen, also „das Gemeinte repräsentieren“ (Seewald 2000, S. 70) erweitert Cassirer den Symbolbegriff und schließt Sinnliches und Sinnhaftes gleichsam mit ein. Die symbolischen Formen bezeichnet er mit „Ausdruck, Darstellung und reine Bedeutung“ (ebd., S. 71). Cassirer spricht von der „Wahrheit“ der Ausdrucksform und nennt sie „vor-logisch“ (Krois 1988, S. 95). Die nächste Stufe der symbolischen Entwicklung – die Darstellung, ist eng mit der Sprache und dem Werkzeuggebrauch verbunden. Hier geschieht „der Schritt von der 'Präsentation', [...] zur 'Repräsentation', d.h. ihrer Vergegenwärtigung“ (Seewald 2000, S. 82). Die Darstellungsebene ist auch gekennzeichnet durch die Trennung von Ich und Du. Mit der letzten Stufe, der reinen Bedeutung, erfolgt eine abstrakte Zuordnung zu Bedeutungszeichen. Auch wenn hier ein Ansteigen der Abstrahierung ausgemacht werden kann, wertet Cassirer die unterschiedlichen Symbolisierungsniveaus nicht.

Merleau-Ponty (1966) spricht von einem „schweigenden“ oder „natürlichen“ Symbolismus gegenüber dem „Konventionssymbolismus“, welcher „das Privileg der Erfassung der Idealität und Wahrheit“ (Merleau-Ponty 1966, zit. in Seewald 2000, S. 61) besitzt. Mit dem natürlichen Symbolismus ist der körperliche Ausdruck gemeint, über den sich die Bedeutung absichtslos einstellt und den wir unmittelbar erfassen. Sowohl Cassirer als auch Merleau-Ponty gehen von einer symbolischen Entwicklung aus, „innerhalb derer sich verschiedene Wandlungen und Spezifikationen des Symbolischen ergeben“ (Seewald 2000, S.94). Die Symbolbegriffe, wie sie hier gezeichnet werden, weisen zwar formale Unterschiede auf, sie sind aber wertneutral.

Die Betonung der Gleichwertigkeit finden wir auch bei Langer (1984). Neben dem diskursiven Symbolismus, gemeint ist damit das „exakte Vernunftdenken“ (Seewald 2000, S. 201), beschreibt Langer einen präsentativen Symbolismus, welcher außersprachliche Bereiche der Intuition und des Gefühlslebens erfasst. Auch für sie gibt es „ein symbolisch vermitteltes Verstehen außerhalb der Sprache“ (ebd., S. 111). Wir haben es demnach mit zwei verschiedenen Symboltypen zu tun, welche jeweils andere Erfahrungsbereiche konzeptionalisieren. „Das Präsentative ist ursprünglicher und gilt als das 'Wachstumsprinzip jeder Semantik', das Diskursive greift auf, formt um und bringt zu Bewusstsein“ (ebd., S. 121f.).

Von dem, was in der Kognitionspsychologie als Symbolismus verstanden wird, können wir in der phänomenologischen Auslegung erst ab der Darstellungsebene sprechen. Zeichen und Bezeichnetes beginnen sich hier zu trennen. Die Bewegung als leibliches „Zur-Welt-Sein“ siedelt sich im Übergang von Ausdruck und Darstellung an (vgl. ebd., S. 87).

### ***Emotionale Skripts***

Auch um emotionale Verfassungen zu verstehen und anderen zuzuschreiben, benötigt man den Vorgang der Mentalisierung. Die ersten emotionalen Schemata bilden sich bereits im Säuglingsalter, indem neben den angeborenen Ausdrucksformen erlernte Verhaltensmuster zu emotionalen Reaktionen koordiniert werden (Fischer, Shaver & Carnochan 1990, S. 101ff.). Die von Shaver, Schwartz, Kirson & O'Connor (1987) verwendete Bezeichnung „emotionale Skripts“ verweist auf die Doppelfunktion dieser Wissensstrukturen. Einerseits werden darüber die emotionalen Erfahrungen abgespeichert und

das Verhalten des Gegenübers eingeordnet, andererseits dienen sie auch als Handlungsschemata für eigenes emotionales Verhalten.

Damasio postuliert zum Verständnis von Denk- und Entscheidungsprozessen im emotionalen Bereich die „Hypothese der somatischen Marker“ (Damasio 2001a, S. 227). Jedes Ereignis vermittelt einen somatischen Zustand, eine Empfindung über den Körper, die ein Vorstellungsbild „markiert“ (ebd., S. 237) und Einfluss auf die Entscheidungsfindung ausübt. Somatische Marker liefern eine Vorauswahl einer Reaktionsmöglichkeit, indem frühere negative oder positive Erfahrungen mit Verhalten und Wissen in Verbindung gebracht werden. Sie erhöhen „die Genauigkeit und Nützlichkeit von Entscheidungsprozessen“ (ebd., S. 238), indem Prioritäten gesetzt werden. Die Empfindung über den Körper lenkt die Aufmerksamkeit und ermöglicht eine Reduktion der Wahlmöglichkeiten. Es wird ein gewisses „Zustandsprofil“ (ebd., S. 251) wahrgenommen, welches anschließend bewusst gemacht wird. Damit wird der kognitive Entscheidungsprozess auf wenige effektive Reaktionsweisen reduziert.

Indem das Kind seine eigenen emotionalen Hinweise von einer Situation in die andere übernimmt, lernt es zu unterscheiden, welche Reaktion angebracht ist. Denken beruht darauf, dass zunächst wenigstens ansatzweise eine emotionale Struktur da ist, die Ideen und Ereignisse sortiert und strukturiert. „Mit der Entwicklung sekundärer Repräsentationen primärer affektiver Verfassungen verfeinern sich die Repräsentationen im Rahmen fortlaufender Lernprozesse, bei denen Varianten von Emotionsausdruck mit bestimmten Situationen und bestimmten Verhaltensreaktionen verknüpft werden. Jetzt werden auch die Inhalte und das Variationsspektrum von Emotionen, die in den sekundären Repräsentationsstrukturen enkodiert werden, kognitiv zugänglich“ (Fonagy & Target 2002, S. 841). Dazu benötigt das Kind den mentalen Prozess des Abwägens und eine logische Analyse von emotional begründeten Verhaltensweisen. Vorstellungen können sich mit Emotionen verbinden. „Aus der Fähigkeit, Verknüpfungen zwischen Affekten und Vorstellungen zu bilden, wird mit zunehmender Reife die Fähigkeit, von seinen eigenen Emotionen Abstand zu nehmen und über sie nachzudenken, sich mit ihnen auseinanderzusetzen auf der Ebene ihrer Bedeutung und nicht des Verhaltens, das sie verkörpert“ (Greenspan et al. 2001, S. 117f.). Erst dann existieren Affekte in doppelter Form: „in einer durch Handlung und Wahrnehmung ausgelösten sensorischen und in einer durch Phantasien ausgelösten symbolischen“ (Dornes 2004b, S. 128).

Das Format, in dem Gefühle gespeichert werden, nennt Stern Gefühlsgestalten („feeling shapes“), er unterstreicht dabei vor allem die „dynamische Textur“ (Stern 1995, S. 84). Das abstrakte Schema der Gefühlsgestalt kann mit jedem Affekt in Verbindung auftreten. So können z.B. sowohl Hunger als auch Ärger als ab- oder anschwellend wahrgenommen werden, umgekehrt kann jede Gefühlsgestalt auf jedes Gefühl übertragen werden.

Auch Russel (1989) geht davon aus, dass Emotionswissen in Form von Emotionskripts gespeichert wird. Darin sind die von situativen Auslösern hergeleitete Emotion, Ursache und Konsequenz sowie das Gefühl der Emotion enthalten. Folgt man dieser Idee, wird aber deutlich, dass die Zuordnung zu einer gewissen Kategorie nicht eindeutig sein muss, sondern sich individuell unterscheiden kann. In seiner Argumentation erkennt man den Einfluss der Prototypentheorie von Rosch (1978). „Die Mitgliedschaft in einer Kategorie wird nicht durch bestimmte Merkmale definiert, sondern ist eine Frage gradueller Ähnlichkeit“ (Janke 2002, S. 41). Je mehr Ähnlichkeit eine Situation mit dem jeweiligen Emotionskript hat, desto einfacher ist die Identifikation, wobei die subjektive Bewertung mit berücksichtigt werden muss. Damit könnten auch die in der Literatur häufig beschriebenen interindividuellen Unterschiede in der Emotionszuschreibung erklärt werden. Während z.B. ein Geburtstagsfest eindeu-

tig mit Freude assoziiert wird, könnte der Streit um ein Spielzeug das Emotionsskript Ärger oder Trauer aktivieren.

Emotionen haben ähnliche repräsentative Eigenschaften wie mentale Verfassungen (Fonagy & Target 2002) und weisen den Charakter symbolischer Konzepte auf. Der willkürliche nonverbale Ausdruck stützt sich dabei auf konventionelle Zeichen, indem die nuancenreiche Darstellung und die Kenntnis von Dekodierregeln auf kulturellen und sozialen Konventionen beruhen und in übergeordnete Wissensstrukturen eingebettet sind. So lernt das Kind in Bezug auf ikonische Zeichenbegriffe z.B., welche Darstellungsmittel für welche Merkmale einer Emotion relevant sind und diese repräsentieren (z.B.: die geballte Faust für Wut oder Ärger). In Bezug auf die nonverbale Symbolkompetenz bedeutet dies, dass es für die pantomimische Darstellung einer Emotion über Mimik, Gestik und Gesamtkörperausdruck zur Koordination mehrerer innere Bilder kommen muss. Die Fähigkeit zur simultanen Koordination innerer Repräsentation („dual representation“) gilt als ein wichtiges Merkmal der kognitiven Entwicklung (Dick, Overton und Kovacs 2005).

Als repräsentatives Alter für diesen Prozess geben auch sie die Zeitspanne zwischen dem dritten und fünften Lebensjahr an.

### *Zusammenfassung*

Die angeführten Theorien setzen sich damit auseinander, wie das Kleinkind seine Erfahrungen repräsentiert, sie ordnet und so das Denken formt. Die Entwicklungsstufen der Symbolisierung vollziehen sich vom konkreten Handeln hin zu abstraktem Denken und werden maßgeblich durch die reziproke soziale Interaktion gesteuert. Die Symbolisierungsfähigkeit drückt sich darin aus, dass das Kind in der Lage ist, die Wirklichkeit innerlich zu repräsentieren, um in weiterer Folge über seine eigenen Gedanken und Gefühle nachzudenken, innere Bilder miteinander zu kombinieren und zu manipulieren. Emotionale Skripts ermöglichen es dem Kind, emotionale Verfassungen zu verstehen und anderen zuzuschreiben. Indem „somatische Marker“ (Damasio 2001a) als emotionsspezifische Rückmeldungsmuster zum Wahrnehmen interner Signale führen, wird ein Vorstellungsbild sinnlich markiert. Im Entwicklungsverlauf lernt das Kind auf diese inneren Repräsentationen mittels körperlichen und sprachlichen Dialoggeschehens Bezug zu nehmen und sich somit im Interaktionsprozess auf bereits aufgebautes Bedeutungswissen zu beziehen. Dadurch wird problemlösendes, umsichtiges Verhalten und reflexives Denken möglich. Hat das Kind die mentale Fähigkeiten zur Selbstreflexion erreicht, hat es auch ein Bewusstsein von sich selbst entwickelt.

Durch die Möglichkeit der Perspektivenübernahme kann das Kind zunehmend eine Vorstellung von den Gefühlen des Gegenübers aufbauen und Absichten eines anderen mitdenken. Es kann sich im Interaktionsgeschehen auf den Wissensstand und die Voraussetzungen des Gegenübers einstellen und seine Kommunikation an dieses anpassen. Damit erfolgt der Übergang von einer persönlichen Interpretation auf eine allgemein verständliche Bezugsebene. Dies gelingt dem Kind erst zwischen dem vierten und fünften Lebensjahr. Indem „das denkende Selbst“ (Greenspan et al. 2001) über den Weg der Selbstreflexion zu einer neuen Ebene des Bewusstseins gelangt, wird es dem Kind möglich, sich andere innerlich vorstellen zu können, ihre Wünsche, Gedanken und Gefühle zu verstehen und sein Handeln im gegenseitigen affektiven und verbalen Austausch darauf abzustimmen.

## 2.5.2 Operationalisierung und Messung der Symbolkompetenz

### *Dimensionen zur Erhebung der Symbolkompetenz*

Im Rahmen der Entwicklung entfaltet sich beim Kind die Fähigkeit zur Mentalisierung. Damit ist das Hantieren mit inneren Repräsentationen gemeint. Rückschlüsse auf ein Repräsentationsverständnis im Kleinkindalter werden über folgende Dimensionen erhoben:

- Verstehen von falschen Überzeugungen (ToM-Forschung, siehe Kapitel 2.2)
- Symbolspiel („Pretend-play“, Lalonde & Chandler 1995; Lillard 1993, 2001)
- Pantomimische Darstellung von Objekten (BPO-Geste versus IO-Geste, Boyatzi & Watson 1993; Dick, Overton und Kovacs 2005)
- Sprachverständnis (Bruner 1987; Zollinger 1998; Largo 2008)
- Intelligenztests (verbaler IQ; z.B. Peabody Picture Vocabulary Test-Revised – PPVT-R, Dunn & Dunn 1981)

Die Dimensionen Sprachverständnis und Intelligenz werden der Vollständigkeit halber erwähnt, eine detaillierte Abhandlung würde den Rahmen der Arbeit jedoch sprengen. Als mögliche Einflussfaktoren werden die Interaktion mit Gleichaltrigen (Dunn, Brown & Beardsall 1991; Perner, Ruffman & Leekam 1994) sowie der Gesprächsstil der Eltern (Sabbagh & Callanan 1998) erwähnt.

### *Methoden zur Erhebung der Symbolkompetenz*

Die klassische Prüfung eines Repräsentationsverständnisses erfolgt über die oben beschriebenen Aufgaben zur Theory of Mind. Für eine Beurteilung nonverbaler Symbolkompetenz eignen sich das Symbolspiel sowie die pantomimische Darstellung von Handlungen oder Emotionen.

#### *Symbolspiel*

- „Moe task“ (Lillard 1993)

Dabei wird die Fähigkeit gemessen, Vortäuschungen als solche zu verstehen. Eine Puppe (Troll) namens Moe springt wie ein Känguru und die Versuchsleiterin erzählt dazu eine Geschichte („Moe springt wie ein Känguru. Moe denkt nicht, dass er ein Känguru ist. Er kennt keine Kängurus“). Anschließend wird das Kind gefragt, ob Moe denkt, er sei ein Känguru („Würdest du sagen, Moe tut so, als ob er ein Känguru wäre?“).

#### *Pantomime*

- Darstellung von Begriffen, Handlungen bzw. Emotionen über Mimik, Gestik und Gesamtkörperausdruck (z.B. sich die Haare kämmen, Zähne putzen, aus der Tasse trinken; Suddendorf, Fletcher-Flinn und Johnston 1999; Dick, Overton und Kovacs 2005; Fuisz-Szammer & Samonig 2008)

## 2.6 Forschungsstand zur nonverbalen Symbolkompetenz

Um sich mentale Zustände bzw. die Gefühlslage des Gegenübers vorstellen zu können, benötigt das Kind die Fähigkeit zur inneren, mentalen Darstellung. Die Symbolkompetenz des Kindes zeigt sich in der Fähigkeit, auf diese inneren Repräsentationen mittels körperlichen und sprachlichen Dialogge-

schehens Bezug zu nehmen, indem es Symbole mit inneren Bildern in Zusammenhang bringt. Eine Repräsentation ist nach Perner (1991) etwas, das in einer repräsentationalen Beziehung zu etwas anderem steht, wobei ein Medium den Inhalt repräsentiert. Dieses Medium kann ein Bild, ein Wort, aber auch der Körper sein.

Suddendorf, Fletcher-Flinn und Johnston (1999) gingen in ihrer Untersuchung der Frage nach, ob es einen positiven Zusammenhang zwischen der nonverbalen Symbolkompetenz und ToM-Aufgaben (eine „false-belief“-Aufgabe und eine „appearance-reality“-Aufgabe) gibt. An der Studie nahmen 22 Dreijährige und 22 Vierjährige teil. Getestet wurde die nonverbale Symbolkompetenz anhand von 6 Items (z.B.: Zähne putzen, Haare kämmen, mit dem Stift schreiben), die pantomimisch dargestellt werden sollten. Es zeigte sich ein deutlicher Unterschied in der Darstellung zwischen den Drei- und Vierjährigen. Während die jüngeren Kinder für die Darstellung mehrheitlich eine BPO-Geste verwendeten, also noch einen Körperteil zur Darstellung des Objektes gebrauchten, konnten die Vierjährigen die Items bereits mit einer IO-Geste darstellen (Objekt selbst ist bereits innerlich repräsentiert, Kind zeigt nur mehr die dazu passende Handlung). Der Unterschied in der Performance zwischen den Drei- und Vierjährigen war statistisch signifikant. Auch bei den ToM-Aufgaben war der Altersunterschied bezeichnend. 32% der Dreijährigen und 77% der Vierjährigen konnten die False-Belief-Aufgabe lösen. Die „Appearance-reality-Aufgabe“ brachte ähnliche Ergebnisse (36% zu 68%).

Suddendorf et al. schließen daraus, dass dreijährige Kinder mehrheitlich (68%) noch zu keiner doppelten Repräsentation fähig sind. Außerdem zeigten jene Kinder, welche die ToM-Aufgaben lösten, signifikant mehr IO-Gesten. Damit bieten Gesten eine Möglichkeit, die kindliche Fähigkeit zum abstrakt-symbolischen Denken zu beurteilen. Der Autor bzw. die Autorin postulieren, dass Kinder um das vierte Lebensjahr über die ToM nicht nur den anderen besser verstehen lernen, sondern auch ihre eigenen mentalen Fähigkeiten besser und flexibler zu gebrauchen im Stande sind.

Dick, Overton & Kovacs (2005) legen drei Studien zur Entwicklung nonverbaler Symbolkompetenz vor. Sie setzten die Fähigkeit, mehrere innere Repräsentationen miteinander zu koordinieren und zu reflektieren, in Bezug zur ToM. In der ToM-Forschung wird angenommen, dass die erfolgreiche, kontextabhängige Koordination gegensätzlicher innerer Repräsentationen eine Voraussetzung für die Bewältigung von „False-belief-Aufgaben“ bzw. „Appearance-reality-Aufgaben“ darstellt. Für die pantomimische Darstellung einer Handlung („action pantomime task“) muss es zu einer Koordination der symbolisierten Handlung mit dem symbolisierten Objekt („IO-Geste“) kommen („Coordinated Dual Representation“, Dick et al. 2005).

Bei den 107 Kindern im Alter von 3, 4 und 5 Jahren zeigte sich eine signifikante Zunahme an IO-Gesten, auch wenn die Häufigkeit selbst bei den Fünfjährigen nur bei 51% lag. Korrelationen zeigten sich zwischen selbstbezogenen pantomimischen IO-Gesten (z.B. Zähne putzen, sich kämmen) und dem Gesamtscore für „Appearance-reality-Aufgaben“, sowie zwischen fremdbezogenen pantomimischen IO-Gesten (z.B. Bild malen, Nagel hämmern) und „False-belief-Aufgaben“. Die Autoren sprechen von einer deutlichen Zunahme reflexiver Symbolkompetenz um das vierte Lebensjahr, der Differenzierungsprozess reicht aber über das Vorschulalter hinaus. Den Grund für die eher moderaten Korrelationen sehen die Autoren in einer subtilen Unterscheidung in der geforderten Symbolkompetenz. Während beim Lösen der ToM-Aufgaben im Widerstreit stehende innere Repräsentationen miteinander in Beziehung gebracht werden müssen („consecutive coordination of symbolic representations“), erfordert die IO-Geste ein gleichzeitiges Aktivhalten und Abrufen von zwei inneren Bildern („simultaneous coordination of symbolic representations“).

Fuisz-Szammer und Samonig (2008) konnten an einer Studie bei fünfjährigen Kindern (N=42) aufzeigen, wie sich die Symbolkompetenz des Kindes anhand nonverbaler Ausdruckszeichen (Mimik, Gestik, Gesamtkörperdarstellung) beurteilen lässt. Unter anderem wurden die pantomimischen Darstellungskompetenzen von Basisemotionen mit den sprachlichen Ausdruckskompetenzen (Umschreiben von Emotionsbegriffen) verglichen. Dabei zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem symbolischen Gehalt im Körperausdruck und dem Sprachverständnis. Die Leistungen der Jungen und Mädchen ergaben signifikante Unterschiede im Bereich „Körper“ und „Sprache“. Die Mädchen erzielten durchgehend höhere Werte als die Jungen.

Lillard (2001) widmet sich in ihren zahlreichen Untersuchungen dem Zusammenhang von Symbolspiel und ToM. Das „So tun als ob“ im Spiel bedarf der Fähigkeit, eine mental repräsentierte Vorstellung auf eine reale Situation zu projizieren (Lillard 1994). Lillard geht der Frage nach, ob die Fähigkeit zum „So-tun-als-ob“-Spiel dem Kind zu einem besseren Verständnis mentaler Repräsentationen verhilft. Zeigen Kinder, die häufiger im Symbolspiel sind, bessere Leistungen in der ToM bzw. verstehen sie False-belief-Aufgaben früher und sind sie sich der Vortäuschung bewusst?

48 Kindern zwischen dem dritten und fünften Lebensjahr wurden Fragen zu ihrem Symbolspiel gestellt (z.B.: „Spielst du manchmal ein Tier?“, „Welches Tier bist du dann?“, „Spielst du manchmal eine andere Person?“). Anschließend sollten die Kinder 6 Handlungen gestisch darstellen („Zeig mir, wie du deine Haare mit einer Bürste kämmst“, „wie du dir die Zähne putzt“ oder „wie du mit einer Gabel Spaghetti isst“). Beurteilt wurde die Verwendung einer BPO-Geste bzw. einer IO-Geste als Ausdruck der Symbolisierungsfähigkeit. In einem Freispiel wurden dem Kind Bausteine zum Spielen gegeben. Das Kind wurde aufgefordert, damit zu spielen, da die Untersucherin etwas ausfüllen muss. Nach drei Minuten wurde es gefragt, was es da gespielt habe. Zusätzlich kam die von Lillard (1993) beschriebene „Moe task“ in drei Varianten zur Anwendung, um die Fähigkeit, Vortäuschungen als solche zu verstehen, zu messen. Drei Wochen später wurden weitere drei Moe-Aufgaben gestellt und zusätzlich zwei False-Belief-Aufgaben (Maxi und die Schokolade; Wimmer & Perner 1983 und die Smarties-Aufgabe von Gopnik & Astington 1988). Beurteilt wurde die Fähigkeit des Kindes, etwas vorzutäuschen, im Verständnis des mentalen Aspekts von „So-tun-als-ob“ und im klassischen Repräsentationsverständnis über False-belief-Aufgaben.

47% der Kinder konnten die Moe-Aufgaben korrekt lösen. 75% der Vierjährigen konnten auch die False-belief-Aufgaben richtig lösen. Zwischen den einzelnen Aufgaben zur Symbolisierungsfähigkeit, dem Verständnis falscher Überzeugungen und der verbalen Intelligenz (gemessen mit dem PPVT-R - Peabody Picture Vocabulary Test-Revised; Dunn & Dunn 1981) konnten Korrelationen bestätigt werden. Besonders das Symbolspiel korreliert mit dem Lösen von False-belief-Aufgaben ( $r=.34$ ,  $p<.05$ ). Lillard (2001, S. 249) kommt aber in ihrer Auswertung zum Schluss, dass es zwar eine Korrelation zwischen dem Verstehen von Vortäuschen („understand pretence“) und dem Repräsentationsverständnis („understand representational minds“) gibt, aber entgegen der angenommenen Meinung das mentale Repräsentationsverständnis zu vermehrten symbolhaften Darstellungen im Spiel führt und nicht umgekehrt.

Im Functional Emotional Assessment Scale for Infancy and Early Childhood (FEAS) von Greenspan (1992) ist ein Beobachtungsinventar beinhaltet, welches emotionale und soziale Fähigkeiten von Säuglingen und Kleinkindern (3 Monate bis 4 Jahre) erfasst. Die entwicklungsangemessenen Items für die Zweieinhalb- bis Vierjährigen erheben kognitive Repräsentationen komplexer Emotionen (z.B. „erfindet Rollenspiele, in denen zwei oder mehr Handlungsstränge, die sich auf emotionale Themen beziehen, miteinander verknüpft werden“). Die einzelnen Items werden auf einer vierstufigen Ra-

tingskala („Fähigkeit wird nicht gezeigt“ bis „Fähigkeit wird durchgehend in allen Situationen gezeigt“) bewertet.

## 2.7 Gesamtüberblick zur Perspektivenübernahme beim vierjährigen Kind

Tabelle a: Modelle zur Perspektivenübernahme – Wesentliche Entwicklungsschritte bis zum 4. Lebensjahr (LJ)

| Ansatz  | VertreterInnen   | Entwicklungsschritte bis 4. LJ/theoretische Annahmen   |
|---|--|--|
| <b>Theory of Mind</b><br><i>Theorie-Theorie</i><br><br><i>Simulationstheorie</i><br><br><i>Modultheorie</i> | Bartsch & Wellman 1995;<br>Perner 1991;<br>Gopnik & Meltzoff 1997<br><br>Gordon 1986; Goldman 1993; Harris 1992<br><br>Fodor 1992;<br>Baron-Cohen 1995 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Verstehen von Wünschen anderer ist entwickelt („belief-desire-psychology“)</li> <li>• zwischen viertem und fünftem Lebensjahr Beginn des Verstehens von falschen Überzeugungen</li> <li>• Kind erkennt, dass es zwei verschiedene Perspektiven auf ein und denselben Sachverhalt gibt</li> <li>• Nicht die Beobachtung des Verhaltens anderer, sondern die Selbstwahrnehmung führt zu Wissenserwerb. Das Kind fühlt sich in die Situation des anderen ein und schreibt sie dem anderen zu.</li> <li>• Wunsch- und Überzeugungsverstehen sind gleich schwer.</li> <li>• Angeborene, genetisch programmierte Module</li> <li>• (Theory-of-Mind-Modul) ab 4. Lebensjahr aktiv, emotionale Erfahrungen generieren Repräsentationen</li> </ul> |
| <b>Mentalisierungskonzept</b>   | Perner 1991;<br>Dornes 2004b;<br>Sodian 2007;<br>Fonagy, Gergely et al. 2002   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentale Zustände werden unabhängig von der Realität repräsentiert („Metarepräsentationen“)</li> <li>• Wunsch repräsentational einfacher zu erkennen als Überzeugung</li> <li>• Kind ab 4. LJ bezieht sich bei der Vorhersage auf mentale Zustände, schreibt anderen Personen mentale Verfassungen zu</li> </ul>   |
| <b>Perspektivendifferenzierung</b>  | Edelstein et al. 1982  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 LJ: Es gibt zwei Perspektiven von ein und demselben Sachverhalt. Dezentrierung von der eigenen Perspektive auf die Situation und inhaltliche Ausgestaltung der fremden Perspektive sind aber noch nicht möglich.</li> </ul>   |
| <b>Emotionale Perspektivenübernahme</b>   | Selman 1984<br>Petermann et al. 2004   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nimmt auf den Wissenstand und die Gefühle des Gegenübers Rücksicht, wenn es sich um vertraute Situationen handelt („egozentrische oder undifferenzierte Perspektive“)</li> <li>• Gründet Urteil auf wahrnehmbares Verhalten</li> </ul>  |
| <b>Empathie</b>   | Hoffman 2000;<br>Bischof-Köhler 1989, 2011;<br>Zahn-Waxler et al. 2001   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unmittelbare und intuitive Übernahme und Projektion von eigenen Wahrnehmungen auf den anderen</li> <li>• Differenzierung zwischen eigenen und fremden Gefühlen wird möglich („emotionale Empathie“)</li> <li>• Selbstbezogener Distress nimmt ab, Mitgefühl („sympathy“) nimmt zu</li> </ul>  |

### 3 EMOTIONALE EINFLUSSFAKTOREN

Kindliches soziales Verstehen kann über die klassische Theory of Mind (Premack und Woodruff 1978) nicht ausreichend erklärt werden. Es bedarf nicht nur der kognitiven Erkenntnis, dass das Gegenüber eine andere Perspektive auf dieselbe Situation haben kann und damit verbunden auch andere Vorstellungen und Wünsche. Schon Kleinkinder müssen auch in der Lage sein, zwischen den eigenen Gefühlen und dem emotionalen Erleben anderer zu differenzieren. Sie müssen das eigene emotionale Verhalten in Beziehung setzen können zu sozial anerkannten Verhaltensregeln und Standards und zu den Gefühlen anderer. Das Modell der emotionalen Perspektivenübernahme (Petermann & Wiedebusch 2003) geht hier über die klassische Perspektivenübernahme hinaus und betont die Bedeutung emotionaler Einflussfaktoren für sozial kompetentes Verhalten. Ein damit verbundenes empathisches Einfühlungsvermögen hilft den Kindern prosoziale Verhaltensweisen zu entwickeln. Prosoziales Verhalten wiederum korreliert signifikant mit der Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme und dem Emotionswissen von Kindern (Denham 1986).

Die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme wird auch als die kognitive Komponente der Empathie bezeichnet und entwickelt sich bei Kindern zwischen dem zweiten (Denham 1986) und vierten Lebensjahr (von Salisch 2000). Folgt man den Angaben der Forschungsliteratur, entwickelt sich die emotionale Perspektivenübernahme demnach vor der Rollenübernahmefähigkeit im Sinne einer Theory of Mind.

Worüber erschließen sich Kinder aber die emotionale Perspektive des Gegenübers? Welche Rolle fällt dabei dem Emotionsausdruck anderer und dem subjektiven körperlichen Erleben eines bestimmten emotionalen Zustandes zu? Die Art und Weise, wie das Kind im Laufe der Entwicklung lernt seine Emotionen zu kontrollieren, beeinflusst die individuelle Tätigkeitsregulation und die Fähigkeit, Bedürfnisse und Gefühle anderer im sozialen Interaktionsgeschehen zu berücksichtigen.

#### 3.1 Was sind Emotionen?

Eine klare Definition des Begriffs „Emotion“ scheint innerhalb der psychologischen und neurobiologischen Forschung nicht einfach zu sein. Bei den unterschiedlichen Begriffserklärungen handelt es sich um reine Arbeitsdefinitionen, die als Verständigungsrahmen fungieren und zum Teil recht kontroverse Ansichten vertreten. Emotion ist ein „hypothetisches Konstrukt“ (Schmidt-Atzert 1996, S. 27), mit dem verschiedene Phänomene in Zusammenhang gebracht werden. Diese mehr oder weniger beobachtbaren Veränderungen finden je nach Forschungsinteresse unterschiedliche Gewichtung.

Emotionen sind Erlebniszustände, welche mit typischen Verhaltensweisen und physiologischen Zuständen verbunden sind. Schmidt-Atzert (1996) definiert sie als einen qualitativ näher beschreibbaren Zustand, der mit Veränderungen auf einer oder mehreren der folgenden Ebenen einhergeht: Gefühl, körperlicher Zustand und Ausdruck (vgl. Schmidt-Atzert 1996, S. 21).

Emotion (vom lat. *emotio* bzw. *movere* „Bewegung“, „Erregung“) wird aber auch als ein psychophysiologischer Prozess gesehen, der durch die kognitive Bewertung ausgelöst wird und mit physiologischen Veränderungen der Verhaltensbereitschaft einhergeht (vgl. Otto, Euler & Mandl 2000, S. 11-18). Einerseits wird hier der Prozess des Bewegt- und Ergriffenseins betont, andererseits aber vor allem die kognitive Bewertung. Wiederum andere Autorinnen/Autoren (z.B. Pekrun 1988; Fischer,

Shaver & Carnochan 1990; Sroufe 1996; Hüther 2006) fokussieren in stärkerem Maß die erfahrungsabhängige Form der Bewertung. Emotionen können als körperlich-seelische Reaktionen auf Reize gesehen werden, die zur Verarbeitung, Einstufung und Bewertung von Ereignissen dienen. Dazu zählen insbesondere die sozial vermittelten Reaktions- und Verhaltensweisen.

Alle Definitionen sehen Emotion als einen psychischen, gefühlsbezogenen Zustand, der aufgrund diverser Hintergründe hervorgerufen wird. Einig sind sich die meisten Autoren bzw. Autorinnen „über die kausale Rolle bewusster Emotionen“ (Roth 2001, S. 265), indem ihnen eine Funktion zugeschrieben wird. Die verschiedenen Definitionen lassen vier Ebenen körperlicher bzw. geistiger Reaktionen festmachen. Eine vegetative, körperliche Veränderung, motorisches Ausdrucksverhalten, das erlebte Gefühl und die kognitive Verarbeitung dieses Gefühls (vgl. Nikolić 2009, S. 38). Manche Emotionen werden auch mit Handlungsimpulsen verknüpft. In einem groß angelegten Literaturüberblick haben Kleinginna & Kleinginna (1981) 92 Emotionsdefinitionen nach gemeinsamen Schwerpunkten analysiert. Die von ihnen vorgeschlagene Arbeitsdefinition beinhaltet ebenfalls die Aspekte einer subjektiven, kognitiven, physiologischen und einer Verhaltenskomponente (ebd., S. 355).

In der Psychologie werden die Begriffe „Affekt“ und „Emotion“ häufig synonym verwendet. Ein meistens impulsiv und reaktiv ablaufender Affekt wird aber eher als ein starkes Gefühl verstanden, welches nicht durch Lernen und Erfahrung beeinflusst wird. Im Sinne Ortonys und Clores wird hier eine Klassifikation bevorzugt, bei der sich Emotionen von Affekten durch die Bewertung von Zielen („goals“), Erwartungen/Normen („standards“) und Einstellungen („attitudes“) unterscheiden (Clare & Ortony 2000).

Vom Begriff Emotion zu unterscheiden ist auch das „Gefühl“, welches nur die Komponente des Fühlens einer Emotion beschreibt, wobei das Erfassen emotionalen Verhaltens und physiologischer Veränderungen damit nicht beschrieben werden kann.

Während die physiologischen Zustände weitgehend messbar und damit auch objektivierbar sind, gilt dies für das subjektive Erleben des Gefühls nicht. Vielleicht kann darin auch der Grund für den geringen Erkenntniswert gesehen werden, der in der Philosophie seit jeher den Emotionen zugeschrieben worden ist. Auch in der Neurowissenschaft waren die Emotionen lange kein vorrangiger Forschungsgegenstand, da sie im Unterschied zu den kognitiv „höchsten Hirnleistungen“ als reflexartige Zustände im „stammesgeschichtlich alten“ Hirnstamm angesiedelt wurden (Roth 2001, S. 261). Erst in den neunziger Jahren des 20. Jahrhunderts kommt es durch die zunehmende Erforschung des limbischen Systems zu einer veränderten Denkweise. Der Neuropsychologe Antonio Damasio (2001a) konnte einen Zusammenhang zwischen Gefühlsleben und einsichtigem Verhalten in Hinblick auf sich selbst und auf die soziale Umwelt aufzeigen. Er widerlegt damit anschaulich die dualistische Sichtweise von Gefühl und Verstand, indem er den körperlichen Empfindungen eine elementare Rolle in der Entwicklung des Bewusstseins zuspricht. „Emotionen greifen in die bewusste Verhaltensplanung und -steuerung ein, indem sie bei der Handlungsauswahl mitwirken und bestimmte Verhaltensweisen befördern“ (Roth 2001, S. 263). Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die soziale Umwelt.

In Anlehnung an Holodyski (2006) wird Emotion in der vorliegenden Arbeit als ein sich selbst organisierendes, dynamisches psychisches System verstanden. Emotionen helfen, „Handlungen in ihren motivrelevanten Aspekten zu regulieren“ (Holodyski 2006, S. 6) und setzen sich aus „der Appraisal-, der motorischen, der Körperregulations- und der Gefühlskomponente“ (ebd., S. 6f.) zusammen. Ein interner bzw. externer Anlass wird dem Kontext entsprechend eingeschätzt („appraisal“), emotionspezifische Ausdrucks- und Körperreaktionen werden ausgelöst, über das Körperfeedback kommt es zum subjektiv erlebten Gefühl, welches wiederum zur Auslösung einer Handlung bei sich oder beim

Gegenüber führt. Holodyski geht in seiner Definition von einer Einheit von Gefühl, Ausdruck und Körperzeichen aus, welche im Laufe der Entwicklung mentale Körpersensationsmarker („somatic marker“) (Damasio 2001b) bilden und damit als sogenannte mentale Emotionszeichen vorliegen. Die Transformation von Ausdruckszeichen in symbolische Repräsentationen führt zu einer „reflexiven Emotionsregulation“ (Holodyski 2006). Kognition und Emotion werden hier als miteinander interagierende Leistungen verstanden. Verfechter einer kognitiven Theorie der Emotionen (Scherer 1999; Clore & Ortony 2000) betonen, dass sich sowohl die bewussten als auch die unbewussten Emotionen immer auf das Erfassen der Bedeutung einer Situation oder eines Gegenstandes beziehen. Roth (2001) ergänzt, dass sich eine Änderung des Verhaltens nur dann ergibt, wenn der rein kognitive Akt der Bewertung mit einem wahrgenommenen emotionalen bzw. motivationalen Zustand zusammentrifft.

Gerade dieser Dualismus scheint für gelingende soziale Interaktionsgeschehnisse von hervorstechender Bedeutung. Dies gilt nicht nur für das Wahrnehmen und Regulieren der eigenen Emotionen, sondern im Besonderen für das Hineinfühlen in andere. Emotionen werden über Zeichen vermittelt. Über das Wahrnehmen und Deuten von Ausdruckszeichen (siehe Kapitel 3.4) kommt es zu einer Internalisierung mit zunehmendem Symbolverständnis.

„Eine Person fühlt nur dann eine Emotion, wenn spezifische Ausdrucks- und Körperempfindungen aktualisiert sind“ (Holodyski 2006, S. 21). Erst dann sprechen wir vom subjektiv erlebten Gefühl. Subjektives Erleben von Ausdrucks- und Körperreaktionen, ausgelöst durch einen Bewertungsprozess („appraisal“), führt zu einer realen interozeptiven und propriozeptiven Rückmeldung aus dem Körper. Im Entwicklungsverlauf kommt als zusätzliche Erlebensform auch die zentralnervös gespeicherte interozeptive und propriozeptive Rückmeldung als mentales Emotionszeichen dazu. Hierbei handelt es sich um eine im Gedächtnis gespeicherte Emotion, die man auch abrufen kann ohne momentanes subjektives Empfinden bzw. ohne dass momentane Körperreaktionen nötig sind.

Die für die Fragestellung zentralen Aspekte der unterschiedlichen Definitionen sind einerseits der Zusammenhang von Emotion und Kognition für Perspektivenübernahme und Erkenntnisgewinn. Erst das Hineinfühlen in den anderen und Verstehen der Emotionen anderer führt zu einsichtigem Verhalten und intra- wie interpersonaler Emotionsregulation. Andererseits wird die Bedeutung körperlicher emotionaler Ausdruckszeichen als Mittler zwischen Interaktionspartnern bzw. -partnerinnen betont. Eine reine Aufzählung der Summe genannter Emotionskomponenten hilft in Bezug auf die vorliegende Fragestellung nicht weiter. Es reicht nicht aus, sich festzulegen, *was* eine Emotion ist, es soll vielmehr geklärt werden, *wie* sie beim vierjährigen Kind zum Ausdruck kommt und *wie* sie wahrgenommen bzw. verstanden wird.

### 3.2 Traditionen der Emotionspsychologie

Die Erforschung der Komplexität von Emotionen und deren Zusammenhang mit kognitiven und interaktiven Dimensionen ist gekennzeichnet durch unterschiedlichste Ansätze. Auch in der Frage, wie Emotionen entstehen, findet sich eine verwirrende Vielzahl von Positionen. Die Emotionstheorien beschränken sich dabei meist auf Teilaspekte wie Entstehung, Entwicklung oder zugrunde liegende psychische Strukturen.

Es scheint daher nicht verwunderlich, dass es keine allgemein gültige Definition von Emotionen gibt. Je nach Gewichtung einzelner Komponenten zur Entstehung von Emotionen lassen sich dem jeweiligen Erklärungsansatz spezifische Emotionstheorien zuordnen. Im folgenden Kapitel soll nicht spezi-

fisch darauf eingegangen werden, es wird ein Überblick über die wichtigsten Emotionstheorien und deren zentrale Aspekte gegeben. Das eigentliche Anliegen der Beschäftigung mit den Emotionstheorien ist es, sie in Hinblick auf ihre Aussagen zur nonverbalen emotionalen Ausdruckskomponente zu hinterfragen, um einen eventuellen gemeinsamen Nenner zu finden und die theoretischen Grundlagen für den ausgewählten Denkansatz zu definieren.

### ***Evolutionsbiologische Ansätze***

Evolutionsbiologische Ansätze gehen auf die Forschungsarbeiten Darwins zurück. Körperliches Ausdrucksverhalten, eingesetzt als Schutz- oder kommunikative Signalfunktion, ist phylogenetisch entstanden und beeinflusst die gefühlte Emotion. Emotionsspezifischer Ausdruck und das Verstehen desselben werden als universell betrachtet. Die psychische Struktur verändert sich dabei im Laufe der Entwicklung in quantitativer, nicht aber in qualitativer Hinsicht (Holodynski 2006).

In den sechziger und siebziger Jahren wurde dieser Ansatz, der sich vor allem mit dem mimischen Ausdruck beschäftigte, weiterentwickelt. Die aufgestellte Universalitätshypothese (Tomkins 1962; Izard 1977; Ekman 1984) geht von angeborenen motorischen Programmen für die Auslösung von Emotionen aus. Genetisch festgelegte Basisemotionen sind allen Menschen gemeinsam. Die Annahme einer kulturellen Universalität konnte von Ekman und Friesen (1969, 1971) anhand von mehreren kulturvergleichenden Studien nachgewiesen werden (z.B. „Fore“-Studie Neuguinea von Ekman und Friesen 1969).

Evolutionstheoretische Ansätze fokussieren vor allem den Emotionsausdruck. Nicht erklären kann dieses Modell jedoch individuelle Unterschiede in der Emotionswahrnehmung, warum also bei ein und derselben Situation Beteiligte ganz unterschiedlich reagieren können.

### ***Neuro-kulturelle Theorie der Emotionen***

Eine Erweiterung des evolutionsbiologischen Ansatzes stellt die neuro-kulturelle Theorie von Paul Ekman und Wallace Friesen (1971) dar, indem neben einer unwillkürlichen, angeborenen Verbindung von Gefühl und mimischem Ausdruck auch kulturelle Einflüsse mitberücksichtigt werden. Emotionstheoretiker wie Ekman (1988) ergänzen, dass es zwar Grundemotionen gibt, für die individuelle Kontrolle sind aber in der Entwicklung bestimmte Lernprozesse notwendig.

Ekman und Friesen (1971) beschreiben 15 grundlegende Emotionen, die „bei allen Menschen durch eine einzigartige Kombination von äußerlichen und innerlichen körperlichen Merkmalen charakterisiert“ (Roth 2001, S. 266) sind. Diese „emotionalen Universalien“ (Ekman 1988) konnten sie in interkulturellen Untersuchungen zumindest bei sechs Emotionen (Glück, Furcht, Überraschung, Angst, Trauer, Verachtung) nachweisen. Das emotionale Ausdrucksverhalten wird nicht mehr als rein biologische Prädisposition verstanden. Kulturelle Einflüsse formen und verändern das emotionale Erleben. Ekman und Friesen (1971) beschreiben Darbietungsregeln („display rules“) für die von ihnen genannten Basisemotionen. Diese „Regeln für den Ausdruck von Emotionen in Abhängigkeit von der Situation, in der man sich gerade befindet“, sind beeinflusst von Mutter-Kind-Interaktionen und reglementieren den Emotionsausdruck (Merten 2003, S. 61). Ekmans Untersuchungen bestätigen die Universalitätshypothese für die Basisemotionen. Dies sind nach Ekman (1992) voneinander unabhängige, deutlich unterscheidbare Systeme, die als Resultat evolutionärer Entwicklungsprozesse gesehen werden können.

Kritik an der Theorie Ekman und Friesens äußert Fridlund (1991, 1994), indem er postuliert, dass die mimischen Verhaltensweisen nicht den emotionalen Zustand des Zeichengebers wiedergeben, sondern ein Signal an den Sozialpartner sind und nichts über dessen inneren Zustand verraten. Mit dem mimischen Emotionsausdruck werden Absichten bzw. Handlungsbereitschaften signalisiert.

Methodische Kritik wird von Russell (1994) geäußert. Er stellt zwar nicht die kulturübergreifende Verankerung in Frage, spricht aber von einer Überschätzung des biologischen Anteils.

### ***Psychophysiologische Ansätze***

Psychophysiologische Gefühlstheorien interessieren sich mehr für die körperlichen Veränderungen im Nervensystem und in den Organen während einer erlebten Emotion (James 1884; Lange 1885; Cannon 1929; Watson 1913). Die James-Lange-Emotionstheorie besagt, dass die Wahrnehmung einer Veränderung innerhalb des Körpers auf Grund eines bestimmten Ereignisses die Emotion auslöst. Über physiologische Veränderungen und expressives körperliches Verhalten kommt es zu einer „Idee“ (Merten 2003) der Gesamtsituation. Das Bewusstwerden dieser körperlichen Wirkung (z.B. Zittern, Weinen) ist die Gemütsbewegung (Ulich & Mayring 1992). Emotion ist demnach die Folge einer vegetativen oder körperlichen Reaktion und nicht deren Ursache. Während die James-Lange-Theorie die Rückmeldung körperlicher Veränderungen als Auslöser einer Emotion fokussiert, betont die Theorie von Izard (1977) im Besonderen die Interaktion der verschiedenen Emotionskomponenten wie Emotionsausdruck und emotionsbezogener Verhaltensweisen.

Der Physiologe Cannon (1929), ein Student von Lange, widerspricht der These von James und Lange, indem er meint, verschiedene Emotionen seien zum Teil vom gleichen viszeralen Zustand begleitet. Die Variabilität der körperlichen emotionspezifischen Muster sei zu groß und körperliche Reaktionen außerdem zu langsam, um als Quelle für das Erleben gelten zu können. Körperliche Veränderungen spielen für Cannon dennoch eine wichtige Rolle beim Erleben von Gefühlen. Das Gefühlserleben führt er jedoch auf die Rückmeldungen des mimischen Ausdrucks zurück. Bard führte seine Erklärung weiter aus (Cannon-Bard-Theorie) und behauptet, dass die Wahrnehmung einer Situation „parallel die vegetativen Reaktionen und die bewussten Emotionen hervorruft“, ohne dass sich diese gegenseitig beeinflussen (Roth 2001, S. 272).

Psychophysiologische Ansätze betonen die Komponente körperlicher Veränderungen im Menschen. Geklärt wird in diesen Modellen nicht, ob diese körperlichen Erregungsmuster einer kognitiven Interpretation bedürfen, um zu einem Gefühl zu werden (Schachter & Singer 1962), und, was die körperlichen Prozesse überhaupt erst in Gang setzt. Auch nicht geklärt kann über diese Theorie werden, warum man z.B. ohne motorische Reaktionen Emotionen haben kann.

### ***Kognitive Bewertungstheorien***

In den sechziger und siebziger Jahren wächst der Einfluss der Kognition in den Emotionstheorien. In den kognitiven Bewertungstheorien geht man davon aus, dass es zu einer kognitiven Interpretation der physiologischen Erregung kommt und damit zum Erleben einer bestimmten Emotion (Schachter & Singer 1962).

Magda Arnold (1960) gilt als Begründerin des kognitiven Ansatzes der Emotionspsychologie. Die emotionale Wirkung entsteht nach Arnold vor allem durch die persönliche Betroffenheit, den Nutzen oder Schaden, den man einem Erlebnis beimisst. Dabei führen die Bewertungsschritte von automati-

schen bis hin zu konzeptuellen Entscheidungen. Der nicht bewusste intuitive Vorgang der Einschätzung („appraisal“) löst die Emotion aus. Über den individuellen kognitiven Bewertungsprozess wird die emotionale Bedeutung einer Situation bestimmt.

Lazarus (1991) greift die Theorie Arnolds auf und entwickelt eine kognitiv-motivational-relationale Theorie. Er definiert einzelne Bewertungsmuster zu Kernthemen und ordnet diese bestimmten Emotionen zu. Während das primäre Appraisal die Relevanz oder die Beeinträchtigung von Zielen prüft, werden im sekundären die Folgen des Ereignisses, Verursacher sowie Möglichkeiten der Einflussnahme eingeschätzt. Damit ein Ereignis Bedeutung erlangt, seien kognitive Operationen nötig, man brauche aber auch Motivation, um einem Ereignis Relevanz zu verleihen. Subjektive Bewertungsprozesse und frühe Erfahrungen beeinflussen, wie wir ein Ereignis erleben (Arnold 1960; Lazarus & Folkmann 1987; Scheele 1990) und es interpretieren.

Erweitert werden diese Theorien durch die Berücksichtigung der entstehenden Handlungstendenzen (Epstein 1984; Leventhal & Scherer 1987). Emotionen sind das Produkt einer Verarbeitung auf verschiedenen Niveaus, die nicht zu einer reflexhaften Reaktion, sondern zu einer möglichst flexiblen Anpassung an die soziale und physikalische Umwelt führen. Abhängig von der jeweiligen Lebensgeschichte entwickeln sich Prüf- und Bewertungstendenzen, welche die kognitiven Prozesse beeinflussen (Lazarus 1991).

In den kognitiven Bewertungstheorien werden Kognitionen einerseits als Ursache von Emotionen (Weiner 1986) oder als Bestandteil emotionaler Reaktionen (Lazarus 1991) diskutiert. Leventhal und Scherer (1987) zeigen einen möglichen Ausweg aus der Emotions-Kognitions-Debatte, indem sie in ihrem integrativen Emotionsmodell die kognitiven Bewertungsschritte differenzieren und als hierarchisch organisierten Verarbeitungsprozess darstellen. Die kognitive Bewertung aktiviert angeborene Reaktionsmuster, welche sowohl physiologische Reaktionen als auch emotionsspezifische Ausdrucks- und Handlungsimpulse einschließen. An dieser Bewertung sind sowohl Wahrnehmungs- als auch kognitive Reaktionen beteiligt. Dennoch bleibt die Sichtweise auf die Emotion als handlungssteuernde Reaktion sehr funktional.

Zu den kognitiven Emotionstheorien kann auch der Prototypenansatz („prototype approach“) (z.B. Shaver, Schwartz, Kirson & O'Connor 1987; Fischer, Shaver & Carnochan, 1990) gezählt werden. Dieser geht davon aus, dass Emotionen durch die Aktivierung emotionaler Skripts entstehen, indem typische emotionsauslösende Situationen mit typischen Reaktionen und Strategien verknüpft werden. Dabei dienen die emotionalen Skripts gleichzeitig als Wahrnehmungs- und Handlungsschemata und haben somit eine Doppelfunktion. So kann z.B. „ein Ärger-Skript nicht nur beim Verstehen oder bei der Wahrnehmung eines Ärger-Ereignisses eine Rolle spielen, sondern auch dabei, ärgerlich zu werden, Ärger auszudrücken und Ärger zu kontrollieren“ (Bartsch & Hübner 2004, S. 63). Das Wissen um Emotionen und die Erfahrungen in emotional relevanten Situationen fließen in diese emotionalen Skripts ein und beeinflussen wiederum die Wahrnehmung und das Verhalten. Nach Shaver et al. (1987) enthalten emotionale Skripts Aspekte der „emotionsauslösenden Situation“, „emotionale Reaktionen in Form von Gedanken, Ausdruck und Handlung“ sowie die „Selbstkontrolltechniken“. Dieses Skriptverständnis deckt sich weitgehend mit jenem Piagets. Er verwendet den Begriff „Schemata“ für mentale Repräsentationen und geht davon aus, dass diese Wissensstrukturen zum einen durch Erfahrung geprägt sind, aber auch helfen können, diese Erfahrungen zu strukturieren, indem sie als „Orientierungsrahmen für Wahrnehmung und Verhalten fungieren“ (Bartsch & Hübner 2004, S. 62).

Die ersten frühkindlichen emotionalen Skripts beruhen auf angeborenen Wahrnehmungs- und Verhaltensmustern. Mit ca. zwei Jahren entwickeln Kinder bereits Skripts für die Basisemotionen Ärger,

Angst, Trauer, Freude und Liebe (vgl. hierzu Fischer et al. 1990, S. 101-105). Diese Basiskonzepte, welche in sinnlich konkreter Vorstellung repräsentiert sind, wurden von Rosch (1978) als Prototypen bezeichnet. Neben den Basis-Skripts definieren Shaver et al. (1987) 25 untergeordnete Emotionskonzepte (z.B. Zuneigung, Leid, Enttäuschung), welche jedoch individuelle und kulturelle Unterschiede aufweisen (siehe Mesquita, Frijda & Scherer 1997).

Aufgrund ihres assoziativen Erfahrungswissens erwarten Menschen nun von sich selbst und anderen, dass Emotionen in einer bestimmten Weise ausgedrückt werden. Diese Erwartungen beeinflussen nicht nur die Form des Emotionsausdrucks, sie beeinflussen auch die Bedeutung des Ausdrucksverhaltens für den Kommunikationspartner/die Kommunikationspartnerin. In Abhängigkeit vom jeweiligen Kontext werden beim Gegenüber ebenfalls emotionale Skripts aktiviert. Die Bedeutung des nonverbalen Emotionsausdrucks geht hier über die Sichtweise eines angeborenen Verhaltens weit hinaus, indem erlernte Verhaltensweisen, Selbstkontrolltechniken und vor allem der Kontext mit eingeschlossen werden. Emotionsausdruck muss nicht unbedingt in eine sprachliche Form übersetzt werden, um in seiner Bedeutung verstanden zu werden.

Der prototypenorientierte Definitionsansatz ist für die vorliegende Arbeit von besonderem Interesse, da er auch für emotionale Vorstellungen und Wissensstrukturen angewendet werden kann, bei denen nicht unmittelbar eine Emotionskomponente aktiviert sein muss. Auch wenn das Kind eine Emotion nicht unmittelbar erlebt, sind über den nonverbalen Emotionsausdruck Rückschlüsse auf vorhandenes, mental repräsentiertes Emotionswissen möglich. Dies bedeutet, dass der Zugang zu und die Beurteilung von Emotionswissen in einer klinischen Erhebung nicht nur verbal, sondern auch nonverbal erfolgen können.

In der Literatur wird bei nicht unmittelbar erlebten Emotionen eher von emotionalen Einstellungen („sentiments“) (vgl. Frijda & Mesquita 2000; Arnold 1960) gesprochen. „Im Unterschied zu akuten Emotionen werden emotionale Einstellungen als generalisierte Erwartungen darüber aufgefasst, wie die Person reagieren würde, wenn sie tatsächlich von der emotionsauslösenden Situation betroffen wäre“ (Bartsch & Hübner 2004, S. 143).

### ***Funktionalistisch orientierte Modelle***

Eine Systemauffassung der Emotionen finden wir schon bei Izard (1977). Sie bezeichnet Emotionen als „das primäre Motivationssystem des Menschen“ (Izard 1999, S. 19), welches die Persönlichkeitsentwicklung, die soziale und die kognitive Entwicklung beeinflusst. Emotionen haben funktionale Bedeutung, sind zweckdienlich und weisen eine handlungssteuernde Funktion in genetisch verankerten Motivationssystemen (Schneider 1990) auf. Sie ermöglichen die Auswahl von Verhaltensweisen, regulieren ihre Intensität und bewirken das Lernen durch Abspeichern und Markieren erfolgreicher bzw. nicht erfolgreicher Verhaltensweisen (ebd., S. 410).

In der neueren Emotionsforschung wird diese Perspektive von Mesquita, Frijda und Scherer (1997) wieder aufgegriffen. Es müssen sowohl biologische als auch kulturelle Einflüsse berücksichtigt werden. Die Analyse eines emotionalen Zustandes wurde um die Funktion, die sie im System der individuellen Tätigkeitsregulation einnimmt, erweitert (Frijda 1986; Lazarus 1991). Wahrnehmung, Kognition, Gedächtnis, Emotion und Motivation werden zu einer funktionalen Einheit verbunden. Nach einer motivrelevanten Einschätzung der Situation („appraisal“) kommt es zur Auslösung einer Handlungsbereitschaft („action readiness“), die wiederum geeignete Verhaltensweisen zur Zielerreichung begründet (Holodynski 2006). Diese Verhaltensweisen werden auch als Bewältigungshandlungen

(„coping“) bezeichnet, da sie die Befriedigung individueller Motive und Anliegen sicherstellen (Friedlmeier & Holodynski 1999).

### ***Sozialkonstruktivistische Theorien***

Hier ist vor allem James Averill zu nennen, der die Emotion als Ergebnis sozialer Konstruktionsprozesse sieht. Die Emotion hat „einen instrumentellen Wert für die Regulation sozialer Beziehungen und die Kontrolle sozialer Prozesse“ (Merten 2003, S. 132), wobei die Normen emotionaler Verhaltensmuster dem Einzelnen nicht bewusst sind, sie werden als implizite Regeln innerhalb einer Kultur überliefert (Averill 1991; Harré 1986). Nach Harré (1986, S. 8) zählt hierzu auch der nonverbale Emotionsausdruck. Auch die nonverbalen symbolischen Ausdrucksformen spiegeln die Normen und Regeln für das Erleben von Emotionen wider.

Averill (1991) lehnt die von Ekman definierten angeborenen Charakteristika mit der Begründung ab, dass diese Komponenten bei einigen Emotionen gar nicht vorkommen (z.B. hat Hoffnung weder einen mimischen Ausdruck noch ein physiologisches Muster). Er spricht von einer vorübergehenden Übernahme einer sozialen Rolle („transitory social role“), welche die funktionale Bedeutung der Emotion ausmacht. Emotion als Aktion dient dem Erreichen individueller und sozialer Ziele. Über sie werden soziale Interaktionen geregelt, Wertesysteme einer Gesellschaft gesichert und soziale Normen aufrechterhalten. Um soziale Konstruktionsprozesse zu verdeutlichen, bezieht sich diese Theorie vor allem auf Geschlechtsrollenstereotype. Welche emotionalen Verhaltensweisen als angebracht erachtet werden, ist ein sozialer Konstruktionsprozess.

### ***Neurophysiologische Emotionstheorien***

In der neurophysiologischen Forschung wird versucht, verschiedene Regionen im Gehirn mit der Verarbeitung von Emotionen in Zusammenhang zu bringen. Single-System-Modelle gehen von einem integrierten neuronalen Netzwerk aus, welches der Verarbeitung zu Grunde liegt (Dalglish 2004). Diese Netzwerkmodelle beziehen subcorticale Emotionsverarbeitungsprozesse mit ein (Peper 2008), während die Dual-Systeme für die unterschiedlichen Dimensionen emotionalen Erlebens von spezifischen neuronalen Systemen ausgehen. Demnach gibt es unterschiedliche Emotionssysteme für negative und positive Emotionen oder z.B. für Annäherung und Rückzug (vertiefend siehe Davidson 2000).

Multi-System-Modelle beachten, ausgehend vom Modell der diskreten Emotionen, unterschiedliche neuro-anatomische Systeme, die den Primäremotionen zugrunde liegen (Dalglish 2004). Affektiv-emotionale Grundzustände sind deutlich abgrenzbar in eigenen neuronalen Schaltkreisen verortet und wie bei Ekman universell anzusehen.

Der Vorstellung von Joseph LeDoux (1998) folgend betont Roth (2001) die komplexe Interaktion vieler corticaler und subcorticaler Zentren, welche zu einer inhaltsreichen Emotion führt. Dabei sind bewusst-corticale Zustände in der Lage, Verhaltensweisen zu verstärken oder abzuschwächen, indem sie auf die limbischen Zentren einwirken. Damit schreibt er besonders der bewussten Wahrnehmung von Emotionen die Funktion zu, eine Verhaltens- und Handlungssteuerung zu bewirken.

Bei den einzelnen theoretischen Traditionen lassen sich zahlreiche Überschneidungen feststellen. Eine zeitgemäße Theorie sollte Aspekte aller Traditionen berücksichtigen. Die historische Entwicklung zeichnet einen Weg von einer funktions- und organismuszentrierten Perspektive hin zur personen-zentrierten Sichtweise. Lern- und Entwicklungsprozesse bekommen eine zusätzliche individuelle Be-

deutung. Andererseits erfolgt die Schwerpunktsetzung anhand der Komponenten Kognition, Neurophysiologie, Ausdruck oder Motivation.

Die verschiedenen Emotionstheorien liefern wenig bzw. sehr unterschiedliche Aussagen über das Auslösen einer entsprechenden Emotion. Annahmen wie z.B. der Gesichtsausdruck sei die Quelle des Emotionserlebens (Izard 1977), physiologische Erregung führe über die situationsabhängige Interpretation zur Gefühlsregung (Schachter & Singer 1962) oder die Aktivierung bestimmter Hirnregionen löse typische Emotionen aus, fanden bis heute wenig empirische Bestätigung (Überblick siehe Kuhl 1983).

Für das Verständnis der Entstehung einer Emotion müssen aktuelle, situative Bedingungen und dispositionelle Einflussfaktoren (Ulich & Mayring 1992) berücksichtigt werden. Die Autoren beschreiben das Zusammenwirken von Personen- und Situationsfaktoren bei der Entstehung einer Gefühlsregung mit dem Begriff „Aktualgenese“. Dabei spielen sowohl die Wahrnehmung von Ereignissen und Verhaltensweisen anderer als auch kognitive Bewertungsprozesse eine Rolle. Kognitivistisch und systemtheoretisch orientierte Prozessmodelle gehen von der Annahme aus, dass „bestimmte Situationen und resultierende Situationswahrnehmungen nicht direkt, sondern erst über die Vermittlung kognitiver Prozesse Emotionen auslösen“ (Pekrun 1988, S. 116).

### *Zusammenfassung*

In der vorliegenden Arbeit wird ein integrativer Theorieansatz (Holodynski 2006) präferiert, welchem eine dynamisch-systemische Perspektive zugrunde liegt (Lewis & Douglas 1998; Fogel, Nwokah, Dedo, Messinger, Dickson, Matusov 1992; Mascolo, Harkins & Harakal 2000).

Eine Emotion wird als ein dynamisches System betrachtet, welches „aus der Wechselwirkung einer Vielzahl von Komponenten besteht und im Laufe seiner Entwicklung neue Ordnungsstrukturen hervorbringt (Holodynski 2006). Durch die sich entwickelnden „Selbstorganisationsprozesse bilden sich stabile bedeutungshaltige Interpretationsmuster situativer Gegebenheiten (ebd., S. 29). Diese können helfen, in Interaktionsprozessen unser soziales Verhalten zu steuern. Lewis und Douglas (1998) sprechen von einer Emotions-Kognitions-Kopplung. Ein ähnliches Entwicklungsmodell vertreten auch Fogel et al. (1992). Sie fokussieren noch stärker auf die Wechselwirkung mit dem sozialen Kontext und sprechen von einem sozialen Prozessmodell der Emotionen.

In Abhängigkeit von emotionalen Schemata, über die das Kind verfügt, wird es Emotionen subjektiv erleben und ihnen sozial bezogen eine Bedeutung zumessen. Diese emotionale Bedeutung ist stark von „persönlichen Lebensgeschichten“ und „Wertbindungen“ (Ulich & Mayring 1992, S. 52) geprägt.

Damit wird der soziale und kulturelle Kontext in die Emotionsanalyse mit einbezogen (Gordon 1989; Saarni 2002). Auch das Gender-Konzept prägt und regelt die Nutzung unserer sozialen Kommunikationsmittel (Mühlen Achs 2003). Deshalb sollen auch Geschlechtsstereotype im emotionalen Verhalten (Hall & Briton 1993; Merten 2003) in der Untersuchung näher beleuchtet. „Emotionen stehen in komplexer Wechselwirkung mit vielfältigen kognitiven und motivationalen Vorgängen und beeinflussen dadurch unser (Sozial-) Verhalten“ (Wertfein 2006, S. 18).

In der vorliegenden Arbeit sollen typische Verhaltensweisen des vierjährigen Kindes im Zusammenhang mit Emotionen beobachtet werden. Hauptaugenmerk wird auf die Bedeutung nonverbaler Verstehens- und Ausdruckskomponenten gelegt. Dabei wird dem mimischen Ausdruck in Bezug auf die Basisemotionen im Sinne der emotionalen Universalien (Ekman & Friesen 1971) Bedeutung beigegeben. Hier wird jedoch insofern eine Erweiterung angestrebt, da auch die Gestik und der Gesamt-

körperausdruck als wichtige nonverbale Ausdruckskomponenten hinzugenommen werden. Auch wenn die Autorin den Emotionen eine sozialkonstruktivistische Sichtweise zugrunde legt, wird in Anbetracht des jungen Alters der Kinder und der Erhebung von Basisemotionen hier von gewissen universellen Ausdrucksregeln ausgegangen. Um letztendlich zu einer emotionalen Perspektivenübernahme zu kommen, benötigt das Kind neben der Emotionswahrnehmung auch die kognitive Bewertung einer Situation. Hierarchisch organisierte Verarbeitungsprozesse (Leventhal & Scherer 1987) führen zu kognitiver Erkenntnis und dem Wissen um die Perspektive mit darauf folgender Handlungstendenz. Die Möglichkeiten einer kognitiven Bewertung und Perspektivenübernahme wiederum sind altersabhängig. Das Kind greift dabei auf emotionale Skripts, wie sie im Prototypenansatz (Shaver et al. 1987) verstanden werden, zurück.

### 3.3 Basisemotionen

Folgt man einer ontogenetischen Einteilung der Emotionen, so lassen sich primäre und sekundäre Emotionen unterscheiden. Der Ausdruck primärer Emotionen (Basisemotionen) gilt als angeboren und differenziert sich ab dem 3. Lebensmonat. Sekundäre Emotionen bilden sich etwa ab dem 2. Lebensjahr aus (Petermann & Wiedebusch 2003).

Basisemotionen sind unter anderem dadurch charakterisiert, dass sie sowohl einen „universellen, emotionsspezifischen mimischen Ausdruck“ als auch einen „universellen Emotionsauslöser“ haben, dass es einen „eindeutigen Zusammenhang zwischen Emotion und Ausdruck“ gibt und dass sie eine „emotionsspezifische Physiologie“ (Ekman 1992, S. 175) aufweisen. Auch Izard (1999) spricht von „fundamentalen“ Emotionen, mit „festgelegter neuraler Grundlage“, „charakteristischem mimischen Ausdruck“ und „subjektiver oder phänomenologischer Qualität“ (Izard 1999, S. 106). Es werden also evolutionspsychologische mentale Mechanismen angenommen, welche eine typische Basisemotion produzieren. Gerade dies stellt den zentralen Kritikpunkt zahlreicher Autoren/Autorinnen (Meyer, Schützenwohl & Reisenzein 1997; Frijda & Mesquita 1998; Reisenzein 2000) dar. Reisenzein vertritt die Annahme, dass „die Emotionsprogramme nur die mentalen, nicht aber die Verhaltenskomponenten emotionaler Syndrome determinieren“ (Reisenzein 2000, S. 224). Ganz im Sinne dieser evolutionspsychologischen „Alternativkonzeption“ (ebd.) werden die Basisemotionen in der vorliegenden Arbeit als biologisch und psychologisch fundamental angelegt, die zugrundeliegenden Mechanismen aber als flexible, situationsabhängige Strategien verstanden.

Auch über die Zuordnung einzelner Emotionen zu den primären Emotionen werden in der Literatur abweichende Ansichten vertreten. Lewis, Sullivan, Stanger & Weiss (1989) beschreiben sechs primäre Emotionen (Freude, Furcht, Ärger, Kummer, Ekel, Überraschung). Izard (1999) spricht von sieben bis acht Basisaffekten. Izard & Malatesta (1987) zeigten in ihren Untersuchungen auf, dass Säuglinge von Geburt an Interesse/Neugier und Überraschung zeigen. Freude/Vergnügen und Ekel zeigen Babys ab der 4. bis 6. Woche, Ärger/Wut und Trauer zwischen 2. und 4. Lebensmonat und Furcht zwischen 6. und 7. Monat.

Insgesamt kann aber von einer Evidenz für Lächeln (endogen und reaktiv), Ekel, Schreck, Schreie des Unbehagens und Ausdruck von Interesse bereits bei Neugeborenen ausgegangen werden (Funke 2007, S. 93). Die Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst und Überraschung werden auch übereinstimmend als Basisemotionen genannt (vgl. dazu unterschiedliche Konzepte von Basisemotionen in Ortony & Turner 1990, S. 316).

Ab Ende des 2. Lebensjahres entwickeln sich die sekundären Emotionen wie Stolz, Scham, Schuld, Neid und Verlegenheit. Sekundäre Emotionen gehen aus den primären durch einen Prozess der Verschmelzung hervor (Plutchik 1994), wobei die Primäremotionen introspektiv nicht mehr wahrgenommen werden. Oder sie werden als Komplexe gleichzeitig auftretender Primäremotionen interpretiert, wobei vor allem bewertende Kognitionen dazukommen (Johnson-Laird & Oatley 1989). Sekundäremotionen können auch als soziale Emotionen (Keltner & Gross 1999) gesehen werden. Für das Erleben muss das Kind sozial anerkannte Verhaltensregeln kennen und sein eigenes Verhalten in Beziehung zu diesen Regeln setzen. Petermann & Wiedebusch sprechen auch von „selbstbezogenen sozialen Emotionen“ (Petermann & Wiedebusch 2003, S. 32), denn um z.B. Schuld zu erleben, muss das Kind sich seiner Verantwortung für einen eventuellen Regelübertritt bewusst sein. Dies setzt voraus, dass es zur Selbstreflexion fähig ist (Lewis 2000; Eisenberg 2000).

Die Basisemotionen bekommen in der vorliegenden Arbeit insofern besondere Bedeutung, als sie als die Grundlage menschlicher Persönlichkeit gesehen werden und unser Verhalten motivieren (Izard & Malatesta 1987). Dennoch werden auch sie nicht als rein evolutionsbiologische Signale interpretiert, sondern als qualitativ unterschiedliche Erlebnisformen, welche durch soziale Anregung zur Entfaltung kommen. Der Fokus liegt einerseits auf dem universellen nonverbalen Ausdruck, andererseits auf der emotionalen Bedeutung, die ein Ereignis für eine Person darstellt. Wie es zu dieser subjektiven Bedeutungsgebung kommt, wird durch Lern- und Entwicklungsprozesse bestimmt (Lewis & Michalson 1982). Dies impliziert die Ich-Beteiligung und den definierten Sinn im Erleben und Bewusstsein eines emotionalen Ereignisses.

In den letzten Jahren ist die Theorie der Basisemotionen mit ihren prominentesten Vertretern Ekman, Izard und Plutchik zunehmend kritisch hinterfragt worden (siehe dazu Reizenzein 2000). Ein wesentlicher Kritikpunkt ist die Reduzierung auf wenige Elementarzustände, auf denen sich alle weiteren Emotionen aufbauen. Aber gerade diese „Reduktion schafft Ordnung“ und erlaubt eine „theoretische Beherrschbarkeit“, indem sie Emotionen wissenschaftlich handhabbar macht (ebd., S. 208).

Für eine Überprüfung von Emotionserkennen und Emotionsausdruck über körperliche Ausdruckszeichen sind die Basisemotionen am ehesten geeignet, da hier durch zahlreiche Studien die Beschreibung typischer emotionsspezifischer Muster vorliegt (siehe dazu Ekman 2007). Diese beziehen sich jedoch vor allem auf die Beschreibung der Mimik. Für den kindlichen Emotionsausdruck sollten zusätzlich die Dimensionen Gestik und Gesamtkörperdarstellung in die Beobachtung mit aufgenommen werden.

### **3.4 Emotionale nonverbale Ausdruckszeichen**

Der nonverbale Körperausdruck (Mimik, Gestik, Körperduktus, Blickverhalten, Verhalten im Raum und das Berühren) (vgl. Collier 1985) gilt als eine der vier Emotionskomponenten. Besonders im Kleinkindalter spielen nonverbale Ausdruckszeichen eine wichtige Rolle für die emotionale Regulation. Die Entwicklung des emotionalen nonverbalen Ausdrucks ist gekennzeichnet von einer zunehmenden Differenzierung im Ausdruck. Während die angeborenen nonverbalen Äußerungen des Säuglings zum Teil noch sehr grob und ungerichtet sind, entwickelt sich zunehmend eine differenzierte Darstellung einzelner Emotionen.

Die körperlichen Ausdrucksreaktionen von Kind und Bezugsperson haben zunächst eine Vermittlungsfunktion und unterstützen die interpersonale Emotionsregulation des Kindes. Über das reale Feedback des motorischen und Körperregulationssystems entwickelt sich die Fähigkeit zur mentalen

Verarbeitung von Körperfeedbacks. Körperliche Ausdrucksreaktionen werden zu Ausdruckszeichen. Neben den angeborenen Ausdruckszeichen wird das Kind auch vermehrt kulturell geschaffene Ausdruckszeichen für unterschiedliche Emotionsqualitäten verwenden.

Im Internalisierungsmodell der emotionalen Entwicklung nach Holodynski (2006) bekommen die Ausdruckszeichen eine besondere Bedeutung. In Anlehnung an die Theorie der somatischen Marker von Damasio (2001b) verursachen Ausdrucks- und Körperreaktionen die Gefühlsempfindungen und stellen die sinnliche Substanz des subjektiven Gefühls dar. Die interne Repräsentation von Ausdruckszeichen („somatische Marker“) verbindet sich dabei mit dem wahrgenommenen Emotionsanlass und markiert und färbt ihn in spezifischer Weise ein.

Bedeutung erlangt damit auch die kontextspezifische Einbettung eines Zeichens, indem es auf eine Funktion hinweist. In Anlehnung an das Organonmodell von Bühler (1984) kann ein Ausdruckszeichen als Symptom, Appell und als Symbol benutzt werden. Über die Symptomfunktion kann dem Interaktionspartner ein momentanes Gefühl bzw. eine Handlungsbereitschaft mitgeteilt werden. Die Appellfunktion richtet sich an ein Gegenüber, um dieses zum Handeln zu veranlassen. Wird das Ausdruckszeichen als Symbol benutzt, so steht es stellvertretend für ein Gefühl, das im Moment nicht unbedingt erlebt werden muss (Holodynski 2006, S. 60 ff.). Als Symbol wird es zu einem konventionalisierten Zeichen, welches wie ein Wort als Stellvertreter für eine Emotion steht und intentional genutzt werden kann. Nach Lewis und Michalson (1983) werden so die mimischen Ausdrucksreaktionen der Basisemotionen über den Prozess der Konventionalisierung zu Ausdruckszeichen, die auch symbolisch benutzt werden können. Ekman und Friesen (1971) bezeichnen diese konventionalisierten Mimikzeichen als Embleme.

Selman (1984) beschreibt die Entwicklung des Symbolverständnisses in Bezug auf Ausdruckszeichen in fünf Stufen. Im Säuglingsalter werden die Ausdruckszeichen anlassbezogen produziert und verweisen auf die aktuell induzierte Emotion. Mit der sozialen Bezugnahme gelingt es dem Kind, Ausdruckszeichen zunehmend als Symbol zu verstehen (z.B.: „Das Lächeln der Mutter steht für die Aufforderung zur Annäherung“). Ab dem 2. Lebensjahr kann das Kind Emotionen willkürlich einsetzen und sie spielen („so tun als ob“). Es benutzt dafür die prototypischen Ausdruckszeichen einer Emotion als Symbole zur Darstellung (Dunn, Bretherton & Munn 1987). Allerdings konnten Holodynski (1997) sowie Rottleuthner-Lutter (1987) in Studien nachweisen, dass es den Kindern im Vorschulalter noch nicht gelingt, bewusst zwischen Ausdruck und Gefühl zu unterscheiden. „Wenn Kinder in dieser Entwicklungsphase Emotionen erleben, dann zeigen sich diese auch in beobachtbaren Ausdruckszeichen“ (Holodynski 2006, S. 155). Frühestens ab dem 6. Lebensjahr korrespondiert die Internalisierung von Ausdruckszeichen mit der bewussten Unterscheidung zwischen Ausdruck und Gefühl („da freut man sich in Gedanken und keiner merkt es“) (ebd.).

Für das Emotionsverständnis scheinen vor allem nonverbale Hinweise aus dem Verhalten des anderen ausschlaggebend zu sein. Das „Erkennen der relevanten nichtverbalen Hinweise [...] kann auch die emotionale Empfindung bestimmen“ (Zimbardo 1983, S. 381). Das Kind lernt also über ritualisierte Verhaltensmuster einer Gesellschaft nicht nur, welche Darbietungsregeln für welche Form der Emotion relevant sind, sondern es wird die wahrgenommenen Emotionen auch in sich simulieren.

Im Vorschulalter werden die Ausdruckszeichen immer koordinierter und in ihrem Kontextbezug gerichteter. Kinder können ab dem dritten Lebensjahr zwischen dem subjektiven Erleben und dem äußerlich sichtbaren Ausdruck unterscheiden (vgl. Petermann et al. 2003, S. 52) und sie lernen ihren Emotionsausdruck in Interaktionen situationsabhängig zu variieren. Durch die Zunahme der bewussten Kontrolle der Gesichtsmuskulatur zwischen dem dritten und vierten Lebensjahr (Saarni & Weber

1999) können alle Basisemotionen willentlich mit Hilfe der Ausdruckszeichen gezeigt werden. Das Emotionserkennen und der Emotionsausdruck über körperliche Ausdruckszeichen sind in diesem Alter über die Basisemotionen am ehesten zu beurteilen.

Kinder verleihen ihren Gefühlen von Haus aus einen intensiven körperlichen Ausdruck, es können aber auch interindividuelle Unterschiede im Emotionsausdruck gesehen werden (Denham 1998; Izard & Ackerman 2000). Dabei spielt das emotionale Ausdrucksverhalten der Eltern eine entscheidende Rolle (Denham 1998). Auch geschlechtsspezifische Unterschiede werden beobachtet (siehe Kapitel 3.10.1).

Ausdruckszeichen haben eine Vermittlerrolle und dienen der intra- und der interpersonellen Emotionsregulation. Sie erfüllen eine semiotische Funktion als nonverbales Kommunikationsmittel. Auch wenn mit zunehmendem Alter die Ausdrucksintensität eine „Minimierung“ (Holodynski 2006, S. 16) erfährt und die Sprechzeichen als Kommunikationsmittel immer wichtiger werden, verschwindet der Ausdruck nicht einfach, sondern wird internalisiert und bleibt als „abgrenzbare, bedeutungstragende Körperempfindung repräsentiert“ (ebd., S. 67). Damit können die Ausdruckszeichen auch stellvertretend für ein Gefühl, welches im Moment nicht erlebt wird, abgerufen werden.

### **3.4.1 Die Bedeutung der Mimik als emotionales Ausdruckszeichen**

Besonders für die soziale Entwicklung des Kindes ist es enorm wichtig, dass es mimische Ausdrucksformen verstehen und produzieren kann. Leonardo da Vinci meinte: „Das Auge ist das Fenster zur Seele“. Dieses mittlerweile gängige Zitat verweist auf die Bedeutung dieses nonverbalen, bewusst oder unbewusst eingesetzten Kommunikationskanals und seine enorme Ausdruckskraft. Aber es sind nicht nur die Augen, sondern das gesamte Gesicht, welches uns viel über gefühlte Emotionen verrät. Die Untersuchungen zum Gesichtsausdruck haben eine lange Geschichte, beginnend mit Charles Darwin (1898) mit seinem Buch „The Expression of the Emotions in Man and Animals“.

Unter Mimik werden alle Ausdrucksbewegungen des Gesichtes verstanden, wobei dem emotionalen Gesichtsausdruck besondere Bedeutung zukommt. Er ist eine angeborene Fertigkeit, die aber zugleich von den Erfahrungen des Kindes beeinflusst wird. Der willkürliche Anteil des nonverbalen Ausdrucks, die nuancenreiche Darstellung und die Kenntnis von Dekodierregeln beruhen auf kulturellen und sozialen Konventionen. Mimische Ausdrucksformen zu produzieren und zu deuten unterliegt somit einer ständigen Entwicklung. Für die Analyse des Ausdrucksverhaltens dürfte die Mimik am spezifischsten für einzelne Emotionen sein.

Bereits einige Wochen nach der Geburt kann das Baby einen Gesichtsausdruck imitieren, mit zwei Monaten reagiert es schon entsprechend auf emotionale Befindlichkeiten der Bezugsperson. Schon gegen Ende des ersten Lebensjahrs zeigen Kinder ein gewisses Verständnis für mimischen Ausdruck und die zugrundeliegende Emotion. Bis zum 3. Lebensjahr werden Gesichtsausdrücke immer klarer und subtiler und liefern einen „relativ stabilen Index des Gefühlszustandes“ (Malatesta, Culver, Terman & Shepard 1989, S. 8). Gefühlszustände werden zunehmend über das Gesicht ausgedrückt.

Mit dem kognitiven Erwerb von sozialen Standards und Regeln des Verhaltens lernt das Kind, welche Darstellungsmittel für welche Merkmale einer Emotion relevant sind und diese repräsentieren. „Drei-, Vier- und Fünfjährige können freudige und traurige Gesichter außerordentlich gut, aber überraschte oder zornige Gesichter weniger gut unterscheiden“ (Walden & Field 1982). Auch Denham (1986) gibt an, dass „glücklich“ und „traurig“ die ersten Emotionszustände sind, welche Kinder verlässlich zuord-

nen können. Die korrekte Einschätzung von „ärgerlich“ beschreibt sie ab dem dritten bzw. vierten Lebensjahr.

In kulturvergleichenden Studien sind vor allem Ekman & Friesen (1971) der Frage nachgegangen, ob es eine Universalität im Gesichtsausdruck gibt. Handelt es sich beim emotionalen Gesichtsausdruck um ein genetisch verankertes oder ein kulturell erworbenes Phänomen? Die Autoren konnten zumindest an Hand von sechs Emotionen verlässlich zuordenbare Gesichtsausdrücke beschreiben. Ekman und Friesen (1978) kodierten in ihrem Untersuchungsverfahren (Facial Affect Coding Scheme – FACS) den Gesichtsausdruck anhand von Muskelbewegungen und stellten fest, welche Gesichtsbewegungen einen spezifischen emotionalen Ausdruck signalisieren und welche nicht. Bewegungen, die durch diese Emotionen ausgelöst werden, nennt Ekman „Affect Displays“, die Regeln über die Angemessenheit eines Gesichtsausdrucks, die ein Kind im Laufe seiner Entwicklung erlernt, bezeichnet er als „Display Rules“. Diese sozialen Darbietungsregeln sind, im Unterschied zu den von Ekman beschriebenen universalen mimischen Ausdrucksmerkmalen einzelner Emotionen, kulturspezifisch. Demzufolge definieren kulturabhängige Regeln, „wer wem zu welchem Zeitpunkt welche Emotionen offen zeigen darf“ (Ekman 2007, S. 5).

### 3.4.2 Die Bedeutung des Gesamtkörperausdrucks als emotionales Ausdruckszeichen

Verstehen und Verstanden werden vollziehen sich nicht nur im gemeinsamen Handeln oder über sprachliche Kommunikation sondern auch im leiblichen Miteinandersein. Körpersprachliche Zeichen sowie Körperhaltungen dienen dabei als Grundlage für nonverbales Verstehen. Denn ob Interaktion gelingt und wie unsere Informationen beim Gegenüber ankommen, ist auch „abhängig von unserem körperlichen Ausdruck, unserer muskulären Spannung und den damit verbundenen Bewegungsimpulsen“ (Leygraf 2002, S. 146).

Diese „Körpersprache ist nicht-verbale Kommunikation durch Zeichen oder Signale, Elemente des Verhaltens, der Erscheinung usw. eines Organismus, das von den Sinnesorganen eines anderen Organismus wahrgenommen wird und dessen Verhalten beeinflusst“ (Argyle 1979, S. 14). Damit bezieht sich der nonverbale Ausdruck emotionaler Kommunikation auf die mit ihm verbundene Wahrnehmung von SenderIn und EmpfängerIn.

Buck (1984) argumentiert, dass die Kommunikation von Gefühlen über den Körper eine spontane, unbewusste Komponente und eine intentionale, symbolische inkludiert. Für die Entwicklung des Emotionsverstehens sind folglich Emotionswahrnehmung („emotion perception“) und Emotionswissen („emotion cognition“) gleichermaßen wichtig. Emotionswissen umfasst nach Boone und Cunningham (1998) ein reflexives Verständnis emotionaler Erfahrungen, die Interpretation des Verhaltens in Abhängigkeit vom Kontext sowie eine ToM. Die Emotionswahrnehmung hingegen beinhaltet die unmittelbare Ableitung emotionaler Bedeutung von Hinweisreizen über den Körperausdruck. Spezifische Hinweisreize, eingebettet im Bewegungsverhalten, werden als typische emotionale Muster erkannt (Boone & Cunningham 1998, S. 1007). Zwischen dem vierten und fünften Lebensjahr können Kinder einzelne Emotionskategorien über verschiedene nonverbale Kanäle (Gesichtsausdruck: Reichenbach & Masters 1983, Walden und Field 1982; Stimme und Prosodie: Hortaçsu & Ekinci 1992; emotionaler Gesamtkörperausdruck: Boone & Cunningham 1998) identifizieren.

Auf die psychophysische Bedeutung von Bewegung hat bereits Laban (1988) hingewiesen. Judith Kestenberg greift seine Bewegungsanalyse auf und widmet sich in dem von ihr entwickelten „Kesten-

berg Movement Profile“ (Kerstenberg-Amighi, Lewis, Loman & Sossin 1999) der psychoemotionalen Bewegungsanalyse. Das Kerstenberg Movement Profile setzt sich aus acht Kategorien zusammen, welche die Bewegungsqualitäten beschreiben (z.B. Spannungsflussrhythmen und Spannungsflusseigenschaften, Antrieb, Formfluss). Ein von ihr genanntes Element, welches vor allem für die intrapersonale Emotionsregulation bedeutsam sein könnte, ist der Bewegungs- oder Spannungsfluss als „Anpassungsleistung an die externe Realität“ (Bender 2007, S. 9). Die „Spannungsflusseigenschaften (SFE) beschreiben verschiedene Möglichkeiten des Wechselspiels von gebundenem und freiem Spannungsfluss, um Gefühle und Temperament zu regulieren und zu kontrollieren“ (ebd., S. 16). Gemeint ist damit der Wechsel von Muskelspannung im Körper als Reaktion auf Emotionen. Mit einem gebundenen Bewegungsfluss versucht der Mensch, seine Gefühle unter Kontrolle zu halten, die Energie wird gebunden und im Körper festgehalten. „Wir sehen es bei Gefühlen wie Angst, Unwohlsein und Furcht“ (ebd., S. 12) und nehmen den Menschen als angespannt oder verkrampft wahr. „Der *freie* Fluss entsteht aufgrund von Gefühlen der Sicherheit, Lust und Unbefangenheit [...]“ (Bender 2007, S. 14; Hervorheb. im Original). Menschen mit einem freien Bewegungsfluss wirken sorglos, unbekümmert und sicher. Wichtig erscheint, dass diese Spannungsflusseigenschaften nicht als „die körperliche Manifestation von Gefühlen“ (ebd. S. 25) verstanden werden, sondern die Funktion eines „Stimmungsregulators“ (ebd.) haben, um Emotionen zu beeinflussen.

Nonverbale Kommunikation kann aber auch als Informationsträger für vorhandene innere Repräsentationen gesehen werden. Ein Aspekt der vorliegenden Arbeit bezieht sich demnach auf die pantomimische Darstellung von Emotionen. Um Emotionen nicht nur mimisch, sondern auch gestisch bzw. mit einem Gesamtkörperausdruck darstellen zu können, benötigt das Kind komplexe innere symbolische Repräsentationen. Der Prozess der Symbolisierung abstrakter Begriffe (z.B. Emotionen) erfordert nicht nur die Fähigkeit, psychische Zustände im eigenen kognitiven System zu repräsentieren, innere Bilder müssen auch miteinander in Beziehung gesetzt werden. Dies gilt nicht nur für den sprachlichen Ausdruck und das Verstehen abstrakter Begriffe, sondern auch für das Darstellen von Emotionen über den Körperausdruck (z.B. emotionstypische Geste und entsprechende Körperhaltung).

Gordon & Olson (1998) sowie Perner & Lang (2002) beschreiben die Zunahme an symbolischer nonverbaler Kompetenz als „4-year shift“ und bringen damit das oft abrupte Wechseln zu komplexeren inneren Repräsentationsfähigkeiten bzw. zur Koordination mehrerer symbolischer Repräsentationen zum Ausdruck.

*“Age 4 years broadly marks the transition from a level of symbolic representation to a level of reflection on symbolic representation. This newly emerging ability is hypothesized to play a critical role in successful performance with tasks including theory of mind, rule use, and pretending with imaginary objects” (Dick, Overton & Kovacs 2005, S. 135).*

Damit bieten Gesten eine Möglichkeit, die kindliche Fähigkeit zum abstrakt-symbolischen Denken zu beurteilen und können als „Wegbereiter für damit zusammenhängende Aspekte der geistigen Entwicklung [...]“ (Doherty-Sneddon 2005, S. 60) gesehen werden. Werner und Kaplan (1993) beschreiben den wachsenden Abstraktionsgrad der zur Kommunikation verwendeten Zeichen als „Dekontextualisierungsprozess“. Gleichzeitig wird die Variabilität im nonverbalen Ausdruck immer flexibler, indem das Kind im Sinne einer Metarepräsentation auf mehrere passende Darstellungen für einen Begriff zurückgreifen kann.

### 3.4.3 Operationalisierung und Messung des Emotionsausdrucks

#### *Dimensionen und Kategorien zur Erhebung von Emotionsausdruck*

Die für die vorliegende Arbeit relevanten Forschungsstudien zum kindlichen Emotionsausdruck lassen sich in folgende methodische Vorgangsweisen unterteilen (vgl. Smiley & Huttenlocher 1989):

- Erfassung des Emotionsausdrucks in natürlichen Situationen (Familie, Spiel, Gleichaltrige...), Studien dazu findet man vor allem für die Altersgruppe bis zum 2. Lebensjahr
- Erfassung über Mimikfotos (nonverbaler und verbaler Ausdruck von Emotionen)
- Erfassung durch die Vorgabe hypothetischer emotionsauslösender Situationen (Vignetten)

Untersuchungen ab dem frühen Vorschulalter verwenden vorwiegend Mimikfotos und/oder Vignetten. Der Emotionsausdruck kann als selbstbezogene Fertigkeit gesehen werden. Hierbei umfasst die Erhebung den nonverbalen und sprachlichen Ausdruck von Emotionen. Fremdbezogene Fertigkeiten beinhalten die Identifikation des Emotionsausdrucks (Wahrnehmung und Benennung) bei anderen.

#### *Methoden zur Erhebung des Erkennens von Emotionsausdruck*

Für das Emotionserkennen im Vorschulalter werden vor allem die Methode der sprachlich unabhängigen Affektzuordnung und/oder die Affektbeschreibung (Gross & Ballif 1991) angewandt:

- Sprachlich unabhängige Affektzuordnung
- Affektbeschreibung

Die Affektzuordnung kann über Sortieraufgaben (Russel & Bullock 1986; Brody & Harrison 1987) erfolgen (z.B.: „Sortiere die zusammen, die zusammen gehören“). Zuordnungen von Fotos, Zeichnungen oder Beschreibungen können auch zu einem vorgegebenen Standard erhoben werden (Bullock & Russell 1985; Field & Walden 1982; Janke 1999; Borke 1971) (z.B.: „Welches Gesicht fühlt sich auch so an?“, oder „Zeig mir, wie sich das Kind in der Situation fühlt“). Erhoben wird das Verständnis der expressiven Komponente von Emotionen im Kleinkindalter (in Anlehnung an Janke 2002).

Für die Affektbeschreibung muss das Kind den auf dem Foto dargestellten Ausdruck benennen können („Wie fühlt sich das Kind auf dem Foto?“ oder „Wie fühlt sich das Kind in dieser Situation?“).

Da in den vorliegenden empirischen Untersuchungen großteils Emotionserkennen und Emotionswissen gemeinsam überprüft werden, erfolgt die Darlegung der Forschungsergebnisse gesammelt unter „Forschungsstand zu Emotionserkennen und Emotionswissen“ (siehe Kapitel 3.6).

## 3.5 Bedeutungsentwicklung Emotion

Der Säugling kommt bereits mit einer Reihe von emotionsrelevanten Fähigkeiten auf die Welt, welche ihm eine basale intrapersonale Emotionsregulation ermöglichen. Um emotionale Ausdrucksreaktionen angemessen interpretieren zu können, bedarf es allerdings einer interpersonalen Regulation von Seiten der Bezugspersonen. Diese sind mit einer intuitiven elterlichen Didaktik (Papoušek & Papoušek 1987) ausgestattet und dienen dem Kind als Koregulatoren kindlicher Emotionen. Der Säugling empfindet einen emotionalen Zustand als ungerichtete Körperempfindung, welche im Dialoggeschehen in ein

„emotionsspezifisch gegliedertes und auf einen Anlass bezogenes Gefühl transformiert“ (Holodynski 2006, S. 92) wird.

In den ersten Lebensmonaten macht das Kind über den nonverbalen Dialog mit seinen primären Bezugspersonen erste Kommunikations- und Beziehungserfahrungen. Der kontinuierliche sensitive Austausch zwischen Primärperson und Kind ist hierbei von großer Bedeutung. Dabei findet ein fortschreitender Affektaustausch statt, in dem, bewusst oder unbewusst, die Befindlichkeit des einen über den Kommunikationskanal eine Resonanz im anderen schafft. Wichtig erscheint, dass die primären Bezugspersonen von Anfang an alle kommunikativen Äußerungen des Kindes interpretieren, ihnen eine Bedeutung geben. Dadurch lernt das Kind seine Wirkung auf die Umwelt kennen, es lernt, wie seine Handlungen und sein emotionaler Ausdruck verstanden werden. Der Säugling kann zwar bereits Emotionen wie Freude oder Ärger zeigen und auch empfinden, ein klares Bewusstsein dieses Zustandes gelingt aber erst durch die Spiegelung der Primärpersonen.

Forscher wie Mahler, Pine & Bergman (2003) oder Kohut (1977) konnten aufzeigen, dass das Spiegeln dem Kind hilft, mit seinen eigenen Affekten besser zurechtzukommen. Durch eine Übertreibung und Akzentuierung des Affektes in der Interaktion nimmt der Säugling den Emotionsausdruck als Widerspiegelung seines eigenen Zustandes wahr. Er erkennt, dass es sich um eine Darstellung des eigenen Gefühls handelt, das nicht jenes der Eltern ist.

Nur indem die Mutter das sichtbare Verhalten des Kindes reproduziert, kommt es aber noch zu keinem affektbezogenen Austausch. Während in den ersten Lebensmonaten dieser Austausch über das Nachahmungsverhalten (Papoušek & Papoušek 1987; Trevarthan 1979; Malatesta & Izard 1984; Malatesta & Haviland 1985) erklärt wird, erfährt das imitationsähnliche Verhalten ab dem 9. Lebensmonat eine weitere Dimension. Diese neue Kategorie des Verhaltens bezeichnet Stern (2003) als „Affektabstimmung“. Dabei wird die Aufmerksamkeit auf den dahinter liegenden Zustand gelenkt. Wie ist das zu verstehen? Das Verhalten des Säuglings erfährt eine Entsprechung. Die Abstimmung erfolgt „transmodal“, häufig gestisch oder mimisch auf die stimmliche Äußerung des Kindes. Das Kind wird also nicht genau imitiert. Die Entsprechung liegt im vermuteten Gefühlszustand bzw. der Gefühlsqualität. Und sie läuft überwiegend unbewusst ab, was sie von einer empathischen Abstimmung, welche kognitive Prozesse inkludiert, klar unterscheidet. „Die Funktion der biologischen Spiegelung und des affect attunement dürfte darin bestehen, dem Kind Erfahrung über eine Palette möglicher 'Außenseiten' zu vermitteln, die mit ganz bestimmten Aspekten des 'inneren Erlebens' korrespondieren, um so seine Möglichkeiten zu erweitern, Emotionen bzw. Intentionen bei anderen mitzuvollziehen“ (Bischof-Köhler 1989, S. 68). Die affektiven Erfahrungen finden „in den intersubjektiven Bereich Eingang“ (Stern 2003, S. 197) und sind besonders für die Entwicklung des emotionalen Selbstempfindens des Kindes von Bedeutung (Stern 1992).

Gergely & Watson (1999) führen dazu aus, dass „Affektspiegelung“ ein Kind in die Lage versetzt, seine Wahrnehmungen so aufzuschließen, dass sie emotionale Bedeutung erhalten und zu Symbolen werden. Wenn das Kind viele Gelegenheiten zum emotionalen Austausch bekommt, wird es leichter Handlungen von Wahrnehmungen trennen können und frei stehende Bilder mit Emotionen aufladen.

Auch Bions (1962) affektive Theorie des Denkens unterstützt diese Annahme. Der Austausch von Gefühlen im Interaktionsprozess führt seiner Meinung nach dazu, dass die Mutter die Signale des Kindes in bedeutungsvolle Gefühle umwandelt. Sensorische Empfindungen werden so zu signifikanten Gefühlen. Indem die Eltern unspezifische Gesten des Säuglings als intentional werten und ihnen eine Bedeutung unterstellen, entwickelt der Säugling ein Verständnis für seine Äußerungen und Hand-

lungen. „Bedeutung entsteht durch Bedeutungszuschreibung“ (Dornes 2003, S. 66). Erst durch emotionale Interaktionen erhalten innere Bilder ihre Bedeutung.

Basis für die Bedeutungsentwicklung sind der Blickkontakt und eine gemeinsame Aufmerksamkeitsfokussierung. Über den Augenkontakt erhält das Kind Informationen über Gedanken, Wünsche und Regeln sozialer Beziehungen. Die Fähigkeit, das Blickverhalten anderer zu deuten, entwickelt das Kind aber erst im Vorschulalter. Kinder verstehen erst „ab drei oder vier Jahren, dass andere Personen bewusst mit den Augen kommunizieren können“ (Doherty-Sneddon 2005, S. 106). Zuvor hat das Kind noch kein explizites Wissen davon, dass der Blick eines Menschen als Kommunikationswerkzeug eingesetzt wird.

Über die gemeinsame Aufmerksamkeitsfokussierung entstehen erste soziale, referenzielle Handlungen. Das Kind nimmt durch eine Handlung oder eine Äußerung Bezug auf etwas. Diese „Referenz“ ist zunächst stark kontextgebunden (z.B. Zeigegeste; Geste mit Lautäußerung). Zur selben Zeit entwickeln sich erste Zeichen der sozialen Referenz – das Kind schaut zur Bezugsperson, um emotionale Rückversicherung zu erhalten. Austauschverfahren „von Bewegungen, Handlungen und Reaktionen, im Blickaustausch und in der Mimik mit begleitender Vokalisation, mit gefühlsmäßigen Mitteilungen und Erfahrungen“ (Kurz 1993, S. 18.) bilden eine wichtige Grundlage und führen „zu einer gemeinsam verstandenen Bedeutung“ (ebd.).

Der affektbezogene Austausch ist zu unterscheiden von der Affektansteckung (Malatesta & Izard 1984) oder einer motorischen Mimikry (Lipps 1903). Dies sind automatische Reaktionen im Sinne einer Reproduktion, sie erfolgen aber nicht in einer anderen Verhaltensform. Lipps (1903) versucht die Gefühlsansteckung durch den Effekt der Nachahmung der Ausdrucksbewegung zu erklären. Über den gespiegelten Bewegungsvollzug kommt es seiner Meinung nach zur emotionsauslösenden Wirkung. Das Problem, welches sich stellt, ist die ungenaue Definition von Nachahmung, denn auch das reflexartige Imitieren von Gesichtsbewegungen, welches schon in den ersten Lebenswochen zu sehen ist, wird als Nachahmung bezeichnet. Außerdem kann über Lipps Definition noch nicht geklärt werden, wie nun das Kind auf Grund der Einfühlung das Wissen ableiten kann, dass sich der andere im Moment so oder so fühlt.

Um psychische Prozesse zu organisieren und Erfahrungen innerlich abzubilden, formen sich emotionale Schemata (siehe Kapitel 2.5.1). Diese „vereinfachen den Umgang mit der Welt, weil sie aus Verschiedenem immer wieder Gleiches machen“ (Flammer 1988, S. 136). Über Generalisierungs- und Abstraktionsprozesse entsteht so ein Bezugsrahmen, der dem Kind dazu verhilft, wiederkehrende Gefühle auch in unterschiedlichen Situationen einzuordnen. Schon Piaget (1972) spricht von „affektiven Schemata“ als Organisationsformen des Fühlens, denen er die kognitiven Organisationsformen der geistigen Verarbeitung gegenüberstellt. Ulich (1989) greift nun diese These auf und erklärt, dass zwar Gefühlserlebnisse immer einzigartig sind, gleichzeitig aber als typisch für bestimmte Gefühlsqualitäten erkannt werden. „Emotionale Schemata ermöglichen das Ver- und Entschlüsseln von emotionalen Eindrücken und Erlebnissen“ (Ulich & Mayring 1992, S. 89). Sie sind individualistisch und soziokulturell geprägt und dienen als „Mustervorlagen für die Vervielfältigung von Gefühlsregungen“ (ebd.), sowohl für die Produktion als auch Interpretation von Emotionen.

Für das umfassende Verständnis von Emotionen müssen Kinder subjektive Konzepte entwickeln, welche als emotionale Schemata typische Abläufe und Merkmale emotionaler Ereignisse abbilden (vgl. Janke 1999). In diese emotionalen Scripts fließen nicht nur die individuelle Erfahrung mit ein, sondern auch die kulturell bedingten Vorstellungen zu den einzelnen Gefühlen. Wird das Kind mit einer neuen

Situation konfrontiert, kann es auf bereits bestehende innere Repräsentationen zurückgreifen und sich daran orientieren.

Innerhalb einer Affektkategorie werden Dimensionen anhand der Intensität des Ausdrucks unterschieden. Auf der Grundlage der Forschungen Tomkins (1962, 1963) zur Theorie der diskreten Affekte beschreibt Stern (2003, S. 89) „Vitalitätsaffekte“, welche als spezifische neuronale Feuerungsprogramme spürbare Erlebnisqualitäten aktivieren. Er betont die Bedeutung der Intensitätswahrnehmung eines Affekts, seiner dynamischen Eigenschaften. So kann z.B. Ärger als heftig oder langsam anschwellend erlebt werden. Es ist die Art des Fühlens, die das Kind wahrnimmt, wenn es Handlungen oder Personen beobachtet.

Diese Vitalitätsaffekte sind aber nicht an eine Affektkategorie gebunden, wir können z.B. sowohl Freude als auch Wut explosionsartig empfinden. Es geht um die subjektive Gefühlsqualität, welche mit einem bestimmten Emotionsausdruck assoziiert wird, diese führt zu einer „organisationsstiftenden Erfahrung“ (ebd., S. 90). „Die vitale Dimension von Ereignissen und Affekten wird schon von kleinsten Kindern perzipiert, und dies trägt dazu bei, dass sie nicht nur Lust und Unlust, sondern ein ganzes Spektrum von Gefühlen und Empfindungen haben“ (Dornes 2003, S. 41).

Es ist anzunehmen, dass das Kleinkind zwischen objektivem Ausdrucksverhalten und subjektiver Intention einen Zusammenhang herstellt und damit einen Zugang zum Denken und Fühlen des anderen erkennt. Umgekehrt formt sich so auch die Erkenntnis, dass sich im eigenen Verhalten die Intention dahinter für den anderen erschließt. Diese Fähigkeiten haben Premack und Premack (1983) sogar in Experimenten mit Schimpansen nachweisen können. Die Möglichkeit, selbstbezogen Gefühle zu identifizieren, wird als Voraussetzung gesehen, um soziale Hinweisreize interpretieren zu können und sozial bezogenes Verhalten, orientiert an den Bedürfnissen des anderen, zu entwickeln.

Einen weiteren Zusammenhang zeigen Ulich und Mayring (1992) auf, indem sie den komplexen Urteilsprozessen auch einen unmittelbaren, unbewussten Strukturierungs- und Schematisierungsprozess unterstellen. In ihrem „Komponenten-Modell der Aktualgenese“ messen sie neben der Momentanverfassung der Person und der Interpretation des situativen Kontextes auch der unbewussten Aktivierung emotionaler Schemata eine bedeutende Rolle bei. Die emotionale Bedeutung eines Ereignisses entsteht aus der Interaktion dieser Komponenten. Bei jedem Abruf emotionaler Skripts werden Ausdrucksverhalten und Kontextinformationen miteinander in Beziehung gesetzt. Interessant in diesem Zusammenhang sind die Untersuchungen von Wallbott (1990) zum Einfluss von Mimik- und Kontextinformationen auf die Emotionswahrnehmung. Er geht davon aus, dass besonders Kontextinformationen die Zuschreibung von Emotionen am stärksten beeinflussen. Dies gilt vor allem dann, wenn sie im Einklang mit der Mimik der Person, oder zumindest nicht im Widerspruch zu ihr stehen. Auch zeigt sich ein deutlicher Anstieg in der Verwendung interpersonaler Begründungen (z.B. Freude, wenn man jemanden besucht; Ärger, wenn man geneckt wird) in Abhängigkeit vom Alter. Strayer (1986) sieht darin eine Bestätigung der Stufentheorie Selmans (1984) und führt die Ergebnisse auf eine Verbesserung der kognitiven Leistungen sowie auf die zunehmenden Sozialerfahrungen zurück. Der Aufbau bzw. Abruf emotionaler Skripts führt zu Emotionswissen in Bezug auf den Kontext („contextual knowledge of emotion“) (Strayer 1986, S. 654), dabei lassen sich altersübergreifende Gemeinsamkeiten in den Zuschreibungen erkennen (ebd.). „Affektive Skripts“ schaffen hier die Basis, um auf emotionale Erfahrungen anderer schließen zu können (Hoffman 1982).

Die unbewusste Aktivierung emotionaler Schemata kann als „*intuitives* oder *naives* Wissen“ (Janke 2002, S. 9) verstanden werden. Dabei scheint auch von Interesse, ob das Kleinkind bereits in der Lage

ist, mehrere Aspekte emotionalen Geschehens gleichzeitig zu berücksichtigen. Zeigt es bereits die Fähigkeit, mimische und situative Informationen zu integrieren?

Iannotti (1978) gibt an, dass jüngere Kinder sich eher auf die Situation beziehen und erst ältere Kinder auch den mimischen Ausdruck mitberücksichtigen. Seine These beruht auf der Annahme, dass jüngere Kinder ihre eigenen Emotionen in solchen Situationen auf andere projizieren und sie entspricht der Denkart der Simulationstheorie. Gegen diese Behauptung sprechen Beobachtungen bei Kleinkindern, die bei im Widerspruch stehenden Stimuli von Ausdruck und Situation sich eher am Ausdrucksverhalten orientieren (Hoffner & Badzinski 1989; Barden, Zelko, Duncan & Masters 1980).

Stimmen mimischer Ausdruck und Kontextbezug nicht überein bzw. entsprechen sie nicht typischen Emotionszuschreibungen der Erfahrungswelt des Kindes (z.B. Kind fühlt sich glücklich beim Anblick einer Spinne), so haben Vorschulkinder Schwierigkeiten, bewertende Schlussfolgerungen zu ziehen (Gnepp 1983; Gnepp & Gould 1985).

Nach Gnepp (1989) scheinen Vierjährige Informationen noch einzeln zu nutzen, um auf einen emotionalen Zustand zu schließen. Sie präferieren aber eher den mimischen Ausdruck, während ältere Kinder beide Stimuli berücksichtigen können. Die Präferenz jüngerer Kinder für den mimischen Ausdruck scheint plausibel, wenn man berücksichtigt, wie früh Säuglinge bereits die Mimik des Gegenübers wahrnehmen und darauf reagieren.

Leichter fällt es den Kindern, wenn die emotionsspezifische Situation mehrere Reaktionen zulässt (z.B. man kann sich glücklich oder ängstlich fühlen, wenn man in den Swimmingpool steigt). „Most preschoolers would have experienced the possibility of differing reactions to certain different emotional situations“ (Denham & Couchoud 1990b). Diese Fähigkeit des Kindes, einer Situation bzw. einer Person mehrere emotionale Reaktionen zuzuschreiben, steht wiederum in engem Zusammenhang mit der sich entwickelnden ToM.

Eine andere Denkart in Bezug auf die Bedeutungsentwicklung von Emotionen schlägt Scherer (1984) ein, indem er vor allem den kognitiven Bewertungsprozessen große Bedeutung beimisst. Die kognitive Bewertung über feedback- und feedforward-Prozesse hat Einfluss auf die Bedeutungszuweisung einer Emotion. In seinem Komponentenprozessmodell geht er davon aus, dass ein emotionales Ereignis bestimmten „Stimulus-Evaluation-Checks“ unterworfen wird. Dabei erfolgt die Bewertung der Relevanz, die Bewertung der Implikationen, also der Verursachung und der Folgen eines Ereignisses, des Bewältigungspotentials und der Verträglichkeit mit internalen und externalen Standards. Dieser unbewusste Bewertungsprozess läuft in den unterschiedlichsten Variationen ab und führt zur Zuordnung zu bestimmten Emotionen. Ekman (1992) spricht in diesem Zusammenhang von „Emotionsfamilien“. Scherer geht davon aus, dass sich auch über die Mimik einzelne Bewertungsschritte ablesen lassen (z.B. Anheben der Augenbrauen bei neuem Ereignis). Während für Scherer und Wallbott (1994) die genannten Komponenten des Bewertungsprozesses, also auch mimische Ausdrucksmuster in allen Kulturen vorkommen, ist aber das Ergebnis der Bewertung kulturspezifisch.

### *Zusammenfassung*

Bereits Kleinkinder können „ihre sich entwickelnden kognitiven und emotionalen Fähigkeiten interpersonal nutzen“ (Simoni et al. 2008, S. 32). In dieser frühen Zeit tragen die affektiven Reaktionen aufgrund der Wahrnehmung eines emotionalen Zustands beim Gegenüber sowie selbstregulatorische Fähigkeiten wesentlich zum Erkenntnisprozess bei. Ab dem 3. Lebensjahr kann das Kind den emotio-

nenalen Ausdruck modellieren und sein bis dahin erworbenes Emotionswissen strategisch und situationsabhängig einsetzen (Denham 1998).

Die Einbeziehung nonverbaler Ausdrucks- und Verstehensmöglichkeiten in Bezug auf emotionale Bedeutsamkeiten erlangt hierbei einen wichtigen Stellenwert, denn sie hilft dem Kind, Interaktionen und die Emotionswahrnehmung in sozialen Gruppen zu regulieren und zu verstehen. Vorschulkinder können nach Denham (1998) den Emotionsausdruck anderer deuten und auch benennen, sie können Ursachen und Konsequenzen emotionaler Reaktionen erkennen, haben gewisse Regulationsstrategien zur Verfügung, kennen die sozialen Darbietungsregeln für den Emotionsausdruck und gebrauchen Emotionswörter. Und sie haben gelernt, Emotionen als psychische Zustände und nicht als Merkmal der Mimik zu verstehen. (vgl. Janke 2002, S. 42).

### 3.5.1 Operationalisierung und Messung von Emotionswissen

#### *Dimensionen und Kategorien zur Erhebung von Emotionswissen*

Über die Mimik und die Stimme sind Basisemotionen eindeutig erkennbar. Für die Differenzierung des Emotionswissens sind jedoch weitere kognitive und sprachliche Fertigkeiten erforderlich (Carroll & Steward 1984). Das Emotionswissen von Vorschulkindern umfasst neben dem Erkennen von mimischem Ausdruck zusätzlich folgende Bereiche (vgl. Wertfein 2006):

- Wissen über Ursachen und Konsequenzen von Emotionen, dazu zählt das Erkennen situativer Auslöser (Zusammenhang von Situation und Emotion) sowie das Erkennen subjektiver Überzeugungen und Wünsche als Emotionsauslöser
- Wissen über multiple Emotionen bzw. zweideutige Situationen
- Wissen darüber, dass sich das eigene emotionale Erleben von dem des anderen unterscheiden kann (affektive Perspektivenübernahme)

Petermann & Wiedebusch (2003, S. 40) erwähnen zusätzlich noch:

- Ausdruck von Emotionen gemäß allgemein anerkannter sozialer Darbietungsregeln,
- die Möglichkeit, emotionale Ausdrücke in der Kommunikation gezielt einzusetzen sowie
- die Anwendung von Emotionsregulationsstrategien.

Faktoren, die das Emotionsverständnis beeinflussen, sind das Alter (Laible & Thompson 1998), das individuelle Entwicklungstempo (Hughes & Dunn 1998; Brown & Dunn 1996), die Sprachkompetenz (Cutting & Dunn 1999; Laible & Thompson 2002) und das Bindungsverhalten (Laible & Thompson 1998). Weitere Einflussfaktoren sind der familiäre Hintergrund (Dunn, Brown & Beardsall 1991), kulturelle Einflüsse (Russell 1989), Bildungsstand der Eltern (Dunn & Brown 1994) sowie das biologische Geschlecht (Harris 1994) des Kindes.

#### *Methoden zur Erhebung von Emotionswissen*

Um das Emotionsverständnis des Kindes zu erheben, soll das Kind bestimmten Situationen gemäß dem situativen Kontext eine Emotion zuschreiben können. Die Antwort kann aus mehreren Emotionsbegriffen oder auch aus Ausdrucksfotos ausgewählt werden. Als Methode werden folgende Verfahren

angewandt:

- Vignetten- und/oder puppenspielbasiertes Verfahren
- Gebrauch von Emotionswörtern („affective language“; Bretherton & Beeghly 1982)
- Interview zum Zustand einzelner Gefühle (Gilbert 1969; Carroll & Steward 1984)

Die Erkenntnisleistung wird sowohl in Bezug auf einzelne Situationen als auch auf unterschiedliche Emotionen geprüft (Ribordy, Camras, Stefani & Spaccarelli 1988; Michalson & Lewis 1985; Borke 1971; Brody & Harrison 1987). Neben der Mehrdeutigkeit von Situationen (ein situativer Auslöser kann bei unterschiedlichen Personen verschiedene Emotionen hervorrufen) wird auch die Diskrepanz zwischen emotionsauslösender Situation und mimischem Emotionsausdruck abgefragt (z.B. Iannotti 1978; Gnepp 1989).

### 3.6 Forschungsstand zu Emotionsausdruck und Emotionswissen

Aus der Säuglingsforschung sind einige Untersuchungen bekannt, wonach schon Babys Emotionen im mimischen und vokalen Ausdruck voneinander unterscheiden (Terwogt & Harris 1993; Walden 1991). Dies bedeutet jedoch noch nicht, dass sie auch die emotionale Bedeutung über die Ausdrucksdiskriminierung erfassen. Die Interpretation des Emotionsausdrucks als soziales Zeichen beginnt erst mit dem achten Lebensmonat (Macha 1996; Walker-Andrews & Dickson 1997) und differenziert sich im Laufe der Entwicklung weiter aus. Lange wurde angenommen, dass die Fähigkeit zur Wahrnehmung der Gefühle anderer auf Grund der kognitiven Unreife und des Egozentrismus begrenzt seien (Piaget 1972, 1975, 1978; Chandler & Greenspan 1972). Diese Annahme musste in den letzten Jahren durch genauere und vor allem kontextabhängige Erhebungen revidiert werden (Denham 1986; Denham & Couchoud 1990a; Gnepp, McKee & Domanic 1987).

#### 3.6.1 Studien zu Emotionsausdruck und Emotionswissen

Bullock und Russell (1985) ließen vier- bis fünfjährige Kinder mittels einer Affektzuordnungsmethode 20 Mimikfotos (Angst, Ärger, Überraschung, Freude, Trauer und Ekel) nach dem jeweils gleichen Gefühl sortieren. Dabei ordneten Kinder diese Emotionen auf der Basis ihrer Valenz und des Erregtheitsniveaus zu und nicht nach der jeweiligen Emotion. Russell kommt zum Schluss, dass Emotionen im Ausdruck nicht als Kategorien wahrgenommen werden, sondern eher die wahrgenommene Stärke entscheidend ist (angenehm/unangenehm). Damit könnten auch die häufigen Verwechslungen von z.B. Ärger und Trauer erklärt werden. In einer Folgestudie (Russell & Bullock 1986) wurden insgesamt 78 Zwei- bis Vierjährigen 10 verschiedene Mimikfotos gezeigt. Um die Kinder mit der geforderten Affektzuordnung vertraut zu machen, wurde zuerst ein Farbzusordnungs-spiel gespielt. Anschließend sollten die Kinder die präsentierten Fotos anhand der nonverbalen Ausdruckszeichen gruppieren („all the mommies who feel alike“ bzw. auch „mommy who feels most like this mommy“) bzw. jene Karte zuordnen, die ganz anders als die gezeigte ist („mommy who feels the most different from this mommy“). Die Ergebnisse bestätigten, dass die Zuordnung nach den Dimensionen Freude/Trauer bzw. nach dem Grad der Erregung („pleasure/displeasure“ und „degree of arousal“) erfolgte. Russell & Bullock (1986) betonen allerdings, dass die Ergebnisse eine gleichzeitige Zuordnung nach den entsprechenden Emotionskategorien nicht ausschließen. Sie gehen aber davon aus, dass die Affektzuord-

nung nach den Dimensionen Freude vs. Erregung als Vorläufer dienen könnte für eine Interpretation des Gesichtsausdrucks den Kategorien entsprechend.

Michalson und Lewis (1985) kamen über eine Affektbeschreibungsmethode bei Zwei- bis Fünfjährigen zum Ergebnis, dass Vierjährige erst zu 50% die Emotionen Freude, Trauer und Ärger richtig benennen. Fünfjährige benennen diese Emotionen mehrheitlich richtig, zeigen aber noch Schwierigkeiten bei Überraschung (40% richtig) und Angst (20% richtig). Ekel kann in diesem Alter noch nicht benannt werden. Leichter fiel es den Kindern, auf die gefragte Emotion zu zeigen. Die Vierjährigen zeigten zu 90% Freude richtig, zu 100% Ärger, Angst zu 40%, Trauer zu 80% und Überraschung zu 60%. Eine neuere Untersuchung von Denham & Couchoud (1990a) konnte die Ergebnisse reproduzieren. „Sowohl beim Benennen als auch beim Zeigen auf die entsprechende Emotion konnten die Kinder Freude gefolgt von Trauer, Ärger und Angst identifizieren“ (Janke 2002, S. 33). Auch Walden und Field (1982) kommen in einer früheren Studie zu denselben Ergebnissen. Vierjährige Kinder können Freude fast immer zuordnen, während besonders Ärger, Trauer und Überraschung schwieriger zu erkennen sind.

In den unterschiedlichen Erhebungen zeigt sich auch immer wieder, dass besonders die Emotionen Trauer und Ärger von Vierjährigen häufig verwechselt werden. Reichenbach & Masters (1983) beobachteten bei einer Studie an Vierjährigen und Neunjährigen zum Erkennen von mimischem Ausdruck, dass die jüngeren Kinder Ärger mit Trauer (38%), bzw. auch Trauer mit Ärger (17%) viel häufiger verwechselten. Sie führen diese Ergebnisse auf eine Verbesserung der Ausdrucksenkodierung in Abhängigkeit vom Alter zurück. Die Unterscheidung von glücklich/nicht glücklich (happiness/nonhappiness) ist die erste Differenzierung, die Kindern sowohl beim emotionalen Ausdruck als auch bei emotionsauslösenden Situationen gelingt (Borke 1971; Bullock & Russel 1985). Negative Emotionen werden erst langsam erkannt (Denham & Couchoud 1990a).

Angst ist eine der letzten negativen Emotionen, die identifiziert werden können (Denham & Couchoud 1990a). Erst im Alter von 4 bis 5 Jahren hatten die meisten Kinder keine Schwierigkeiten mehr, Situationen zu erkennen, in denen eine andere Person Angst empfindet (ebd., S. 118). Es muss jedoch mitbedacht werden, dass sich Kinder im Alltagsgeschehen immer auf zusätzliche Informationen (Gestik, Stimme, soziale Interaktion, Handlung) stützen können und somit ihre Leistungen sicher besser sind, als die experimentellen Anordnungen zeigen.

Das Erkennen von Emotionen wird mehrheitlich anhand mimischer Hinweisreize geprüft. Boone & Cunningham (1998) haben versucht herauszufinden, ob Kinder den Emotionsausdruck auch über expressive Gesamtkörperbewegungen dekodieren können. 79 Kinder im Alter von 4, 5 und 8 Jahren sowie 24 Erwachsene sollten 18 Sequenzen beurteilen. Dazu wurden ein Mann und eine Frau aufgenommen, welche die Basisemotionen Freude, Trauer, Ärger und Angst tänzerisch darstellten. Die Videos wurden anschließend so bearbeitet, dass die Richtung der Bewegungen (z.B. Freude – Arme schwingvoll nach oben) sowie Details der Gesamtkörperbewegungen (z.B. Ärger – „schwere“ Füße, Trauer – kaum Armschwingen), nicht jedoch die Mimik zu erkennen waren.

In einer „Emotion contrast task“ sollten die Kinder dann aus 12 Paaren, bestehend aus jeweils 2 Darstellungen gegensätzlicher Emotionen, jene Person auswählen, welche die gesuchte Emotion darstellte („Who`s happy?“). Für die „Emotion intensity task“ wurden dem Kind 6 weitere Paare gezeigt, mit jeweils zwei Darstellungen derselben Emotion (Ärger und Freude) in unterschiedlicher Intensität. Das Kind sollte auf jene Person zeigen, bei der die Emotion stärker war („Who`s more happy?“). Es zeigte sich, dass die Vierjährigen die Emotionen anhand von Ganzkörperbewegungen zwar zum Teil erkennen können, es aber erst zwischen dem fünften und achten Lebensjahr zu einem signifikanten Leis-

tungsanstieg, verglichen mit den Zunahmen zwischen den Achtjährigen und den Erwachsenen, kommt. Die Vierjährigen erzielten die besten Ergebnisse bei Trauer, gefolgt von Ärger, Angst und Freude. Dies verwundert insofern, da beim Erkennen der Basisemotionen über den mimischen Ausdruck Freude als leichteste Kategorie gilt (Cunningham & Sterling 1988). Die Erforschung des Erkennens über prosodische Merkmale wiederum zeigt, dass Ärger entwicklungsabhängig die erste Emotion ist, die erkannt wird (Hortaçsu & Ekinçi 1992). Boone & Cunningham (1998) weisen in ihrer Interpretation der Studie darauf hin, dass die Erkennensleistung über die verschiedenen nonverbalen Kanäle in Abhängigkeit zu unterschiedlichen Hinweisreizen zu sehen ist.

Interessant bleibt auch die Frage, auf welche Merkmale sich Kinder im situativen Kontext besonders beziehen und wie die interindividuellen Unterschiede in der Zuschreibung von Emotionen zu erklären sind. „Das Verstehen der Mehrdeutigkeit von Emotionen ist bereits als Indikator eines Verständnisses der kognitiven Komponente von Emotionen zu interpretieren“ (Janke 2002, S. 42).

Gnepp, McKnee & Domanic (1987) untersuchten das Emotionsverständnis Fünf- bis Achtjähriger in zweideutigen Situationen. Den Kindern wurden 14 Situationen bildhaft präsentiert, davon waren 8 zweideutig, da sowohl negative als auch positive Emotionen in Erwägung gezogen werden konnten (z.B. ein Hund kann Freude oder Angst bewirken). Auf dem Bild waren zwei Gruppen von Kindern, jeweils mit neutralem Gesicht. Das Kind wurde gefragt, wie sich die Protagonisten/Protagonistinnen fühlen könnten („the protagonists feel one way or maybe a different way“, „some kids do and some kids don't“). Bei den 6 eindeutigen Situationen (z.B. Freude beim Erhalt eines Geschenks) war die Frage, wie sich die meisten Kinder dabei fühlen würden? Für die Antworten standen Gesichtsvignetten mit den Emotionen Freude, Trauer und Angst zur Auswahl.

Die eindeutigen Situationen wurden von den meisten Kindern als solche erkannt und auch die Bewertung erfolgte übereinstimmend mit derselben Emotionszuschreibung. Erst mit zunehmendem Alter konnten die zweideutigen Situationen mit sowohl positiven als auch negativen Emotionen in Verbindung gebracht werden. Der situative Kontext dient den Kindern als wichtige Informationsquelle in der Zuschreibung von Emotionen, wobei jüngere Kinder meist nur eine mögliche Zuschreibung sowohl für eindeutige als auch für zweideutige Situationen erwägen. Gnepp et al. (1987) führen dies z.T. auf die noch begrenzten Sozialerfahrungen des Kindes und sein limitiertes Emotionswissen zurück. Selbst für die Achtjährigen ist das Inbetrachtziehen, dass unterschiedliche Personen in derselben Situation sich unterschiedlich fühlen können, je nachdem, wie sie die Situation bewerten, noch schwierig. Folglich haben Vorschulkinder nur ein begrenztes Verständnis für die Ungewissheit, die zweideutigen Situationen innewohnt. Diese Ungewissheit führt im Alltag jedoch dazu, dass Kinder nachfragen bzw. Reaktionen anderer in zweideutigen Situationen beobachten. Tun sie das nicht, kann dies zu vor-schnellen Schlussfolgerungen in Bezug auf die Gefühlslage eines Gegenübers führen.

Anhand welcher Komponenten Kinder Emotionen erfassen, überprüfte auch Borke (1971) mit einer Zuordnung von Situationen zu Ausdrucksfotos. In typischen Situationen wie „Verlust des Spielzeugs“ oder „sich im Wald verlaufen“ sollten Drei- bis Siebenjährige angeben, wie sie sich in so einer Situation fühlen. Dazu wurden die Probanden/Probandinnen aufgefordert, jene Gesichtsvignette auszuwählen, die am besten dem Gefühl entspricht. Im zweiten Teil der Untersuchung mussten sie einem anderen Kind die Emotion zuschreiben. Die Fähigkeit der Kinder, emotionale Reaktionen anderer zu identifizieren, variiert signifikant mit dem Alter. Während sowohl die Selbst- als auch die Fremdzuschreibung bei Freude bereits den Dreijährigen gelang, konnten z.B. nur 30% der Achtjährigen Ärger in beiden Bedingungen richtig zuordnen. Ähnlich schwierig war die Fremdzuschreibung bei Trauer. Die Untersuchungen von Borke wurden in weiteren Untersuchungen bestätigt (Ribordy et al. 1988; Mi-

cholson & Lewis 1985). Zum Teil wurden auch die Emotionen Überraschung und Ekel mit in die Erhebung aufgenommen. Interessant ist, dass z.B. 60% bis 80% der Drei- bzw. Fünfjährigen einem Kind, dessen Hund weggelaufen ist, Trauer zuschreiben, aber die Situation, die Ärger auslösen sollte („Schwester zerstört den Bausteinturm“) erst von den Fünfjährigen als solche erkannt wurde. Jüngere Kinder schrieben dieser Situation eher die Emotion Trauer zu. Insgesamt zeigen diese Untersuchungen zumindest, dass bereits sehr junge Kinder verstehen, dass bestimmte Situationen auch bestimmte Emotionen auslösen. Genauso wie beim Erkennen der Mimik zeigt sich auch beim emotionalen Situationsverständnis in der Erhebung von Borke gerade bei den jüngeren Kindern eine häufige Verwechslung der Emotionen Trauer und Ärger. Während Trauer eher einem Verlust zugeschrieben wird, ist Ärger die Konsequenz einer Absicht (Denham & Couchoud 1990b). Borke interpretiert ihr Ergebnis dahingehend, dass auf Grund individueller Unterschiede manche Kinder eher auf den „Urheber der Frustration“ reagieren, andere „auf die aus der Frustration erfolgende Deprivation“ (Borke 1982, S. 119).

Zur Bewältigung der Aufgaben von Borke ist ein erstes Niveau sequentieller Dezentrierung erforderlich. Ob Borke mit ihren Untersuchungen das Wesen der Perspektivenübernahme erfasst hat, war Inhalt einer Kritik an Borkes Untersuchungen von Chandler und Greenspan (1972). Borke messe keineswegs nichtegozentrisches Verhalten, sondern die kindliche Fähigkeit, stereotype soziale Urteile abzugeben. Aber gerade diese Kenntnis ist eine grundlegende Voraussetzung, um erste interpersonale Schlüsse zu ziehen und letztendlich zu einer differenzierten Perspektivenübernahme zu kommen. Borke bleibt in ihrer Antwort dabei, dass das Wissen darüber, dass andere unabhängig von einem existieren und eigene Sichtweisen und Gefühle haben, schon früh entwickelt ist, räumt aber ein, dass die Fähigkeit, „den aktuellen Bedeutungsgehalt der Sichtweise eines anderen zu erschließen, durch die kognitiven Fähigkeiten des Kindes begrenzt sein“ dürfte (Urberg & Docherty 1982, S. 169).

Die Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy – Child Facial Expressions (DANVA\_CF; Nowicki & Duke 1994; Nowicki & Duke 2001) ist ein Untertest einer gesamten Testbatterie. Dabei wird die Fähigkeit des Kindes erfasst, Gefühle über mimischen Ausdruck zu erkennen. Es werden 24 Farbfotos mit emotionalem Gesichtsausdruck vorgelegt, wobei es für jede Emotion (Freude, Trauer, Angst und Ärger) Fotos mit unterschiedlich intensivem Gesichtsausdruck gibt. Dieser Test ist normiert für Kinder ab dem 6. Lebensjahr und weist eine hohe Validität und Reliabilität der einzelnen Subskalen auf (Nowicki & Mitchell 1998). Die Probandin/der Proband wird gefragt, ob sich das Kind auf dem Bild froh, traurig, ängstlich bzw. ärgerlich fühlt.

Im Affective Knowledge Test von Denham (AKT; 1986) wird das Emotionswissen von Vorschulkindern erhoben. Es werden Handpuppen mit neutralem Gesicht eingesetzt. Die Kinder sollten die von der Puppe dargestellten Emotionen Freude, Trauer, Ärger und Angst verbal beschreiben und in einem weiteren Durchgang auf die entsprechende Emotion zeigen.

In einem Subtest von Denham's Affective Knowledge Test (1986) wurde die soziale Perspektivenübernahme getestet, indem zwei Puppen eine auf einer Vignette dargestellte Alltagssituation spielen. Die Handpuppe hat wieder ein neutrales Gesicht, die betreffende Emotion wird durch die Körpersprache der Handpuppe, Gesichtsausdruck und Stimme der Puppenspielerin über standardisierte Hinweisreize zum Ausdruck gebracht. Bei 8 dieser Vignetten agieren die Puppen so, wie dies zu erwarten wäre (z.B. zeigen sie Angst nach einem Albtraum), bei sechs zeigen sie das Gegenteil der von der Mutter zuvor abgefragten normalerweise gezeigten Emotion des Kindes in solch einer Situation (z.B. Ist das Kind traurig oder froh, wenn es in die Kindergruppe gebracht wird?). Die Kinder sollten das Gefühl des anderen erkennen, auch wenn es sich vom eigenen situationsspezifischen Gefühl unterschied.

Wieder sollte die entsprechende Emotion (Vignette) auf dem Gesicht der Puppe angebracht werden. Die Retest-Reliabilität für die einzelnen Erhebungen war hoch (zwischen .60 und .85). Schließlich wurden die beim AKT gewonnenen Ergebnisse in Langzeitstudien mit Einschätzungen der Lehrer und Peers zur Sozialkompetenz korreliert (Denham et al., 2003). Die gewonnenen Daten beim Emotionswissen erlauben eine Prognose der sich entwickelnden sozialen Fähigkeiten der Kinder.

Sich zwischen zwei negativen Emotionen zu entscheiden, fällt den Vorschulkindern besonders schwer (Gnepp & Gould 1985), dabei hängt die Auswahl auch von der persönlichen Interpretation des Kindes in Bezug auf die vorgegebene Situation ab (z.B. kann eine Bestrafung Angst oder Trauer auslösen).

Der Emotion Situation Knowledge Test (Denham & Couchoud 1990a) geht auf das von Denham (1986) entwickelte Verfahren (AKT) zurück. Es ist ebenfalls ein vignetten- und puppenspielbasiertes Verfahren und misst, wie gut Kinder emotionale Reaktionen in spezifischen Situationen interpretieren können. Denham und Chouchoud (1990a) gaben 53 Vorschulkindern (33 – 56 Monate) eine Auswahl von jeweils 2 unterschiedlichen Emotionen für ein und dieselbe Situation vor. Die auf Vignetten präsentierten Situationen wurden von der Versuchsleiterin mit einer Puppe nachgespielt. Die Kinder mussten anhand zweideutiger Hinweise über Mimik und Stimme die entsprechende Emotion erkennen und auf die Frage, wie sich die Puppe fühlt, eine Gesichtsvignette an dieser anbringen.

41 der insgesamt 57 Kinder konnten die Emotionen nonverbal richtig zuordnen. Außerdem äußerten sie oft spontan Fragen zur zweideutigen Situation („Aber warum?“; „Warum sagt die Mutter, das Kind darf den Hund nicht berühren?“). Damit brachten sie ihre inneren Überlegungen zur unüblichen Reaktion des Kindes zum Ausdruck. Persönliche Schlussfolgerungen aus der Bewertung zu ziehen, fiel ihnen noch schwer. Der Altersfaktor berechnet für die Dreijährigen, Dreieinhalb- und Vierjährigen zeigte sowohl in der Bewertung der Situation als auch im nonverbalen Zuordnen signifikante Effekte. Die Autorinnen stellten außerdem fest, dass es Kindern leichter fiel, sich zwischen einer positiven und einer negativen Emotion (z.B.: einen großen Hund treffen – glücklich vs. ängstlich) zu entscheiden als zwischen zwei negativen (z.B.: zu Hause bleiben müssen, wenn alle anderen Eis essen gehen – traurig vs. zornig).

Kinder leiten ihr Wissen in Bezug auf das Erkennen einer kontextspezifischen Emotion entweder über den nonverbalen Ausdruck oder die Situation ab. Spätestens gegen Ende des Vorschulalters können sie auch eine Verbindung herstellen zwischen dem emotionalen Ausdruck, der dargestellten Situation und möglichen Konsequenzen (Denham 1986; Denham & Chouchoud 1990a).

Carroll und Steward (1984) versuchten einen Zusammenhang zwischen kognitiver Entwicklung und dem Verstehen eigener Gefühle herzustellen. 30 Kinder zwischen dem vierten und fünften Lebensjahr sowie 30 Acht- bis Neunjährige wurden interviewt. Um den kognitiven Entwicklungsstand zu erheben, wurden den Kindern 2 Aufgaben nach Piaget („classification task“ und „conservation task“; vertiefend siehe Lowery 1977) präsentiert. Die verbale Intelligenz wurde mit dem Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT; Dunn & Dunn 1981) gemessen.

In einem strukturierten Interview wurden Fragen zum Erkennen der Basisemotionen (Freude, Trauer, Angst und Ärger) bei sich und bei anderen gestellt. Hier wurden sowohl die nonverbalen („Zeig mir, wie das aussieht, wenn du glücklich bist“) als auch die verbalen Hinweise („Wie weißt du, dass du glücklich bist?“ und „Wie weiß ich, dass du glücklich bist?“) dokumentiert. Weiters wurden die Möglichkeit, mehrere Gefühle zur selben Zeit zu haben (z.B. „Kannst du dich gleichzeitig traurig und glücklich fühlen?“) und die Fähigkeit bzw. das Wissen, dass man Gefühle auch verbergen kann („Kannst du deine Gefühle verstecken?“), bei den Kindern erhoben.

Alle Kinder konnten die Basisemotionen nonverbal über mimische Ausdruckszeichen darstellen, die älteren Kinder zeigten in der verbalen Umschreibung bessere Leistungen. Während sich die Jüngeren in ihren Beschreibungen auf äußerlich beobachtbare Zeichen bezogen, verwendeten die Älteren mehr Emotionswörter und bezogen sich vornehmlich auf gedachte Zuschreibungen („internal experiences“). Carroll und Steward (1984) argumentieren hier mit der kognitiven Entwicklung vom „präoperationalen“ zum „konkret operationalen Stadium“ (Piaget 1972). Ein signifikanter Zusammenhang zeigte sich zwischen den Gesamtwerten im affektiven und kognitiven Bereich. Beide Bereiche korrelierten auch mit dem Alter des Kindes.

Brown und Dunn (1996) konnten in einer Langzeitstudie an Kindern (N=47) zwischen dem dritten und sechsten Lebensjahr maßgebende Verbindungen im Emotionswissen und damit eine Stabilität im Emotionsverstehen aufzeigen. Kinder, die mit drei Jahren den Emotionsausdruck anderer gut identifizieren und Emotionen mit Situationen in Zusammenhang bringen können, zeigen mit sechs Jahren bessere Leistungen im Emotionswissen. Sie können Erklärungen auch für mehrdeutige Situationen abgeben und Personen in ein und derselben Situation auch gegensätzliche Emotionen zuschreiben.

### 3.6.2 Untersuchungen zur Inkongruenz im Emotionserkennen

Um Inkongruenzen, also einen Widerspruch im Emotionsausdruck zur dargestellten Situation zu erkennen, muss das Kind eine bewertende Schlussfolgerung ziehen können. Durch die Zunahme an sozialen Erfahrungen und kognitiven Informationsverarbeitungsprozessen nimmt diese Fähigkeit vom Kindergartenalter bis ins Volksschulalter stetig zu (Gnepp 1983; Gnepp & Gould 1985).

Eine frühe Arbeit von Burns und Cavey (1957) bei 3- bis 6-jährigen Kindern zeigt auf, dass erst ab dem fünften Lebensjahr Inkongruenzen erkannt werden können. Den Kindern wurden Bilder gezeigt, auf denen sich der Gesichtsausdruck inkongruent zur jeweiligen Situation verhielt (z.B. düsterer oder mürrischer Blick auf der Geburtstagsfeier). Die Drei- und Vierjährigen bemerkten die Inkongruenz nicht und gaben an, wie sie sich selbst in dieser Situation fühlen würden, konnten also noch nicht die Gefühle anderer wahrnehmen, wenn sie sich von den eigenen unterschieden.

Gnepp (1989) wiederum stellt in ihren umfangreichen Untersuchungen fest, dass sich gerade jüngere Kinder eher am Ausdrucksverhalten als am situativen Kontext orientieren um auf einen emotionalen Zustand zu schließen. Vierjährige präferieren bei widersprüchlichen Informationen den mimischen Ausdruck. In einer Studie an 48 Kindern (Gnepp 1983) zwischen dem 3. und 4. Lebensjahr wurden den Kindern kongruente und inkongruente Situationsbilder gezeigt (z.B. Geburtstagsparty, kongruenter emotionaler Ausdruck – Freude, inkongruenter emotionaler Ausdruck – Trauer). Die kongruente Situation wurde von 96% der Kinder richtig zugeordnet. Beim Verstehen der inkongruenten Situation zeigten die Kinder eine Präferenz für den mimischen Ausdruck. Dies könnte zum einen darauf zurückzuführen sein, dass bereits ab dem Säuglingsalter die Mimik für Kinder eine wesentliche Informationsquelle für emotionale Befindlichkeiten des Gegenübers darstellt. Andererseits, und zu diesem Schluss kommt auch Gnepp, können Kinder erst mit zunehmendem Alter miteinander im Widerspruch stehende Stimuli verarbeiten, während bei den Vierjährigen die Zuschreibung zu einer Emotion über subjektive Bewertungsprozesse erfolgt. „Die Vierjährigen erklärten ungewöhnliche Reaktionen eher mit besonderen Vorlieben des Protagonisten (z.B. „Dieses Kind hasst Geburtstage“) (Janke 2002, S. 44). Dies wäre allerdings ein Hinweis darauf, dass bereits bei den Vierjährigen neben der Personenwahrnehmung innere Vorstellungen kreiert werden, um sich eine unübliche Situation zu erklären.

Im Unterschied zu den Ergebnissen von Burns & Cavey (1957) haben Kurdek & Rodgon (1975) gezeigt, dass bei Inkongruenz zwischen dargestellter Situation und emotionalem Gesichtsausdruck Kinder mit zunehmendem Alter die Tendenz aufweisen, den Gesichtsausdruck zu ignorieren, und Gefühlsreaktionen nennen, die dem Kontext entsprechen. Dies impliziert nach Kurdek und Rodgon eine Projektion des eigenen emotionalen Zustands in der entsprechenden Situation.

Reichenbach & Masters (1983) nahmen die unterschiedlichen Forschungsergebnisse zum Anlass, die Beurteilung des emotionalen Gehalts über mimische Hinweisreize bzw. des situativen Kontextes im Vorschulalter zu untersuchen. 64 Kindern im Alter von 4 Jahren wurden 16 Bilder gezeigt, auf denen sie einen fröhlichen, traurigen, ärgerlichen bzw. neutralen Gesichtsausdruck (je 4 Bilder) erkennen sollten. Das Emotionserkennen über den situativen Kontext wurde über 32 Vignetten zu denselben Emotionen erhoben. Dabei wurde den Kindern eine kurze Geschichte vorgelesen. Im Anschluss sollten sie dieser eine entsprechende Emotion zuordnen. Getrennt nach den zwei Hinweisreizen zeigte sich, dass die Richtigkeit der Beurteilung über den situativen Kontext (73%) höher war als über mimische Hinweisreize (50%), mit Ausnahme von Trauer, hier war die Genauigkeit ungefähr gleich. Freude wurde sowohl über den mimischen Ausdruck als auch über den situativen Kontext häufiger (85%) als Trauer (62%) und Ärger (56%) richtig erkannt. Eine Verwechslung von Ärger mit Trauer (38%) war signifikant häufiger zu verzeichnen als mit Freude (3%) bzw. einem neutralen Gefühlszustand (3%), dies galt vor allem für die jüngeren Kinder. Auch wenn die Richtigkeit der Zuordnung über den situativen Kontext höher war, präferierten Vierjährige bei gleichzeitiger Präsentation den mimischen Ausdruck (40% vs. 28%), weil sie nach Meinung von Reichenbach und Masters diesen entweder nicht ignorieren können oder sie den reicheren Informationsgehalt über den Kontext noch nicht als solchen wahrnehmen können.

In einer zweiten Versuchsreihe wurden dieselben Aufgaben gemeinsam gezeigt (Bild und Vignette). Den 128 Kindern (Vierjährige und Siebenjährige) in Experiment 2 wurden die 32 Vignetten zur Hälfte mit der entsprechenden Emotion, zur anderen Hälfte mit einem inkongruenten Gesichtsausdruck vorgelegt. Wurden beide Stimuli gleichzeitig präsentiert, so war eine Tendenz der jüngeren Kinder in der Beurteilung hin zu den mimischen Hinweisreizen zu verzeichnen, besonders bei Freude, gefolgt von Ärger und Trauer. Dennoch zeigte sich, dass bei widersprüchlichen Stimuli die Kinder nicht einfach eine Informationsquelle ignorierten. Reichenbach und Masters (1983) kommen zum Schluss, dass bei einer inkongruenten Darstellung weder der expressive Ausdruck den situativen Kontext dominiert (Burns & Cavey 1957) noch umgekehrt (Kurdek & Rodgon 1975). Kinder tendieren dazu, unabhängig von der Informationsquelle, sich für jene Emotion zu entscheiden, die am ehesten wiedererkennbar ist, besonders dann, wenn die zweite dargestellte Emotion eine neutrale ist.

### **3.7 Emotionsregulation**

Kleinkinder lassen sich in ihrem Handeln fast ausschließlich von Emotionen leiten. Man kann ihr emotionales Erleben am jeweiligen körperlichen Emotionsausdruck deutlich erkennen. Sie lernen erst mit zunehmendem Alter, ihr Emotionserleben selbstständig zu regulieren und damit emotionale Zustände auch mental zu verarbeiten. Im Vorschulalter weitet sich dabei das Spektrum an verfügbaren Emotionsregulationsstrategien beträchtlich (Banerjee 1997). Gerade der Eintritt in den Kindergarten erfordert neue Emotionsregulationskompetenzen, denn nun treffen die Kinder in emotionalen Interaktionsprozessen auf ein Gegenüber, das ebenfalls erst lernt, seine Emotionen zu regulieren, Strategien zu entwickeln und deshalb vielleicht wenig Unterstützung bieten kann.

Die Emotionsregulation ist in den letzten Jahren Gegenstand umfangreicher Forschungen (vgl. Bridges & Grolnik 1995; Campos, Mumme, Kermoian & Campos 1994; Cole, Martin & Dennis 2004; Friedlmeier 1999a, 2005; Walden & Smith 1997) und bezeichnet die Regulation von Emotionen durch Handlungen (Holodynski 2006). Indem Emotionen zunehmend über Handlungen („emotion-related regulation“, Eisenberg & Spinrad 2004) reguliert werden, gelingt es dem Kind, besonders mit negativ empfundenen Emotionen besser umzugehen und sich gleichzeitig an soziale Normen anzupassen (Kopp 1989).

Die eigene psychische Regulation wird vergegenwärtigt. Bischof-Köhler (2000, S. 22) spricht vom Vergegenwärtigen des Vergegenwärtigten im Sinne von Metarepräsentationen. Über diese reflexive Emotionsregulation erlangt das Kind sein Emotionswissen. Wird dieses Wissen handlungswirksam, so wird es Gegenstand der Emotionsregulation (Campos, Frankel & Camras 2004; Cole et al. 2004; Friedlmeier 1999b). Das Kind erwirbt Emotionsregulationsstrategien.

Leventhal und Scherer (1987) stellen ein Drei-Ebenen-Modell zur Emotionsregulation vor. Ausgehend von einer basalen sensomotorischen Regulationsebene (z.B. bei Ekel die Zunge rausstrecken) baut sich im Entwicklungsverlauf eine schemabasierte Ebene auf. Dabei kommt es zu motivbezogenen Handlungsbereitschaften, welche geprägt sind vom subjektiven Einschätzungsmuster, von erlernten Präferenzen und der individuellen Lerngeschichte. Als weitere Regulationsebene wird die konzeptuelle Ebene genannt, auf der das Kind bereits auf Wissensstrukturen über Emotionen zurückgreifen kann, um dieses Wissen auch intentional einzusetzen. Die Fähigkeit, seine Emotionen nun auch willentlich zu beeinflussen, entwickelt sich aber erst im Grundschulalter.

In der vorliegenden Arbeit orientiert sich die Konzeptionalisierung der Emotionsregulation an der von Eisenberg & Spinrad (2004) definierten Unterscheidung von einer Regulation des inneren Befindens und der Regulation auf Verhaltenesebene in Folge emotionalen Erlebens. Zweiteres beinhaltet Aspekte wie z.B. Veränderung in Mimik und Gestik sowie reaktive Verhaltensweisen. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich unter anderem mit emotionalen Reaktionen auf eine frustrierende bzw. belastende Situation. Für die Erforschung der kindlichen Emotionsregulation eignet sich dabei vor allem das emotionsbezogene Verhalten, da es direkt beobachtbar ist. Das Vorschulkind kann bereits seinen eigenen Zustand bewusst erkennen und wird versuchen, Wohlbefinden zu erhalten bzw. wieder zu gewinnen. Diese Regulationsstrategien sind erst ab der frühen Kindheit verfügbar (Posner & Rothbart 2000). Sie dienen der Herstellung, Aufrechterhaltung und Modulierung von Emotionen (vgl. Bridges & Grolnik 1995) und stehen in Abhängigkeit zu „sozialen Prozessen“ und dem „emotionalen Zustand“ (Friedlmeier & Trommsdorff 2002).

Kopp & Neufeld (2003) sehen die Emotionsregulation als Entwicklungsprozess, welcher intrinsische und extrinsische Prozesse inkludiert, um die gefühlte Emotion im Sinne einer biologischen und sozialen Anpassung an die Situation zu adaptieren. Sie beschreiben einen wesentlichen Entwicklungssprung zur aktiven Selbstregulation zwischen dem dritten und vierten Lebensjahr. Nach Kopp (1982) ist eine adaptive und flexible Regulation von Verhalten ab dem 36. Lebensmonat mit der zunehmenden Fähigkeit des Kindes zur Perspektivenübernahme und Internalisierung verbunden.

Diese Sichtweise vertreten auch Eisenberg, Smith, Sadovsky und Spinrad (2004), indem sie die Emotionsregulation in Beziehung zur Anpassung an die Situation und auch an die jeweilige Sozialisation interpretieren. Sie bezeichnen die Reaktivität emotionaler Erregung als „Effortful control“. Indem Intensität und Schwelle emotionaler Erregung selbst reguliert werden, trägt das Kind erheblich zur Beherrschung kognitiver und sozialer Fertigkeiten bei (Eisenberg et al. 2004).

„Effortful control“ wird definiert als “the efficiency of executive attention, including the ability to inhibit a dominant response and/or to activate a subdominant response, to plan, and to detect errors” (Rothbart & Bates 2006, S. 129). Gemeint ist die Fähigkeit, die Qualität, Dauer, Intensität, Latenz und Modulation der eigenen als auch der Emotionen anderer zu verändern (Thompson 1994). Damit kann die „Effort control“ als bewusst eingesetzte Regulation von Emotionen im Gegensatz zu einer reaktiven Form der Regulation interpretiert werden und bezieht exekutive Funktionen mit ein (Eisenberg, Hofer & Vaughan, 2007; Gross & Thompson 2007; Rothbart & Bates 2006). „Effortful control“ wird in Verbindung gebracht mit einem geringen Ausmaß an negativer Emotionalität, mit einem hohen Maß an Empathie und prosozialem Verhalten (Kochanska, Murray & Coy 1997) sowie mit sozialer Kompetenz und weniger externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten (Eisenberg et al. 2004). Gelingt es dem Kind, seine Emotionen gut zu regulieren, wird es nicht von den eigenen emotionalen Empfindungen „überschwemmt“ (Eisenberg et al. 1996). Negative emotionale Erregung resultiert in einem selbstbezogenen und aversiven Stress (ebd., S. 196) und einem geringen Ausmaß an prosozialem Verhaltensweisen (Batson 1991). Umgekehrt können Kinder mit einer konstruktiven Emotionsregulation ihre mitempfundenen negativen Emotionen gut modulieren und ein optimales Erregungsniveau aufrechterhalten (Eisenberg, Fabes, Murphy, Karbon, Smith & Maszk 1996, S. 196).

Emotionsregulation kann auch definiert werden als „the dynamic interaction of multiple behavioral, psychophysiological, attentional, and affective systems that allow young children to participate effectively in their social world“ (Cole et al. 2004, S. 320). Damit wird die Emotionsregulation zu einem zentralen Aspekt sozial-emotionaler Kompetenz. Es scheint aber schwierig, einzelne Komponenten wie Selbstregulation, Emotionsregulation oder Verhaltensregulation scharf zu trennen.

In der Emotionsforschung werden unterschiedliche Strategien zur Emotionsregulation genannt. Lazarus und Folkman (1984) unterscheiden zwischen problem- und emotionsbezogenen Bewältigungsformen. Während die problemzentrierte Bewältigungsform darauf abzielt, die als negativ wahrgenommene Situation zu verhindern bzw. zu ändern, bezieht sich die emotionszentrierte Strategie direkt auf die Regulierung der eigenen situationsspezifischen Emotion.

Die beobachtbaren Verhaltensweisen als Reaktionen auf eine emotionale Anforderung können auch nach den Dimensionen „fremdbezogen“ bzw. „selbstbezogen“ klassifiziert werden (Perren, Groeben, Stadelmann & Klitzing 2008; Wertfein 2006). Zu den selbstbezogenen Verhaltensweisen zählen Perren et al. (2008) soziale Initiative („proaktiv“), Grenzen setzen („reaktiv“) und Rückzugsverhalten („negativ“). Fremdbezogene Kompetenzen sind nach Meinung der Autorinnen prosoziales Verhalten („proaktiv“), kooperatives Verhalten („reaktiv“) sowie aggressives Verhalten („negativ“) (Perren et al. 2008, S. 94f.).

Eine weitere Kategorisierung erfolgt über die Einteilung in annähernde Strategien (auf den Stressor gerichtet) und vermeidende Strategien (vom Stressor abwendend) (vgl. Roth & Cohen 1986). Die andere mögliche Unterteilung wäre die Gliederung in kognitive und verhaltensbezogene Regulationsstrategien (Garnefski, Kraaij & Sinhoven 2001).

Emotionale Selbstregulation ist abhängig von der physiologischen Reaktivität des Kindes und der Verfügbarkeit von Regulationsstrategien (Grolnick, McMenemy & Kurowski 1999). Die physiologische Reaktivität bzw. das Temperament des Kindes zeigen sich schon im Säuglingsalter. Diese sind biologisch bedingt, aber auch abhängig von familiären Einflüssen (Friedlmeier 1999a; Underwood 1997) sowie von der Bindungsqualität (Spangler 1999). Zudem bestimmt die genetisch bedingte Schwelle der Erregbarkeit (Friedlmeier 1999a) die physiologische Reaktion mit. Die Einflussfaktoren kindliches Temperament und biologisch bedingte Emotionalität werden in den weiteren Ausführungen

zu Gunsten der über das Verhalten beobachtbaren Regulationsstrategien zurückgestellt, da sie nicht Gegenstand der vorliegenden Forschung sind.

### 3.7.1 Von der interpersonalen zur intrapersonalen Emotionsregulation im Kleinkindalter

Strategien zur Emotionsregulation muss das Kind erst erwerben. In der Säuglingszeit ist das Kind in emotionsauslösenden Situationen besonders auf die „Koregulation“ der Eltern (Petermann & Wiedebusch 2003) angewiesen. Sie fungieren zunächst als „Emotionsregulationsbeistand“ für das Kind. Friedlmeier (1999a) spricht von interpsychischer Emotionsregulation. Dazu zählen face-to-face-Interaktionen (Feldman, Greenbaum & Yirmiya 1999), der Blickkontakt und die soziale Rückversicherung (Friedlmeier & Trommsdorff 2002), mit Hilfe derer sich das Kind besonders in unsicheren Situationen an der Bezugsperson orientiert. Damit wird deutlich, welchen Einfluss die elterliche Feinfühligkeit in der Interaktion auf die emotionale Entwicklung des Kindes hat.

Zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr vollzieht sich der Wechsel von einer inter- zu einer intrapersonalen Emotionsregulation. „Die Kinder setzen zunehmend eigenständige Regulationsstrategien ein, suchen aber bei stärkerer emotionaler Erregung weiterhin nach sozialer Unterstützung durch die Bezugspersonen“ (Petermann et al. 2003, S. 65). Allmählich werden externe Bewältigungsmechanismen auch intrapersonal anwendbar, indem sie als emotionale Handlungsregulationen verinnerlicht werden (Holodynski 2006). Das Kind kann seine Emotionen bereits selbstständig regeln und willkürlich beeinflussen. Besonders im Kindergarten lernen Kinder eine Reihe von Emotionsregulationsstrategien kennen und erproben. Sie können jetzt nicht nur ihre kommunikativen Fähigkeiten einsetzen, indem sie mit Erwachsenen oder Gleichaltrigen über ihre Gefühle reden, sie können ihre Aufmerksamkeit bewusst von der Erregungsquelle ablenken und sich zurückziehen. Auch kognitive Regulationsstrategien (Petermann & Wiedebusch 2003) werden zunehmend angewandt. Kinder führen Selbstgespräche, um sich zu beruhigen, sie bewerten Situationen neu oder verleugnen ihre Gefühle.

Eine selbstwirksame und kompetente Selbstregulation wird auch als internale Emotionsregulation bezeichnet. Diese internale Regulation baut sich von einer zunächst interpsychischen Regulation hin zu einer selbstständigen intrapsychischen Emotionsregulation auf. Die große Herausforderung in diesem Entwicklungsalter ist dabei die Abstimmung der eigenen Motive und Gefühle mit den Erwartungen des sozialen Umfeldes.

Studien zum kindlichen Wissen über internale Emotionsregulation befassen sich vor allem mit der altersabhängigen Veränderung von Bewältigungsstrategien auf negative emotionale Anlässe. Das zunehmende Strategiewissen erlaubt dem Kind die Trennung von Emotionserleben und Emotionsausdruck. Die damit verbundene Anwendung von sozialen Darbietungsregeln („display rules“) in sozialen Kontexten wird auch als externale Emotionsregulation bezeichnet. Sie umfasst das Wissen über kulturelle Darbietungsregeln (z.B. Vortäuschen von Freude, um den anderen nicht zu verletzen) und persönliche Darbietungsregeln (z.B. vorgetäuschte Gleichgültigkeit), sowie deren Auswirkungen. Die eingesetzten Strategien sind die Maximierung/Übertreibung, die Minimierung bzw. Abschwächung, eine Maskierung oder Verfälschung sowie die Neutralisierung im Sinne einer Affektlosigkeit (Petermann et al. 2003, S. 53). In den meisten Studien wird das Wissen über Strategien dieser externalen Emotionsregulation erst ab dem Alter von sechs Jahren erfasst (Gross & Harris 1988; Saarni 1984; Josephs 1993). Damit können unerwünschte Konsequenzen einer Emotion eingedämmt und den Erwartungen entsprechend reguliert werden.

Emotionsregulationsstrategien im Vorschulalter wären nach Petermann z.B. Selbstberuhigung durch Rituale oder Selbstgespräche, Rückzug aus der Situation, externale Strategien (körperliches Ausagieren) bzw. kognitive Regulationsstrategien (Aufmerksamkeitslenkung, Gefühle verleugnen, kognitive Neubewertung). Diese kognitiven Strategien werden im Vorschulalter aber noch zögerlich eingesetzt (Smith & Walden 2001). Vorschulkinder haben demnach zwar noch kein reflektiertes Wissen über Darbietungsregeln, zeigen aber bereits Verhaltensweisen, bei denen tatsächliches Emotionserleben und mimischer Ausdruck voneinander abweichen (Petermann et al. 2003). Sie können ihren Emotionsausdruck in Interaktionen situationsabhängig variieren und Emotionen auch vortäuschen bzw. strategisch einsetzen (Denham 1998).

Kopp (1989) versucht ebenfalls jene Prinzipien, welche der Regulation negativer Emotionen im Kleinkindalter zugrunde liegen, zu definieren. Sie nennt dabei die Verhaltensebene („action system“) als einen möglichen Regulator, um den Erregungszustand zu verändern bzw. zu reduzieren. Dieses Aktionssystem ist unabhängig davon, ob die Ursache für die emotionale Erregung erkannt wird oder nicht, und bezieht sich auf die subjektive Wahrnehmung („feeling states“). Das zweite Prinzip der Emotionsregulation ist stark altersabhängig und regt andere Mechanismen wie kognitive Prozesse bzw. Assoziationen von Ursache und Wirkung an. Mit zunehmendem Alter werden diese je nach Bedarf für die Emotionsregulation aktiviert. Das dritte Prinzip beinhaltet nach Kopp die Fähigkeit des Wiedererkennens und Erklärens der erlebten Situation mit darauf folgender Antizipation einer Lösung. Die fundamentale Basis dafür sind die bereits abrufbaren inneren Repräsentationen und das Gedächtnis. Kopp spricht in diesem Zusammenhang von einem enormen Entwicklungssprung im Vorschulalter, welcher zusätzlich noch durch die sprachliche Auseinandersetzung in emotional geladenen Interaktionsgeschehnissen vorangetrieben wird.

Emotionen haben also einerseits eine motivleitende Funktion und sind handlungsleitend. Umgekehrt führt reflexive Emotionsregulation zu Überlegung und Planung der Handlungsausführung. Das Vorschulkind hat gelernt, seine Emotionen zu beherrschen und zu modifizieren. Damit ist es seinen Emotionen nicht mehr ausgeliefert, sondern kann aktiv Einfluss auf sie nehmen (Campos, Frankel & Camras 2004). Ganz wesentlich werden in diesem Zusammenhang der Erwerb der Sprache und die kommunikativen Fähigkeiten (Webster-Stratton 2000) gesehen.

Die Sprache bekommt als Mittel zur Selbstinstruktion und Impulskontrolle für eine reflexive Emotionsregulation Bedeutung. Über die Ausbildung einer sprachlich vermittelten Repräsentationsebene wird die Emotionsregulation effizienter und antizipativ einsetzbar (Holodynski 2006). Zu den konkreten Verhaltensweisen kommen mentale Strategien wie das Nachdenken über verschiedene Aspekte und das Benennen von Gefühlen. Diese Fähigkeiten sind an soziale Kognition gebunden. Dem Vorschulkind gelingt eine „zeitliche Hierarchisierung von Motiven und emotionalen Handlungsimpulsen“ (Holodynski 2006, S. 139). Es kann sich vergangene und zukünftige Motive vergegenwärtigen, um z.B. Wartesituationen oder Motivkonflikte zu meistern. Als Voraussetzung dafür nennt Bischof-Köhler (2000) neben einem Zeitverständnis die Entwicklung der Theory of Mind. Denn um Konflikte wahrzunehmen, muss sich das Kind zwei Intentionen, die eigene und die des Gegenübers, vergegenwärtigen können und als unterschiedlich wahrnehmen.

Auch Frijda (1986) spricht von einer Reihe von kognitiven Prüfschritten einer Emotion, die letztendlich zu einer Handlungsregulation führen. Als Dimensionen der kognitiven Einschätzung werden die Valenz eines Ereignisses (positiv/negativ), die Kontrollierbarkeit, die Lokation (wer ist Verursacher) sowie die Stabilität (Ursache stabil/variabel) genannt (Weiner 1985).

Die Aspekte einer kognitiven Emotionsregulationsstrategie werden in der aktuellen Fachliteratur auch unter dem Stichwort „emotionale Intelligenz“ (Goleman 2009; Barrett & Gross 2001) bzw. „emotionale Kompetenz“ (Saarni 2002, von Salisch 2002) thematisiert (siehe Kapitel 4). Den Emotionen wird dabei sowohl eine handlungsleitende als auch eine handlungsregulierende Funktion zugesprochen. Für Goleman (2009) liegt der Schlüssel zu emotionaler Intelligenz eben darin, diese beiden Funktionen emotionaler Befindlichkeiten zu erkennen, zu kontrollieren und gezielt zu steuern.

Betrachtet man die unterschiedlichen Definitionsansätze in der Forschungsliteratur, so findet man neben dem Begriff der Emotionsregulation immer wieder auch den Begriff der Copingstrategien (Saarni 1997; Janke 2002). Coping wird vor allem als Reaktion auf besonders stressvolle Situationen genannt (Karoly 1993), während die Emotionsregulation Prozesse beschreibt, in denen Intensität und Dauer sowohl von positiven als auch negativen Emotionen reguliert werden. Manche Autoren, wie z.B. Brenner & Salovey (1997) verwenden die Begriffe Coping und Emotionsregulation synonym.

Im Rahmen dieser Arbeit steht die körperliche Ausdrucks- und Verstehenskompetenz in Bezug auf die internale Emotionsregulation im Mittelpunkt des Interesses und nicht die verfügbaren Problemlösungsansätze. Es werden in erster Linie die nonverbalen Strategien im Umgang mit Emotionen im Sinne einer selbstwirksamen Regulation in Abstimmung auf ein „Du“ erfasst. Damit stehen die Emotionsregulationsstrategien im Vordergrund und nicht die sich daraus ergebenden Handlungstendenzen. Daher wird auf die möglichen Copingstrategien des Vorschulkindes nur soweit eingegangen, wie es für die Bearbeitung des Themas wesentlich erscheint. Saarni (1997; Saarni & Weber 1999, S. 222f.) unterscheidet folgende Bewältigungsstrategien: Hilfesuche („support seeking“), Problemlösung, Internalisierung (z.B. sich zurückziehen) oder Externalisierung (z.B. aggressives Verhalten). Von der Problemlösung zu unterscheiden ist als weitere Strategie die emotionsfokussierte Strategie. Darunter werden in Anlehnung an Lazarus & Folkman (1984) gedankliche Ablenkung, Umdeutung der Situation, Informationssuche und Distanzierung bzw. Vermeidung verstanden.

### *Zusammenfassung*

Gerade im Vorschulalter kann die intrapersonale Emotionsregulation als eine wichtige Entwicklungsaufgabe gesehen werden. Denn nun wird vom Kind erwartet, dass es sein emotionales Agieren an die soziale Umwelt anpasst und kulturelle Normen und Regeln beachtet. Emotionsbefriedigung muss plötzlich auch aufgeschoben werden, Handlungsimpulse gehemmt werden und nicht jedem emotionalen Appell des Kindes wird von Seiten der Bezugsperson nachgekommen. Die Erwartungen der Bezugspersonen gehen in Richtung Selbstständigkeit und reflexive Emotionsregulation.

Die Emotionsregulation spielt eine wesentliche Rolle in der sozio-emotionalen Entwicklung des Kindes, indem z.B. Regeln der Eltern internalisiert, der Umgang mit emotionalen Herausforderungen gelernt wird oder sich ein Verständnis darüber entwickelt, welche Emotionen in verschiedenen Situationen angemessen sind. Damit kann sie die soziale Kompetenz des Kindes positiv beeinflussen.

Die empirisch noch wenig geprüften Denkansätze zur Emotionsregulation unterstreichen mehrheitlich die Bedeutung kognitiver Prozesse für gelingende emotionale Interaktionsgeschehen und sind richtungsweisend für die Annahme, dass soziales Verständnis nur über ein Zusammenwirken von Kognition und Emotion gelingen kann. Die Verknüpfung beider findet Gestalt im Modell der emotionalen Perspektivenübernahme (Petermann et al. 2003) und weist auf den Zusammenhang vom Hineinfühlen und Hineindenken in andere hin.

### 3.7.2 Operationalisierung und Messung der Emotionsregulation

#### *Dimensionen zur Erhebung der Emotionsregulation*

Die Emotionsregulation ist schwer vom Konstrukt der Emotionen zu isolieren. Ein Grund dafür ist die unterschiedliche Definition von Emotionen. Bewertung und Handlungsbereitschaft verändern die emotionale Erfahrung und das Verhalten, somit sind Emotionen an sich bereits regulatorisch zu verstehen (Izard & Ackerman 2000). Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der reflexiven Emotionsregulation auf der Verhaltensebene infolge emotionalen Erlebens in Konfliktsituationen. Es müssen demnach die Bewertungsebenen an sich sowie die regulatorischen Verhaltensmerkmale klassifiziert werden (Cole et al. 2004). Für die Emotionsregulation im Vorschulalter werden folgende Emotionskomponenten zur Beobachtung bzw. Beurteilung herangezogen (in Anlehnung an Holodynski 2006):

- Motorische Ausdruckskomponenten wie Mimik, Gestik, Körperduktus, Berührung, Verhalten im Raum, Klang der Stimme
- Handlungsbereitschaft (beobachtbare Handlungsimpulse)
- Physiologische Körperregulationssysteme (Atmung, Puls, Erröten, Hautleitwiderstand)
- Situativer Kontext (Verhaltensbeobachtung bei passendem Emotionsanlass)
- Wissensebene (Kategoriale Zuordnung der Beobachtung zu einer Emotionsqualität und Intensität)

#### *Methoden zur Erhebung der Emotionsregulation*

Die angewandten Methoden sind die des offenen Interviews, Vignettenvorgaben mit/ohne mögliche Antwortvorgaben, sowie die Verhaltensbeobachtung in realen Alltagssituationen bzw. im Labor.

Für die Erforschung der Emotionsregulation im Vorschulalter ist es üblich, das Gefühlserleben des Kindes durch einen Verbalbericht zu erfassen. Die Emotionssituation wird zum Gesprächsthema gemacht, indem die erlebte Gefühlsqualität anhand von Emotionskategorien klassifiziert wird. Die erlebte Gefühlsintensität kann auch auf einer vorgegebenen Skala vom Kind quantifiziert werden. Dafür ist, genauso wie bei der Verbalisierung, jedoch bereits eine gewisse Abstraktionsleistung erforderlich (vgl. Holodynski 2006).

Ein anderer Zugang ist das Erfassen spezifischer Muster von Körperempfindungen (emotionsspezifischer Gefühlsanzeichen). Dabei werden Kinder befragt, anhand welcher Anzeichen sie bemerken, um welches Gefühl es sich handelt (z.B. Janke 2002, 2003).

Die Verhaltensbeobachtung wiederum fokussiert die angewandten Emotionsregulationsstrategien in realen Situationen (z.B. Spielsituation mit Peers). Diese Methode ist für Kinder im Vorschulalter besonders geeignet, da verglichen mit einem Selbstbericht sozial erwünschte Verhaltensweisen bzw. subjektive Selbstdarstellungen reduziert werden können (Trommsdorff, Friedlmeier & Mayer 2007).

Ein kontrolliertes Setting einer strukturierten Verhaltensbeobachtung erhöht die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten negativer Emotionen. Diese werden über ein Enttäuschungsparadigma induziert:

- „Disappointment task“ (Erhalt eines nicht altersentsprechenden, ungeliebten Spielzeugs (z.B. Saarni 1984; Cole 1986; Morris, Silk, Steinberg, Terranova & Kithakye 2010)

- Frustrationsparadigma (z.B.: Belohnungsaufschub – „cookie task“, Marvin 1977; dem Kind wird ein attraktives Spielzeug abrupt weggenommen und anschließend in einer durchsichtigen Box verschlossen, Calkins, Gill, Johnson & Smith 1999; Stansbury & Sigman 2000)
- Missgeschick des Spielpartners/der Spielpartnerin mit anschließendem Unbehagen (Trommsdorff et al. 2007)

Des Weiteren finden Fragebogen- und Ratingverfahren (Selbst- und Fremdeinschätzung) bei der Erhebung der Emotionsregulation Anwendung. Für Vorschulkinder sind Fremdratings (Einschätzung der Eltern oder ErzieherInnen) die Methode der Wahl (Martin 1991), da hierbei „die größte Bandbreite von kindlichen Verhaltensweisen in verschiedenen Situationen“ erfasst werden kann (Petermann et al. 2003, S. 137).

### ***Dimensionen zur Erhebung der Emotionsregulationsstrategien***

Studien zum kindlichen Wissen über interne Emotionsregulation befassen sich mit der altersabhängigen Veränderung von Bewältigungsstrategien in verschiedenen Stresssituationen. Für die Kategorisierung der Bewältigungsstrategien in der frühen Kindheit lassen sich folgende Differenzierungen unterscheiden (nach Petermann und Wiedebusch 2003, S. 68):

- Interaktive Regulationsstrategien (z.B. Unterstützung durch andere suchen)
- Aufmerksamkeitslenkung (z.B. Aufmerksamkeit von der Erregung abwenden, anderes Spiel vorschlagen)
- Selbstberuhigungsstrategien (z.B. Selbstgespräche, beruhigende Verhaltensrituale)
- Rückzug aus der emotionsauslösenden Situation (z.B. weggehen)
- Manipulation der emotionsauslösenden Situation (z.B. spielerische Aktivität)
- Kognitive Regulationsstrategien (z.B. kognitive Neubewertung der Situation, Verleugnung der Gefühle)
- Externale Regulationsstrategien (z.B. Emotionen körperlich ausagieren)
- Einhaltung von Darbietungsregeln (z.B. Maskieren des Emotionsausdrucks)

Um die Qualität der intrapersonalen Regulationsstrategien bei negativen Emotionen zu beurteilen, wird zwischen selbstorientierten („self-focused distress“) oder am anderen orientierten Distress („other-focused distress“) unterschieden (Friedlmeier 1993; Trommsdorff 1995). Der Einteilung von Lazarus und Folkman (1984) in problem- und emotionsorientiertes Verhalten folgend nennt Saarni (1999) ergänzend auch die Internalisierung (sich zurückziehen, Schuldgefühle) und Externalisierung (andere Person beleidigen, aggressives Verhalten). Sowohl die Internalisierung als auch die Externalisierung in sozialen Kontexten werden im Unterschied zu einem flexiblen Einsatz unterschiedlicher Strategien als wenig angemessenes, ineffektives Verhalten dargestellt (Saarni 1999).

In Anlehnung an Cole, Martin und Dennis (2004) sollte die Emotionsregulation immer mehrdimensional („multiple, converging measures“; Cole et al. 2004, S. 327f.) erhoben werden. Unterschiede im sozialen und situativen Kontext lassen verschiedene Emotionsregulationsstrategien erwarten. Die Autorinnen formulieren in ihrer Überblicksarbeit zu Studien der Emotionsregulation im Kleinkindalter die methodischen Herausforderungen und Richtlinien für zukünftige Forschungen.

Die erhobene Emotionsregulationsstrategie wird in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation, der Emotion, dem Geschlecht und dem Alter interpretiert. Weiters wird die Bedeutung der Sozialisation (Bindung, Erziehungsverhalten; Carlson & Sroufe 1995, Kopp 1989, Friedlmeier 1999b) hoch bewertet. Der Einfluss genetischer Faktoren wie z.B. Temperament (Kagan 1992; Rothbart & Bates 1998) oder Reizschwelle, aber auch kulturpsychologische Forschungen (Trommsdorff & Friedlmeier 1999) müssen in Bezug auf die Emotionsregulation mit berücksichtigt werden, würden aber den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

### **3.8 Forschungsstand zur Emotionsregulation im Kleinkindalter**

Betrachtet man die Studien zur Emotionsregulation, so scheinen die Grenzen zwischen Stressforschung, Copingstrategien und allgemeiner Emotionsregulation fließend zu sein. Je nach Definition stehen unterschiedliche Fähigkeiten im Mittelpunkt des Interesses. Es kann der Inhalt der Emotionsregulation (die verschiedenen Komponenten der Regulation), die Funktion (welche Aktivität ist involviert) oder auch der Prozess der Emotionsregulation thematisiert sein.

In der vorliegenden Arbeit ist mit dem Begriff Emotionsregulation die Regulation des Verhaltens in Verbindung mit gefühlten negativen Emotionen und die Regulation der emotionalen Reaktivität („emotion-related regulation“; Eisenberg, Hofer & Vaughan 2007) gemeint. Die beobachteten Ausdrucksreaktionen werden im Sinne einer intrapersonalen Regulationsfunktion (Holodynski 2006) verstanden, indem sie der Regulation des eigenen Gefühls ohne Unterstützung einer Bezugsperson dienen. Das vierjährige Kind reguliert seine Emotionen zunehmend selbst, indem es bereits auf ein Repertoire an Emotionsregulationsstrategien zurückgreifen kann.

Von besonderem Interesse sind jene Untersuchungen, die auch nonverbale Verhaltensweisen des Kindes in Bezug auf selbstgesteuerte Emotionsregulation bei negativen Emotionen (z.B.: nach einer Beschuldigung oder bei Belohnungsaufschub) beschreiben.

Die zahlreichen Forschungsergebnisse aus der Entwicklungspsychopathologie als auch aus der klinischen Psychologie werden hier nicht erwähnt. In diesen Studien wird die Emotionsregulation im Sinne einer Dysregulation in Bezug zu psychischen Störungen gesetzt, während in der vorliegenden Arbeit das gesunde vierjährige Kind im Mittelpunkt des Interesses steht.

#### **3.8.1 Studien zur intrapersonalen Emotionsregulation**

Trommsdorff, Friedlmeier und Mayer (2007) haben in einer kulturvergleichenden Studie an 212 fünfjährigen Kindern unter anderem die emotionale Reaktion im Spiel nach einer Enttäuschungssituation der Spielpartnerin/des Spielpartners (Luftballon der Spielpartnerin wird kaputt, woraufhin diese traurig reagiert) erhoben. Die Autoren bzw. die Autorin gingen davon aus, dass ein Missgeschick des erwachsenen Spielpartners/der Spielpartnerin beim Kind eine emotionale Reaktion auslöst. Kann das Kind seine Emotionen selbstständig gut regulieren, wird dies eher zu empathischer Reaktion bzw. einer prosozialen Handlung führen („sympathy“). Gelangt das Kind durch das Missgeschick in Stress, zeigen sich aversive emotionale Reaktionen („self-focused“ oder „other-focused distress“). Diese drei emotionalen Reaktionen wurden auf einer 6-Punkte-Skala anhand des nonverbalen Ausdrucks bewertet. Am häufigsten zeigten die Kinder eine fremdbezogene Emotionsregulationsstrategie („other-focused distress“) mit körperlicher Spannungserhöhung. Die Kinder blieben aber mit ihrer Aufmerk-

samkeit beim Gegenüber. Mitgefühl („sympathy“) wurde am wenigsten gezeigt. Trommsdorff et al. (2007) interpretieren die Ergebnisse dahingehend, dass für Fünfjährige das Missgeschick eines Erwachsenen zu erheblichem Stress führt. Die Qualität der emotionalen Reaktion beeinflusst auch die Häufigkeit gezeigter prosozialer Handlungen (siehe dazu Kapitel 2.4).

Cole, Zahn-Waxler und Smith (1994) setzten die individuellen Unterschiede in der Emotionsregulation in einer Enttäuschungssituation in Beziehung zu Verhaltensauffälligkeiten. Dabei ging es ihnen um die Frage, ob Vorschulkinder negative Emotionen bereits maskieren können (in Abhängigkeit vom sozialen Kontext) und wie die gezeigten Emotionsregulationsstrategien in Zusammenhang mit Verhaltensauffälligkeiten zu interpretieren sind.

Die Daten von 79 Kindern (zwischen 4. und 5. Lebensjahr) konnten in die Studie aufgenommen werden. Vor Beginn der Studie wurde das Risiko für Verhaltensauffälligkeiten von den Eltern bzw. Betreuungspersonen (nach Child Behavior Checklist – CBCL und der Caregiver-Teacher Report Form – CBCL-TRF; Achenbach & Edelbrock 1986a, 1986b) eingeschätzt. Zwei Beobachtungszeiträume wurden definiert (im Beisein der Versuchsleiterin und ohne – „social segment“, „nonsocial segment“), um die Fähigkeit zum Maskieren negativer Emotionen im Beisein anderer zu überprüfen.

Während der Enttäuschungssituation („Disappointment tasks“, Cole 1986) wurden der Gesichtsausdruck und stimmliche Hinweisreize erhoben (Affect Coding nach Ekman & Friesen 1978). Die verhaltensbezogenen expressiven Regulationsstrategien wurden wie folgt kodiert: Aktive Selbstregulation (z.B. Versuch das kaputte Spielzeug zu reparieren, beginnt zu spielen – „active self-regulation“), passives Tolerieren (z.B. sitzen bleiben und abwarten – „passive toleration“), zerstörerisches Verhalten (z.B. Spielzeug wegwerfen, zornige Bemerkungen – „disruptive behavior“) sowie provozierendes Verhalten (z.B. Raum verlassen, Licht ein- und ausschalten – „limit-testing“).

Die Einschätzung zur Fähigkeit Emotionen zu regulieren erfolgte über die dynamische Qualität im Ausdruck negativer Emotionen (Dauer, Intensität und Maskierung von Ärger). Risiko für sich entwickelnde Verhaltensauffälligkeiten, biologisches Geschlecht und Anwesenheit der Untersucherin vs. alleine sein wurden miteinander in Beziehung gesetzt. Die Jungen brachten mehr negative Emotionen zum Ausdruck als die Mädchen. Zerstörerisches Verhalten war bei den Kindern mit hohem Risiko für Verhaltensauffälligkeiten häufiger zu sehen und der Ausdruck negativer Emotion war länger anhaltend und intensiver, allerdings nur, wenn die Untersucherin im Raum war. Die meisten Kinder konnten während der Enttäuschungssituation ihre Emotionen insofern regulieren, dass sie im Beisein der Untersucherin ihren Ärgerausdruck zurückhielten bzw. aktive Selbstregulationsstrategien oder passives Tolerieren (besonders die Mädchen) zeigten. Mädchen mit hohem Risiko maskierten ihren Ärger vor allem in Anwesenheit des Erwachsenen, dies wurde als Ausdruck einer sozialisationsbedingten Erwartungshaltung interpretiert. Die Autorinnen setzten die Intensität des Ausdrucks der gezeigten Emotionen sowie die gewählten Emotionsregulationsstrategien in Beziehung zu internalisierenden und externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten (vertiefend dazu siehe Cole et al. 1994).

Der Frage, ob Kinder bereits im Vorschulalter negative Emotionen im nonverbalen Ausdruck ausdrücken können, gingen auch Takahashi, Kusanagi & Hoshi (1998) in einer Studie nach. 31 Kinder im dritten Lebensjahr wurden in zwei Enttäuschungssituationen gefilmt. In einer freien Spielsituation mit der Mutter wurde das Kind nach 5 Minuten aufgefordert, die Spielsachen wegzuräumen. Für die zweite Enttäuschungssituation wurde dem Kind ein Geschenk versprochen, dazu sollte es 5 Dinge nach der subjektiven Beliebtheit reihen. Das Kind erhielt dann das letztgereichte Objekt als Geschenk. Beobachtet wurde der Gesichtsausdruck während der beiden Enttäuschungssituationen. Die Hälfte der Dreijährigen maskierte die negativen Emotionen im mimischen Ausdruck. Mit den Ergebnissen konnten

frühere Studien zur Fähigkeit, negative Emotionen zu regulieren (Cole 1986; Saarni 1984), bestätigt werden. Im freien Spiel mit der Mutter (Spiel wegnehmen) konnten keine Geschlechtsunterschiede festgestellt werden, wohl aber beim Enttäuschungsparadigma (unerwünschtes Geschenk erhalten). Hier zeigten Mädchen eher positiven Emotionsausdruck, wenn sie das ungeliebte Geschenk bekamen. Diese Unterschiede werden mit dem Einfluss der Sozialisation interpretiert. Emotionsregulation in negativ geladenen Situationen ist nicht nur eine Frage des Temperaments, sondern auch vom sozialen Kontext abhängig.

Gilliom, Shaw, Beck, Schonberg & Lukon (2002) erhoben die Emotionsregulationsstrategien von dreieinhalbjährigen Jungen (N=282) in Bezug auf Ärger. In einer strukturierten Eltern-Kind-Interaktion wurde ein Frustrationsparadigma eingeführt, indem die Kinder auf eine Belohnung warten mussten („cookie task“, Marvin 1977). Der Ausdruck von Ärger wurde über das „Child affect coding system“ von Cole, Zahn-Waxler & Smith (1994) erhoben. In Anlehnung an Ekman und Friesen (1978) wurden hierbei die typischen mimischen Merkmale für Ärger (z.B. Stirnfalten, „harter, stechender“ Blick, Spannung um den Mundbereich) sowie die stimmlichen Äußerungen (harsche, insistierende Laute, Zunahme der Lautstärke und Tonhöhe) auf einer dreistufigen Ratingskala kodiert.

Für die Emotionsregulation wurden fünf Verhaltensstrategien in Anlehnung an das „Child emotion regulation coding system“ von Grolnick, McMenamy & Kurowski (1996) beschrieben. Diese sind Ablenkung („active distraction“), Abwarten („passive waiting“), Fragen stellen („information gathering“), Nähe zur Mutter suchen („physical comfort seeking“) bzw. den Fokus auf das gewünschte Objekt lenken („focus on delay object or waiting task“).

Ablenkung und Abwarten waren die am häufigsten angewandten Strategien der Dreieinhalbjährigen. Die Jungen zeigten alle ein leicht ärgerliches Verhalten über den Gesichtsausdruck. Mit Ausnahme von „comfort seeking“ korrelierten alle Strategien signifikant mit dem Ärgerlevel. In Abhängigkeit zur gewählten Regulationsstrategie nahm der Ärgerausdruck zu, ab oder blieb gleich. Ablenkung und Abwarten führten zu einer Abnahme von Ärger, während jene Strategien, die den Fokus auf die Ursache der Frustration lenkten („Information gathering“, „focus on delay or waiting task“), eine Zunahme bewirkten. Die Ergebnisse wurden auch mit dem Bindungsverhalten zur Mutter und externalisierenden Verhaltensproblemen mit Gleichaltrigen bei Schuleintritt in Verbindung gebracht (vertiefend dazu siehe Gilliom et al. 2002).

In ihrer Studie mit 214 Kindern im Alter von 4 bis 8 Jahren untersuchten Eisenberg, Cumberland, Spinrad, Fabes, Shepard, Reiser, Murphy, Losoya & Guthrie (2001) die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Formen der Emotionsregulation (internalisierend vs. externalisierend) auf negative Erlebnisse. Die Autoren bzw. Autorinnen unterscheiden zwei Formen von Verhaltensregulation: bewusste, aktive Regulationsbemühungen („effortful control“, z.B. bewusstes Abwenden der Aufmerksamkeit von einem emotionsauslösenden Reiz) und unwillkürliche, automatisch ablaufende Kontrollprozesse („involuntary control“). Es fanden sich in dieser Studie deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Untersuchungsgruppen (Internalisierer, Externalisierer, Kontrollgruppe) hinsichtlich Emotionsregulation und Emotionalität: Kinder mit externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten wurden von ihren Eltern und Lehrern allgemein als unterreguliert beschrieben, mit Ärger als dominanter Emotion, wohingegen Kinder, die als Internalisierer klassifiziert worden waren, ebenfalls niedrige Werte bei der Messung der „effortful control“ aufwiesen und eine Neigung zu Traurigkeit hatten. Kinder, die sehr stark von unwillkürlichen Kontrollprozessen beherrscht werden, weisen ein eingeschränkt-rigides Verhalten auf, welches nur schwierig willentlich modifiziert werden kann (Eisenberg et al. 2001).

Mehrere Studien von Eisenberg et al. (2002, 2004, 2009) haben einen positiven Zusammenhang zwischen „effortful control“ und empathischen Reaktionen bestätigt. Es zeigt sich aber auch die Tendenz, dass selbstsichere, extravertierte Kinder, die z.T. auch ein leicht aggressives Verhalten zeigen, häufiger prosoziale Interventionen setzen als introvertierte Kinder (Eisenberg et al. 1983). Diese Untersuchungen zeigen, dass die Emotionsregulation von Kindern einen Einfluss auf die sozio-emotionale Entwicklung nimmt. Demnach steht ein hohes Ausmaß an Emotionsregulation mit einem hohen Level an sozialer Kompetenz, Empathie und prosozialem Verhalten sowie mit einem niedrigen Level bei der Externalisierung von Problemen in Verbindung (Eisenberg et al. 2001).

Nach einer Studie von Garner und Spears (2000) bei drei- bis sechsjährigen Kindern zeigte sich, dass besonders negative Situationen wie Ärger eigenständig reguliert werden, indem die Kinder das Gefühl körperlich ausleben bzw. sich zur Wehr setzen. Trauer erfordert oft noch die Unterstützung einer Bezugsperson oder Gleichaltriger. Franko, Powers, Zuroff und Moskowitz (1985) untersuchten die Emotionsregulationsstrategien bei Kindern im Alter von sechs bis elf Jahren. Die Kinder wurden zu Trauer und Ärger auslösenden Situationen interviewt. Sie sollten Vorschläge machen, wie sie in so einer Situation reagieren würden bzw. was sie machen würden, um sich besser zu fühlen. 70% der Antworten waren verhaltensbezogen und unmittelbar auf die Situation gerichtet, d.h. dass Kinder vor allem non-verbal (76%) und selbstorientiert (62%) reagierten. Besonders häufig wird auch die Ablenkung durch eine andere Aktivität genannt. Auch Saarni (1997) kommt bei einer ihrer Untersuchungen bei verschiedenen negativen Emotionen zu ähnlichen Ergebnissen. Während sich Kinder in traurigen Situationen eher soziale Unterstützung holen (46%), nannten sie in Ärger auslösenden Situationen problembezogenes Verhalten (66%).

Negative oder frustrierende Situationen können bei Kindern Distress-Reaktionen (Friedlmeier & Trommsdorff 2002) auslösen. Diese emotionalen Reaktionen werden über das Verhalten beobachtet. In einer kulturvergleichenden Beobachtungsstudie mit 2- und 5-jährigen deutschen und japanischen Mädchen erhoben Trommsdorff und Friedlmeier (1999) unter anderem einen möglichen Zusammenhang zwischen Empathie, Distress und negativer emotionaler Reaktion. Je weniger die Mädchen negative Reaktionen in der Enttäuschungssituation zeigten, umso ausgeprägter war ihre Empathiefähigkeit. Das Ausmaß der Distressreaktion wurde über den emotionalen Ausdruck (Skalenwerte von 0-6; kein bis starker emotionaler Ausdruck) bewertet, Indikatoren waren Mimik, Gestik und Körperhaltung.

In einem weiteren Verfahren zur Erfassung der Verläufe selbst- und fremdbezogener emotionaler Reaktionen bei 2- und 3-jährigen Mädchen (N=55) und der Art der Regulationsstrategie kamen Friedlmeier & Trommsdorff (2002) zu dem Ergebnis, dass es vor allem bei den Zweijährigen keine signifikanten Zusammenhänge der emotionalen Reaktionen zwischen fremdbezogenen und selbstbezogenen Situationen (Empathie vs. Enttäuschung) gibt. Dreijährige, die noch eine interpsychische Strategie wählten und die Nähe zur Mutter suchten, waren in der Situation weniger erfolgreich und brauchten länger, um sich emotional wieder zu stabilisieren. Im Rahmen einer Mutter-Kind-Interaktion wurde eine Enttäuschungssituation beim Kind (dem Kind wurde ein Spielzeug weggenommen) und eine Empathiesituation (der Spielpartnerin geschieht ein Missgeschick) induziert. Dabei wurde die Veränderung des Emotionsausdrucks über vier Messzeitpunkte hinweg beobachtet. Der Fokus lag auf dem Ausmaß der Valenz (negativer Emotionsausdruck). Die Mädchen reagierten mit einer signifikant stärkeren negativen emotionalen Reaktion auf das selbstbezogene als auf das fremdbezogene Ereignis. Neben der Kodierung des Emotionsverlaufs wurden Globalratings zu Verhaltensmerkmalen des Kindes und der Mutter durchgeführt, um auch den Einfluss der Sensitivität der Bezugsperson auf die Emotionsregulationsstrategien zu erheben (vertiefend dazu siehe Friedlmeier & Trommsdorff 2002).

Wertfein (2006) konnte in ihrer Untersuchung an 33 Kindern im Alter zwischen 2 und 9 Jahren den Zusammenhang zwischen dem Emotionswissen und dem Kindverhalten in einer induzierten Emotionssituation (Verlust der Belohnung, falsche Beschuldigung) aufzeigen. Die Kinder wurden zu einer hypothetischen Trauer- und Ärgersituation befragt. Kinder mit einem gut entwickelten Emotionswissen (Erkennen und Benennen des mimischen Emotionsausdrucks, Wissen über komplexe Gefühle, Wissen über internale und externale Emotionsregulation, Bewältigungsstrategien) zeigten in der Emotionssituation tendenziell weniger Traurigkeit und wandten eher mentale Strategien als Möglichkeit autonomer Selbstregulation an. Sie zeigten weniger Internalisierung und signifikant weniger Ärger. Kinder, die eher zur Externalisierung neigen, verwenden in der Emotionssituation signifikant weniger verbale Selbstberuhigungsstrategien und können sich nur schwer vom Emotionsauslöser ablenken. Hoher Distress geht aber nicht mit einer erhöhten, sondern einer geringen Neigung zur Externalisierung einher. Distress korreliert positiv mit nonverbalen Selbstberuhigungsstrategien, Trost und Hilfesuche.

An der zweiten Teilstudie nahmen insgesamt 106 Familien teil. Hier wurden die Ergebnisse aus der ersten Teilstudie in Beziehung zur Fremdeinschätzung der Mutter (Befragung zu Verhalten des Kindes, Umgang mit Gefühlen und Familienklima) sowie einer Interaktionsbeobachtung (Mutter/Kind) in einer Distress induzierenden Emotionssituation gesetzt (vertiefend dazu siehe Wertfein 2006).

Die Emotion Regulation Checklist (ERC) von Shields und Cicchetti (1997) stellt ein Beobachtungsverfahren zur Fremdeinschätzung (LehrerInnen, Eltern oder andere Bezugspersonen) von Emotionalität und Emotionsregulation bei Kindern im Vorschulalter bzw. Schulalter dar. Die insgesamt 24 Items beschreiben emotionales Verhalten (Ausdruck und Regulation). Die Auftretenshäufigkeit wird auf einer vierstufigen Ratingskala von „nie“ bis „fast immer“ eingeschätzt. Positiv und negativ gewichtete Items teilen sich auf die zwei Skalen „emotionale Labilität/Negativität“ und „Emotionsregulierung“ auf. Die internen Konsistenzen zu emotionaler Labilität/Negativität ( $\alpha = .96$ ) und Emotionsregulation ( $\alpha = .83$ ) sind sehr gut. Die Messungen erlauben eine Trennung von gut regulierten und dysregulierten Kindern.

### 3.9 Sozialisation und emotionale Entwicklung

Die einzelnen Emotionsformen und Regulationsmechanismen können nicht nur im Sinne der Reifungsentwicklung interpretiert werden, es muss auch die kulturelle und soziale Dimension mit berücksichtigt werden. Einerseits beschreiben evolutionsbiologische Ansätze bzw. neurokulturelle Theorien Mechanismen der Emotionsentwicklung, die in allen Kulturen beobachtet werden können, andererseits beeinflusst der kultur- und gesellschaftsspezifische Kontext wiederum die individuelle Emotionsentwicklung. So werden heute in der Entwicklungspsychologie vermehrt Sozialisationseinflüsse berücksichtigt, um interindividuelle Unterschiede erklären zu können. Eine interne Organisation von Erlebnissen und Erfahrungen zu emotionalen Schemata erfolgt multidimensional. Die Einbettung in den jeweiligen kulturhistorischen Kontext stellt dabei einen wesentlichen Einflussfaktor dar (Tomasello 1994).

Um in einer sozialen Gemeinschaft erfolgreich interagieren zu können, muss die sich entwickelnde emotionale Kommunikation, ob präverbal oder verbal, durch das jeweilige Gesellschaftssystem mit Normen und Regeln kontrolliert werden. Die Anwendbarkeit von Emotionsregeln wird durch das soziale Umfeld mitbestimmt und erfordert ein komplementäres Rollenverhalten anderer Personen. Kul-

turelle und familiäre Einflüsse (Friedlmeier 1999b; Eisenberg 2001), das kindliche Temperament sowie das Geschlecht des Kindes (Petermann et al. 2003; Granic 2000) stehen in Wechselwirkung zueinander und beeinflussen die emotionale Kompetenz des Kindes. In der vorliegenden Arbeit wird auf die Einflussvariablen kulturelle Werte, Bindung, Erziehungsstil der Eltern sowie Temperament des Kindes nicht näher eingegangen. Als mögliche Einflussgrößen auf die sozial-emotionale Entwicklung werden nur das biologische Geschlecht des Kindes sowie die Anzahl der Geschwisterkinder mit berücksichtigt.

Besonders in Bezug auf den Zusammenhang der Informationsverarbeitung emotionaler Reize und der sozialen Kompetenz des Kindes spielt das Geschlecht des Kindes eine Rolle. Unterschiede in der emotionalen Entwicklung lassen sich zum Teil mit dem biologischen Geschlecht erklären (Ihle & Esser 2002; Alasker & Bütikofer 2005). Neurobiologische Prozesse wie z.B. hormonelle Einflüsse auf neuronale Strukturen beeinflussen die Emotionsregulation des Kindes (Quas, Hong, Alkon & Boyce 2000). Geschlechtsunterschiede sind besonders bezüglich eines aggressiven und vandalistischen Verhaltens belegt (Archer 1994). Während die Jungen erhöhte Bereitschaft zu aggressivem Verhalten zeigen, wird den Mädchen eine höhere Bereitschaft zu mitfühlendem, tröstendem Verhalten zugeschrieben (Kienbaum 2008). Dabei dürften sich die Sozialisationsvariablen auf der einen und die kindlichen Persönlichkeitseigenschaften auf der anderen Seite wechselseitig beeinflussen.

Den Mädchen wird auch ein expressiveres Kommunikationsverhalten (Steins 2008) zugeschrieben. Sie „drücken häufiger Stimmungen aus, wissen häufiger schon genau, was der/die andere sagen will, und schlichten häufiger Konflikte“ (Steins 2008, S. 41). Jungen hingegen formulieren häufiger Kommandos oder Drohungen, weigern sich einen Vorschlag anzunehmen, wollen sich behaupten oder brechen öfters soziale Regeln (ebd., S. 41f.).

Ein weiterer bedeutsamer Einflussfaktor scheint die geschlechtsspezifische Sozialisation über das Erziehungsverhalten zu sein. Mütter sprechen mit ihren Töchtern mehr über Gefühle (Garner, Robertson & Smith 1997) und bieten ihnen auch mehr Erklärungen für emotionale Befindlichkeiten an (Wang 2001) als ihren Söhnen. Mädchen ab dem zweiten bis dritten Lebensjahr drücken sowohl positive als auch negative Gefühle im Vergleich zu den Jungen häufiger aus (Quas et al. 2000). Unterschiede im emotionalen Verhalten können auch durch gesellschaftlich geprägte Geschlechterrollenstereotype entstehen. Dies wird vor allem in interpersonalen Situationen vermittelt.

Die Fähigkeit zur En- und Dekodierung nonverbalen Verhaltens in sozialen Situationen ist bislang nur bei Erwachsenen untersucht worden. Mit Dekodierung ist die Fähigkeit gemeint, das, was nonverbal vom Gegenüber zum Ausdruck gebracht wird, auch zu erkennen. Dies ist vor allem in sozialen Interaktionsgeschehnissen von großer Bedeutung, wird aber im Gegensatz zur Expressivität selten untersucht. Mayring (Ulich & Mayring 1992) gibt außerdem zu bedenken, dass die Dekodierungskompetenz nicht in interaktiven Situationen untersucht wurde und deshalb für alltägliches Verhalten nur bedingt relevant ist. Den Frauen wird hier eine höhere Dekodierungskompetenz (Merten 2003, S. 159) zugesprochen, sie nehmen die Hinweisreize des Senders/der Senderin selektiver wahr. Dies gilt im Besonderen für die Mimik. Hall (Hall & Briton 1993) argumentiert, dass sich Frauen durch eine größere Empfindlichkeit für soziale Erwartungen auszeichnen.

In Bezug auf die Expressivität im emotionalen Ausdruck berichten Tucker und Friedman (1993) von einer Überlegenheit der weiblichen Probandinnen bei Freude und Trauer. Frauen zeigen mehr Emotionen, die Verletzbarkeit und Machtlosigkeit implizieren (Angst, Scham, Trauer). Männer hingegen zeigen mehr machtbetonte Emotionen, wie Ärger, Stolz und Verachtung (Ulich & Mayring 1992).

Über die Geschlechtsstereotype werden Mädchen und Jungen unterschiedliche emotionale Eigenschaften zugeschrieben, wobei die vorliegenden Untersuchungen zu nicht einheitlichen Ergebnissen kommen. Außerdem gibt es in vielen Bereichen nur Aussagen zum geschlechtsspezifischen Verhalten Erwachsener. Auch der Einfluss unterschiedlichen Erziehungsverhaltens kann der vielschichtigen Subjektivität von Kindern nicht gerecht werden, wenn er auf einige messbare Merkmale reduziert wird. Vorstellungen über geschlechtsrollenkonformes Verhalten beinhalten „bewusste und unbewusste Erwartungen“ (Mertens 1997, S. 65), diese lassen sich nicht einfach in empirisch bestimmbare Variablen zergliedern.

### 3.9.1 Operationalisierung und Messung der Sozialisationsvariablen

- Kulturspezifische Bedeutungszuweisung (z.B. Darbietungsregeln: Ekman & Friesen 1978; kulturelle Werte: Hofstede 2000; Friedlmeier & Trommsdorff 2002)
- Familiäre Einflüsse (z.B. emotionales Familienklima: Friedlmeier et al. 2002; Denham 1998; Trommsdorff & Kornadt 2002; Erziehungsstil: Grolnick, McMenemy & Kurowski 1999)
- kindliches Temperament (Expressivität im Kommunikationsverhalten: Hall & Briton 1993; hormonelle Einflüsse: Holodynski 2006)
- Geschlecht des Kindes (Dekodierungskompetenz nonverbaler Verhaltens: Hall, Carter & Horgan 2000)
- Stereotype Rollenzuweisungen (Roberts & Strayer 1996)
- Geschwisterposition (Anzahl der Geschwister und Geschwisterreihe: Brown & Dunn 1996)

### 3.10 Forschungsstand zu Sozialisationserfahrungen

Das kindliche Verstehen mentaler Konzepte wird über die ToM erklärt. Wie ein Kind diese „theory of mind“ erwirbt, sei es durch die zunehmende kognitive Entwicklung (Sodian 1995, Gopnik & Meltzoff 1997), durch Erfahrungen und Reifung (Leslie 1994), oder ob sie überhaupt schon von Geburt an angelegt und durch die zunehmenden Informationsverarbeitungsprozesse ermöglicht wird (Fodor 1992), dazu finden sich in der Forschung unterschiedliche Modelle. In der Entwicklungspsychologie wird jedoch allgemein der Einfluss des sozialen Umfeldes auf die kindliche Entwicklung als wesentliche Variable anerkannt. Als eine mögliche Einflussgröße auf die Entwicklung einer emotionalen Perspektivenübernahme wird hier das Vorhandensein von Geschwisterkindern bzw. die Geschwisterreihe erwähnt. Emotionales Verhalten muss aber auch vor dem Hintergrund geschlechtsspezifischer Erwartungen einer Gesellschaft interpretiert werden (vgl. Hall & Briton 1993).

#### 3.10.1 Geschlechterdisparitäten im emotionalen Ausdruck und Verhalten

Untersuchungen zu Geschlechtsunterschieden in der Expressivität emotionalen Ausdrucks liegen vor allem zur Emotion Freude vor. Hall (1984) erhob eine Effektstärke von  $d=.30$  zu Gunsten der weiblichen Probandinnen. In einer von Hall, Carter & Horgan (2000) aktualisierten Fassung stieg die Effektstärke auf  $d=.33$ .

Tucker & Friedman (1993) fanden eine Überlegenheit in der Expressivität bei Frauen sowohl bei Freude als auch bei Ärger, während Coats & Feldman (1996) zwar die Ergebnisse zu Freude und Trauer bestätigen, bei Ärger aber eher die männlichen Probanden deutlicheren Ausdruck zeigen. Dies würde auch eher den Stereotypen entsprechen. Wichtig erscheint auch die Unterscheidung zwischen Expressivität und Genauigkeit des Ausdrucks. Hall et al. (2000) konnte eine kanalspezifische Überlegenheit der Frauen in der Mimik nachweisen, während Männer in der stimmlichen Akkuratheit überlegen waren.

Eine der wenigen diesbezüglichen Studien an Kindern ist eine Untersuchung von Strayer und Roberts (1996) an 73 Kindern im Alter von 5, 9 und 13 Jahren. Dabei wurde unter anderem der mimische Gesichtsausdruck beim Betrachten 6 emotionsauslösender Vignetten kodiert und mit den anschließend abgefragten Berichten zu den eigenen, wahrgenommenen Emotionen in Beziehung gesetzt. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied im kodierten Gesichtsausdruck zwischen Mädchen und Jungen. Roberts und Strayer (1996) geben zu bedenken, dass die Beurteilung eines angemessenen Emotionsausdrucks immer der Gefahr unterliegt, von impliziten Ausdrucksregeln beeinflusst zu sein. Je nach Emotion könnte eine höhere Intensität als unangemessen (z.B. bei Ärger) bzw. als Bemühen und Fähigkeit des Kindes, sich deutlich auszudrücken (z.B. bei Angst oder Trauer), bewertet werden. Umgekehrt kann eine geringe Ausdrucksstärke in Bezug auf Ärger sowohl mangelnde Beteiligung als auch emotionale Kontrolle bedeuten. Beurteilt nach Geschlecht des Kindes zeigt sich, dass der Ausdruck von Trauer bei Mädchen von anderen, aber auch von ihnen selbst viel eher als angemessen beurteilt wird als der Ausdruck von Ärger (Roberts & Strayer 1996, S. 450).

Beim Dekodieren nonverbaler Reize hingegen konnte Hall in einer Vielzahl von Studien (Hall 1984; Hall & Briton 1993; Hall et al. 2000) eine Überlegenheit von Mädchen und Frauen nachweisen. In einer kulturübergreifenden Studie von Biehl, Matsumoto, Ekman, Hearn, Heider, Kudoh & Ton (1997) konnten diese Ergebnisse bestätigt werden. Auch Brown und Dunn (1996) zeigen in einer Langzeitstudie an Kleinkindern einen Gendereffekt im Dekodieren zu Gunsten der Mädchen auf. Nach einer differenzierten Analyse sämtlicher Einflussvariablen konnte ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen dem Interaktionsgeschehen mit einem älteren Geschwisterkind mit drei Jahren und dem Emotionsverständnis mit sechs Jahren nachgewiesen werden. Dass sich dieser Einfluss nur für die Mädchen darstellen ließ, begründen die Autorinnen damit, dass Mädchen ihr Wissen über die soziale Welt möglicherweise eher über die direkten Beziehungserfahrungen herleiten, als die Jungen dies tun.

Feshbach (1982, S. 315ff.) nennt als Einflussfaktoren für einen Zusammenhang von Empathie und prosozialem Verhalten das Geschlecht des Kindes, die Intensität der affektiven Erfahrung sowie die Art des erlebten Affektes. Trauer, Ärger und Angst werden besonders von den Jungen als unbequeme empathische Erfahrung erlebt und veranlassen diese zu helfen. Mädchen hingegen verhalten sich unabhängig von der Intensität und Art des Affektes prosozialer. Feshbach erklärt die geschlechtsspezifischen Unterschiede als Konsequenz der Sozialisation. Eisenberg et al. (1999) wiederum konnten in ihrer Langzeitstudie an 32 Kindern bzw. Jugendlichen keine Geschlechter-disparitäten im prosozialem Verhalten nachweisen.

### **3.10.2 Einfluss der Geschwister auf Theory of Mind und emotionales Verhalten**

Perner, Ruffman & Leekam (1994) gingen der Frage nach, welche Bedeutung Geschwisterkinder für die ToM-Entwicklung haben. Hat die Anzahl der Geschwister einen förderlichen Effekt auf das Ver-

stehen einer falschen Überzeugung? 76 Kinder zwischen dem dritten und vierten Lebensjahr nahmen an der Studie teil. Davon waren 22 Einzelkinder, 42 kamen aus einer Familie mit 2 Kindern (18 davon hatten ein älteres, 23 ein jüngeres Geschwisterkind und eines einen Zwilling), 12 weitere Kinder hatten 2 bzw. 3 Geschwister.

Den Kindern wurde die klassische False-Belief-Aufgabe („Maxi und die Schokolade, Wimmer & Perner 1983) in einer erweiterten Form, ergänzt um z.B. Gedächtnisfragen (z.B. „Wo hat Max die Schokolade zu Beginn hingetan?“, „Wo tat die Mutter sie hin?“) gestellt. Die Autoren bzw. die Autorin konnten aufzeigen, dass Geschwisterkinder einen signifikant positiven Einfluss auf die kindliche ToM-Entwicklung haben, auch nachdem das Gedächtnis herauspartialisiert wurde. Auch die Geschwisterreihe hat einen Einfluss auf die Rollenübernahmefähigkeit. Erstgeborene gaben weniger korrekte Antworten als Zweit- oder Drittgeborene (56,5% zu 66,7% bzw. 83,3%).

Eine frühere Untersuchung von Dunn, Brown, Slomkowski et al. (1991) brachte ähnliche Ergebnisse. Brown & Dunn (1996) sowie Perner et al. (1994) begründen den positiven Effekt vor allem älterer Geschwisterkinder auf die ToM-Entwicklung mit dem Bemühen des Kindes, kooperative Interaktionen mit den Geschwistern zu haben. Gleichzeitig dürften die Kinder vor allem über die Konversation der Mütter mit den älteren Geschwistern indirekt viel über Ursachen und Zuschreibungen von Gefühlen lernen. Beobachtend nehmen sie nicht nur die Sprache, sondern auch den nonverbalen Gefühlsausdruck (Dunn & Munn 1985; Brown & Dunn 1996) wahr.

Perner et al. (1994) nennen vor allem das frühe soziale Rollenspiel als typisches Interaktionsgeschehen zwischen Geschwistern. Das Symbolspiel ist eine wichtige Voraussetzung für das Verständnis einer falschen Überzeugung, sowohl für die Simulation einer anderen Rolle als auch zur Unterstützung für die Bildung einer mentalen Theorie (Perner 1991).

Garner, Jones & Palmer (1994) setzten die kognitive und emotionale Perspektivenübernahme in Beziehung zum Emotionswissen und zu vorhandenen mentalen Skripts für mögliche Hilfeleistungen, indem sie Geschwisterpaare in einer Stresssituation beobachteten. 55 Kinder im fünften Lebensjahr wurden in ihrem Interaktionsverhalten beobachtet, während sich das jüngere Geschwisterkind in einer Stresssituation (Trennung von der Mutter) befand. Die Autorinnen bzw. der Autor kamen zum Ergebnis, dass emotionale Perspektivenübernahme viel eher als Prädiktor für die Sorge um das Geschwisterkind gesehen werden muss als kognitive. Das Emotionswissen, verstanden als kognitive Perspektivenübernahme, erschwert die Anerkennung eines Bedürfnisses des anderen und verhindert möglicherweise spontane prosoziale Interventionen. Um sich für die Bedürfnisse eines anderen verantwortlich zu fühlen, müssen Kinder die Botschaften des Gegenübers in der spezifischen Situation wahrnehmen. Normative Erwartungen von möglichen emotionalen Reaktionen scheinen für diesen Prozess hinderlich zu sein. Es wurden keine Unterschiede nach Geschlecht festgestellt.

Auch Lewis, Freeman, Kyriakidou, Maridaki-Kassotaki & Berridge (1996) zeigen in ihrer Untersuchung an 82 Kindern zwischen dem dritten und vierten Lebensjahr den positiven Effekt besonders von älteren Geschwisterkindern auf. Kinder ohne Geschwister schnitten in den False-belief-Aufgaben signifikant schlechter ab als jene mit jüngeren Geschwistern, aber auch als jene mit einem älteren Geschwisterkind und vor allem als die Kinder, die sowohl ein älteres als auch ein jüngeres Geschwisterkind hatten. Auch die Geschwisterreihe hat einen positiven Effekt auf das Verständnis falscher Überzeugungen. 50% der Erstgeborenen konnten alle drei False-belief-Aufgaben korrekt lösen, 76% der Zweitgeborenen und 95% der Drittgeborenen. Lewis et al. (1996) nennen als weitere Einflussvariablen das Vorhandensein von erwachsenen Verwandten und/oder älteren verwandten Kindern, die in der Nähe wohnen und zu denen es häufigen Kontakt gibt.

Die Studie von Cutting und Dunn (2006) überprüft, ob Zusammenhänge zwischen der Qualität verschiedener Beziehungen (Geschwister vs. Freunde) und dem Verständnis sozialer Kognitionen bestehen. Befragt wurden 43 Kinder im Alter von vier Jahren. Erhoben wurden die verbalen Fertigkeiten (British Picture Vocabulary Scale – BPVS; Dunn & Dunn 1981), soziale Kognition (7 False-belief-Aufgaben, 2 Aufgaben zum Emotionsverständnis) sowie das Spielverhalten des Kindes. Die Beziehung des Kindes zu einem älteren Geschwisterkind wurde über ein Interview mit der Mutter erhoben, die Qualität der Beziehung zum besten Freund bzw. zur Freundin über die ErzieherInnen. Als Grundlage dafür dienten jeweils eine gefilmte Spielsequenz mit dem Geschwisterkind bzw. dem Freund/der Freundin. Es zeigten sich signifikante Unterschiede im Spielverhalten und in der Kommunikation zwischen Kind und Geschwisterkind bzw. Kind und FreundIn zugunsten ersterer. Unabhängig von der dyadischen Konstellation stand das Ausmaß positiver Emotionalität in Beziehung zum gemeinsamen Symbolspiel und auch zur Performance in den ToM-Aufgaben bzw. dem Emotionsverständnis. Zu einem anderen Ergebnis kommen Cutting und Dunn (1999) in einer früheren Studie an 128 vierjährigen Kindern. Es zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Anzahl der Geschwisterkinder und den Leistungen im Emotionsverständnis sowie jenen bei den False-belief-Aufgaben. Es zeigte sich aber ein signifikanter Geschlechterunterschied zu Gunsten der Mädchen bei den False-belief-Aufgaben. Auch beim Emotionsverstehen waren die Leistungen der Mädchen etwas stärker, der Unterschied zu den Jungen war jedoch nicht signifikant.

#### **4 SOZIAL – EMOTIONALE KOMPETENZ**

Der Begriff „soziale Kompetenz“ wird in den letzten Jahren geradezu inflationär verwendet. Es soll zunächst versucht werden, das Konstrukt der sozialen Kompetenz von verwandten Begriffen wie „soziale Fertigkeiten“, „emotionale Kompetenz“ bzw. „emotionale Intelligenz“ abzugrenzen.

Soziale Kompetenz wird in der Literatur unterschiedlich definiert (Merrell & Gimpel 1998). Je nach AutorIn werden diverse psychologische Konstrukte vorrangig beachtet und dem Begriff zu Grunde gelegt. Dazu zählen z.B. Temperament, Intelligenz, Emotion, Wahrnehmung, Motivation oder die Persönlichkeit eines Menschen (Zeller 2005). Damit inkludiert jede Begriffsbestimmung auch Fertigkeiten, die zwar sozial kompetentes Verhalten ermöglichen, aber nicht unbedingt sozialer Natur sind (Elliott & Gresham 1993; Merrell & Gimpel 1998). Denham (2006) oder auch Kanning (2002) schlagen eine Dimensionierung in kognitive, emotionale und Verhaltensaspekte vor. Greenspan & Gransfield (1992, S. 449) nennen als wesentliche Subdimensionen sozialer Fähigkeiten die Personenwahrnehmung, referentielle Kommunikation, Rollenübernahme sowie empathisches und moralisches Urteilen. Auch sie betonen damit den multidimensionalen Charakter sozialer Kompetenz.

Aus kognitivistischer Perspektive beinhaltet soziale Kompetenz die Fähigkeit, „Interaktionen in Denkprozessen zu repräsentieren und auf der Basis vorhandenen Wissens über soziale Interaktionen [...] in Verhaltensabläufe umzusetzen“ (Reinders 2008, S. 30). Dabei wird die ToM in Beziehung zur Qualität sozialer Interaktionen gesetzt und kann auch als „die Effektivität in sozialen Interaktionen definiert werden“ (Scheithauer, Bondü & Mayer 2008, S. 145). Unter Effektivität wird dabei das Verfolgen und Erreichen eigener Ziele in sozialen Situationen verstanden, welche unter Berücksichtigung der Wünsche und Bedürfnisse des anderen dem sozialen Kontext angepasst werden. Sie beinhaltet somit sowohl Verhaltensweisen, welche die eigene Zielerreichung fokussieren, als auch jene, die Bedürfnisse anderer betreffen.

Für Aufsehen sorgte in den letzten Jahren die Beschreibung neuer Intelligenzkonzepte. Gesprochen wird von sozialer Intelligenz, welche als Basis für die Theorien zur sozialen Kompetenz gesehen werden kann. In neueren Ansätzen wird soziale Intelligenz vor allem als das Anwenden allgemeiner kognitiver Fähigkeiten auf soziale Sachverhalte gesehen (vgl. Cantor & Kihlstrom 1987).

Jüngste Modelle einer kognitivistischen Perspektive auf soziale Kompetenz sind jene Ansätze, die entweder eine Theory of Mind in Beziehung zur Qualität sozialer Interaktionen setzen (Peskin & Ardino 2003; Repacholi, Slaughter, Pritchard & Gibbs 2003) oder die Prozesse der Informationsverarbeitung sozialer Hinweisreize in den Mittelpunkt rücken (Ziv, Oppenheim & Sagi-Schwartz 2004).

Daniel Goleman (2009) spricht von „emotionaler Intelligenz“. Er bezieht sich auf ein Konzept von Salovey & Mayer (1990), welche emotionale Intelligenz als Untergruppe der sozialen Intelligenz beschreiben. Sie definieren drei Fertigungsbereiche der emotionalen Intelligenz. Ausdruck, Bewertung und Anwendung von Emotionen, sowohl selbstbezogen als auch fremdbezogen („appraisal & expression of emotion“), die selbst- und fremdbezogene Emotionsregulation („regulation of emotion“) sowie die Anwendung von Emotionen („utilization of emotion“) im Sinne von flexibler Planung, kreativem Denken, Aufmerksamkeitslenkung und Motivation (Salovey & Mayer 1990, S. 190). Die Autoren bringen im ersten Fertigungsbereich das Ausdrucksverhalten in Zusammenhang mit der Bewertung von Gefühlen. Die genannten einzelnen Dimensionen scheinen aber nicht klar zu trennen zu sein. Von Salisch (2002) gibt zu bedenken, dass sich das von Salovey & Mayer (1990) konzipierte Modell sehr auf das Individuum konzentriert und den Kontext ebenso wie Bedingungen der Sozialisation und Entwicklung ausblendet (von Salisch 2002, S. 35f.).

Die Begriffe „soziale Fertigkeiten“ („social skills“) und „soziale Kompetenz“ („social competence“) werden häufig synonym verwendet. Petermann (1995) gibt an, dass sozial kompetentes Verhalten soziale Fertigkeiten voraussetzt, welche „Aspekte der Wahrnehmung, Selbstkontrolle und Einfühlungsvermögen umfassen“ (Petermann 1995, S. 109). Während hier soziale Fertigkeiten als spezifische Verhaltensweisen definiert sind, um eine bestimmte Aufgabe befriedigend zu lösen, wird soziale Kompetenz eher als Sammelbegriff verwendet. Für die vorliegende Fragestellung scheint es daher sinnvoll, soziale Fertigkeiten als spezifische Verhaltensweisen von sozialer Kompetenz zu unterscheiden. Ob eine Person soziale Aufgaben kompetent löst, hängt vom Urteil anderer und dem Vergleich mit Normgruppen ab. Spezifische soziale Verhaltensweisen hingegen beziehen auch emotionale und motivationale Fertigkeiten mit ein.

Caldarella & Merrell (1997) definieren anhand einer an mehr als 22.000 Kindern und Jugendlichen durchgeführten Metaanalyse fünf Dimensionen von sozialen Fertigkeiten. Es sind dies positive Peer-Beziehungen, emotionales Selbstmanagement, aufgabenbezogenes Verhalten, Kooperation und Selbstbehauptung. Es scheint so, als würde damit fast jede Verhaltensweise in der Interaktion auch als soziale Fertigkeit gesehen werden. Gänzlich ausgespart werden in dieser Definition sozialer Fertigkeiten jedoch emotionale Zustände. Nach Zeller (2005) sollten deshalb auch „weichere“ oder „nicht kognitiv-behaviorale Aspekte“ wie z.B. prosoziale Handlungen oder die Empathie in eine Definition einbezogen werden.

Dieser Argumentation folgend liegt der Fokus auf den intrapersonalen Kompetenzen für gelingende soziale Interaktion. Es geht vor allem um die Identifikation jener Basisfähigkeiten, die eine effektive Interaktion bestimmen und besonders in der nonverbalen Kommunikation zum Tragen kommen. Diese sozial-emotionale Expressivität findet in der Beschreibung sozialer Kompetenz nur marginal Beachtung.

Emotionale Kompetenz hingegen definiert sich über die Fähigkeit, „mit den eigenen Emotionen und den Emotionen anderer Personen angemessen umzugehen“ (Scheithauer et al. 2008, S. 145). Von Salisch (2002, S. 9) nennt die „Aufmerksamkeit der Person für ihre eigene emotionale Befindlichkeit“, die „Empathie“, die „Fähigkeit, befriedigende zwischenmenschliche Beziehungen einzugehen“ und den „konstruktiven Umgang mit belastenden oder sozial problematischen Gefühlen“ als die vier Bereiche emotionaler Kompetenz. Bei Saarni (2002) findet sich eine Erweiterung der genannten Fertigkeiten, indem sie die Bedeutung der emotionalen Selbstwirksamkeit sowie die internale und externale Regulierung des subjektiven emotionalen Erlebens unterstreicht. Sie betont besonders den Einfluss, welchen soziale Beziehungen und auch der kulturelle Kontext auf die emotionale Kompetenz des Kindes haben und rückt die interindividuellen Unterschiede in den Mittelpunkt.

Sehr ähnlich definiert auch Denham (1998) emotionale Kompetenz. „Emotional Competence [...] we define theoretically as the multi-faceted ability to strategically be aware of one`s own and others` emotions, to act on this awareness, so that one can negotiate interpersonal exchanges and regulate emotional experience“ (Denham 1998, S. 2). In einer Expertise zur Erfassung sozialer Kompetenzen, bei welcher 61 Studien nach ihrer Dimensionierung und Operationalisierung erfasst wurden, erhob Reinders (2008) jene Aspekte, die mehrheitlich genannt wurden, um emotionale Kompetenz zu beschreiben. Es sind dies die Fähigkeit, eigene Emotionen zu verstehen und zum Ausdruck zu bringen, sie situationsangemessen zu regulieren, sowie die Fähigkeit, die Emotionen anderer wahrzunehmen und zu verstehen. „Diese zentralen Subdimensionen weisen wiederum eine deutliche theoretische Nähe zu sozialer Kompetenz und kognitiven Aspekten sozialer Fähigkeiten auf“ (vgl. Reinders 2008, S. 32). Meta-Analysen haben gezeigt, dass diese Fähigkeiten in engem Zusammenhang zum gezeigten Sozialverhalten der Kinder stehen (Denham & Kochanoff 2002).

Asendorpf (2004) stellt neben die Konfliktfähigkeit als Merkmal emotionaler Kompetenz auch die Kooperationsbereitschaft. Sozial kompetenten Menschen gelingt es seiner Ansicht nach, diese beiden eher gegensätzlichen Verhaltensweisen so zu steuern, dass neben der eigenen Bedürfnisbefriedigung auch die Bedürfnisse anderer berücksichtigt werden können.

Ein weiteres Modell, welches die emotionale Kompetenz als Teil der sozialen Kompetenz definiert, stellt das Pyramidenmodell nach Rose-Krasnor (1997) dar. Dabei wird vor allem die Veränderung im Entwicklungsverlauf berücksichtigt. Die Basis stellen emotionale und motivationale Fertigkeiten dar, welche sich in Abhängigkeit von kognitiver und sprachlicher Entwicklung differenzieren. Anforderungen an das emotionale Verhalten im Beziehungs- und Erfahrungskontext führen im Laufe der Entwicklung zu selbst- und fremdbezogenen Fertigkeiten. Die soziale Kompetenz als übergeordnete Theorieebene definiert Rose-Krasnor allerdings als altersunabhängige effektive Interaktion in Alltagssituationen.

Der Theorie Rose-Krasnors folgend haben Halberstadt, Denham & Dunsmore (2001) für die unterste Stufe ein Modell (ASC; affective social competence) kreiert, welches die Basisfähigkeiten wie Emotionserkennen bei sich und bei anderen, die Emotionsregulation sowie die Anwendung von Emotionswissen in Interaktionen inkludiert. Sie betonen dabei die wechselseitige Beziehung zwischen emotionaler und sozialer Interaktion und sprechen von affektiver sozialer Kompetenz. Den von ihnen genannten drei Komponenten („Senden“, „Empfangen“ und „Erleben“ von Gefühlen) sind jeweils vier Fertigkeiten zugeordnet. Es sind dies die Bewusstheit, die Identifizierung der Emotionen, die Kontextabstimmung sowie die Fähigkeit, den jeweiligen Prozess im Hinblick auf die Bedürfnisse und die für die Situation nützlichen Signale zu konzentrieren (von Salisch 2002, S. 39ff.) Nach Payton et al. (2000) sollten allerdings auch soziale Fertigkeiten wie prosoziale Handlungen und Problemlösung auf

diesem untersten Level integriert werden. Saarni (2001) gibt zu bedenken, dass die Autorinnen in ihrem Modell kognitive Repräsentationen, die über das unmittelbare Erleben hinausgehen, weitgehend ausschließen.

Crick & Dodge (1994) zeichnen ein Modell zur sozial-emotionalen Kompetenz, bei welchem die Informationsverarbeitung sozialer Reize in Beziehung zu emotionalen Fertigkeiten gesetzt wird. Sie beschreiben den zu Grunde liegenden mentalen Mechanismus in fünf Stufen. Auf das Dekodieren (Step 1: „encoding of cues“) in Abhängigkeit von der Aufmerksamkeit des Kindes und die genaue Interpretation (Step 2: „Interpretation of cues“) folgen die Generalisierung einer Reaktion bzw. Handlungssuche (Step 3: „clarification of goals“) und die Evaluierung oder Handlungsauswahl (Step 4: „response access or construction“), woraufhin dann die Entscheidung für die eigene Verhaltensweise und Durchführung (Step 5: „response decision“) getroffen wird. Wird z.B. ein Kind am Spielplatz von einem Ball getroffen, so muss es zuerst registrieren, was passiert ist und warum. In der dritten Stufe werden die Ziele für die Situation bestimmt – freundliche Beziehung zu den Peers aufrechterhalten vs. dem anderen zeigen, dass man diese Handlung nicht duldet. In der vierten und fünften Stufe werden mögliche Reaktionen in Bezug auf die Zielsetzung und Wirksamkeit evaluiert. Das Kind könnte z.B. in Betracht ziehen, sich zu rächen, diese Reaktion aber verwerfen, weil es einen Konflikt meidet.

Die Autoren gehen davon aus, dass es einen Zusammenhang zwischen den von ihnen beschriebenen Informationsverarbeitungsprozessen und sozial-emotional kompetentem Verhalten gibt. Die kognitive Bewertung einer Situation führt direkt zur Auswahl einer bestimmten Handlung. Auch wenn Crick & Dodge betonen, Emotionen seien eine wichtige Komponente im Verarbeitungsprozess sozialer Reize, scheint in diesem Modell eine genaue Definition der emotionalen Prozesse für eine Entscheidungsfindung nicht gegeben.

Die Betonung der Einflussnahme des sozio-kulturellen Kontextes in der emotionalen Entwicklung findet sich bei Friedlmeier und Trommsdorff (1999). Der Autor bzw. die Autorin beschäftigen sich mit kulturspezifischen Gemeinsamkeiten und Unterschieden der emotionalen Kompetenz. Sie weisen darauf hin, dass emotionale Kompetenz nicht als universell eindeutig definierte Fähigkeit umschrieben werden kann und in engem Zusammenhang mit den in der jeweiligen Kultur verknüpften Ethnotheorien zu sehen ist (vertiefend siehe Ratner 1999). „Erst die kulturpsychologische Kenntnis des Entwicklungs- und Verhaltenskontextes erlaubt einen systematischen Aufschluss über die Bedingungen der Entstehung und Funktion von emotionaler Kompetenz“ (Friedlmeier & Trommsdorff 2002, S. 255).

Die unterschiedlichen Definitionen weisen eine deutliche Nähe zur sozialen Kompetenz auf. Eine grundlegende theoretische Fundierung des Modells zur emotionalen Kompetenz liegt noch nicht vor. Dennoch legt das Konzept der emotionalen Kompetenz nahe, Emotionen als Prozesse zu sehen, die sozial eingebettet Teil des menschlichen Handelns sind. Die postulierten Fähigkeiten des Erkennens und Regulierens von Emotionen stellen somit wichtige Teilkomponenten sozialer Kompetenz dar. Welches Verhalten als angemessen und sozial erwünscht angesehen wird lässt sich nicht universell definieren, sondern ist wesentlich vom sozialen und kulturellen Kontext mitbestimmt. Dies zeigt sich auch in den kulturell unterschiedlichen Interpretationen von Intelligenz. Während westliche Kulturen vor allem abstrakt kognitive Fähigkeiten als Indikatoren umfassen, wird sozial intelligentem Verhalten (Empathie, emotionale Perspektivenübernahme, Emotionsregulation) weniger Bedeutung zugemessen (vgl. Trommsdorff & Dasen 2001).

Führt man nun die Begriffe „soziale“ und „emotionale Kompetenz“ zusammen, so beeinflusst zum einen die Summe der gemachten Sozialerfahrungen die sich entwickelnde Sozialkompetenz, andererseits aber auch die Fähigkeit des Kindes, die eigenen Gefühle unter Kontrolle zu haben und über ge-

eignete Strategien zur Bewältigung von Konflikten zu verfügen (vgl. Oerter 2002, S. 246). Das Ineinandergreifen emotionaler und sozialer Kompetenz wird deutlich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass emotionale Reaktionen in Sozialkontakten entstehen und einer angemessenen Regulation bedürfen (Saarni & Weber 1999). So gilt besonders die mangelnde Regulation von negativen emotionalen Reaktionen als ein Merkmal geringer sozialer Kompetenz (Anderson & Messick 1974).

### *Zusammenfassung*

Im Folgenden wird der Begriff „sozial-emotionale Kompetenz“ bevorzugt, um den engen Zusammenhang emotionaler und sozialer Fertigkeiten zu verdeutlichen. Selbstbezogene emotionale Fertigkeiten wie Emotionsausdruck, Emotionsverständnis sowie Emotionsregulation werden in Wechselwirkung und Abhängigkeit zu fremdbezogenen Fertigkeiten (Identifikation des Emotionsausdrucks anderer, Empathie, externale Emotionsregulation) gesehen. Der Begriff sozioemotionale Kompetenz wird von Eisenberg (1998) wie folgt definiert: „...socioemotional competence is based, at least in part, on individuals` abilities to regulate their emotion and emotionally driven behavior“ (Eisenberg et al. 1998, S. 59). Zudem zeigen zahlreiche Studien auch einen direkten Zusammenhang zwischen emotionalen Fertigkeiten und sozialer Kompetenz auf (siehe dazu Kapitel 4.2.2).

## **4.1 Operationalisierung und Messung sozial-emotionaler Kompetenz**

### *Dimensionen zur Erhebung sozial-emotionaler Kompetenz*

Da das Konzept der sozial-emotionalen Kompetenz theoretisch und begrifflich ganz unterschiedlich definiert wird, lässt sich auch bei den genannten Dimensionen schwer ein kohärentes Muster erkennen. Um dieser Vielfalt eine Struktur zu geben, hat Kanning (2002) ein Modell mit folgenden Subdimensionen vorgeschlagen:

- Kognitive Dimension
- Emotionale Dimension
- Verhaltensdimension

Die kognitive Dimension beinhaltet die Fähigkeit, Interaktionen in Denkprozessen zu repräsentieren und auf der Basis vorhandenen Wissens Verhaltensabläufe im sozialen Interaktionsgeschehen zu organisieren (Reinders 2007, S. 26).

Als Aspekte emotionaler Dimensionen mehrheitlich genannt werden (Petermann et al. 2003; Reinders 2007):

- eigene Emotionen verstehen und zum Ausdruck bringen
- Emotionen situationsangemessen regulieren
- Emotionen anderer wahrnehmen und verstehen
- soziale Situationen verstehen
- sprachlicher Emotionsausdruck

Um mehr den situativen Aspekt sozial-emotionaler Kompetenz einzuschließen, wird das konkrete Verhalten von Kindern untersucht. Dabei werden im Besonderen soziale Angst bzw. sozialer Rück-

zug, aggressives Verhalten sowie soziales Verhalten mit den Peers als unterschiedliche Perspektiven fokussiert (Reinders 2007, S. 27). Es wird die Häufigkeit eines spezifischen Verhaltens („event recording“) und/oder die Dauer eines spezifischen Verhaltens („duration recording“) zur Beurteilung herangezogen (Merrell 2001).

Innerhalb der emotionalen Verhaltensdimension in Bezug auf soziale Interaktionen wird auch zwischen selbstbezogenen (sozial initiativ sein, Grenzen setzen können, Rückzugsverhalten) und fremdbezogenen sozialen Kompetenzen (prosoziales, kooperatives und aggressives Verhalten) unterschieden (Perren et al. 2008).

### ***Methoden zur Erhebung sozial-emotionaler Kompetenz***

In Anlehnung an Merrell (2001) werden folgende Erhebungsmethoden genannt:

- Verhaltensbeobachtung (Feld- oder Laborbeobachtung)
- Ratingverfahren (Beantwortung meist geschlossener Indikatoren durch Eltern, ErzieherInnen, LehrerInnen)
- Interview (offen oder strukturiert)
- Selbstbeurteilung (Vignetten – Beantwortung geschlossener oder offener Fragen zu den Szenarien)
- Projektive Verfahren (Zeichnungen, Satzergänzung)
- Soziometrische Verfahren (Einschätzung der Beliebtheit über Peers)

Die verschiedenen Erhebungsmethoden eignen sich nicht für alle Altersgruppen gleichermaßen. So werden in Studien mit Vorschulkindern in erster Linie die Verhaltensbeobachtung (Labor-, oder Feldbeobachtung) und/oder das Sozial-Partner-Rating (Reinders 2007, S. 23) eingesetzt. Sollen emotionale Fertigkeiten von Kindern situationsbezogen im freien Spiel oder bei Interaktionen von außenstehenden Personen beurteilt werden, so stellt eine Verhaltensbeobachtung die Methode der Wahl dar (vgl. Denham, Lydick, Mitchell-Copeland & Sawyer 1996). Die Verhaltensbeurteilung beinhaltet drei wesentliche Schlüsselkomponenten, nämlich die Beobachtung bzw. Aufnahme der Kinder in Situationen, in welchen soziale Kompetenz gefordert ist, des Weiteren gut angeleitete, objektive BeobachterInnen sowie eine genaue Beschreibung der zu beurteilenden Dimensionen. Die Verhaltensbeobachtung kann aber auch in einem kontrollierten Setting geschehen (Merrell 2001, S. 6). Merrell gibt allerdings zu bedenken, dass diese Verfahren sehr zeitaufwändig sind, sowohl in der Vorbereitung (Definition der zu beobachtenden Kategorien, Training der BeobachterInnen), als auch in der Auswertung (ebd., S. 8). Zudem stellt sich die Frage, ob mit einer einmaligen Beobachtung eine verlässliche Einschätzung erfolgen kann. Andererseits scheint das Herabbrechen des Konstruktes der sozial-emotionalen Kompetenz auf die Verhaltensebene für eine präzise Operationalisierung dienlich zu sein.

Als wesentliche Einflussvariablen auf sozial-emotionales Verhalten werden in Anlehnung an Scheithauer et al. (2008) die

- Integration in eine Peer-Gruppe,
- positive Beziehung zu Erwachsenen (ErzieherIn, LehrerIn),
- Anpassung an das soziale Umfeld,
- prosoziales Verhalten und

- Verhaltensprobleme (internalisierend, externalisierend) genannt.

Weiters spielen Persönlichkeitsvariablen (z.B. Temperament, Frick, Cornell & Bodin 2003; Eisenberg, Guthrie, Fabes et al. 2000) sowie verbales Ausdrucksvermögen (Hughes & Dunn 1998; Tomasello 2004) bedeutende Rollen. Auch ein negatives Familienklima sowie Defizite in der Erziehungskompetenz (Petermann & Petermann 2005) werden mit einem Mangel an sozial-emotionaler Kompetenz des Kindes in Zusammenhang gebracht. Eine korrelative Beziehung zwischen sozialer Kompetenz und mangelndem Emotionswissen (Blair & Coles 2000, Denham et al. 2002, Denham 2006) konnte ebenfalls mehrfach bestätigt werden.

## 4.2 Forschungsstand und Messung sozial-emotionaler Kompetenz

Aufgrund der engen Verzahnung sozialer und emotionaler Kompetenz werden die beiden Konzepte häufig als Gesamtkonstrukt gesehen und erhoben. Die Beobachtung sozial-emotionaler Kompetenz von Kindern spielt eine große Rolle in der Sekundärprävention (Merrell 2001, S. 14) sowie für eine effektive Planung eventuell notwendiger Fördermaßnahmen. Merrell (ebd., S. 17) spricht sich für eine mehrdimensionale Erhebung aus, welche zumindest eine kurze Verhaltensbeobachtung sowie eine Einschätzung der Eltern oder Betreuungspersonen beinhaltet.

Es existieren zahlreiche Studien, welche eine große Bandbreite an Korrelationen untersuchen. Reinders (2008) hat insgesamt 61 Studien zur Erfassung sozial-emotionaler Kompetenz gesichtet und sie entsprechend der Operationalisierungen systematisiert. In den von ihm definierten Dimensionen (kognitiv, emotional, verhaltensbezogen) finden sich „zwei Vorstellungen über die Modellierung des Verhältnisses dieser (Sub-)Dimensionen“ (Reinders 2008, S. 40). Emotionale und kognitive Dimension werden als Teilaspekte sozialer Kompetenz interpretiert, oder sie werden als unabhängige Dimensionen betrachtet, welche mit sozialer Kompetenz korrelieren. Damit thematisiert er die methodischen Probleme der Erfassung sozialer bzw. emotionaler Kompetenz und stellt eine Vergleichbarkeit verschiedener Studien in Frage.

### 4.2.1 Studien zur kognitiven Dimension sozial-emotionaler Kompetenz

Der Fokus dieser Studien liegt in Anlehnung an Reinders (2008) auf dem Zusammenhang zwischen der Fähigkeit zur Informationsverarbeitung und sozialer Interaktionsqualität. Man geht davon aus, dass sozial-emotionale Kompetenz die Fähigkeit beinhaltet, mentale Repräsentationen sozialer Interaktionen zu erfassen und in entsprechende Verhaltensweisen umzusetzen. Theorien wie die „ToM“ (Wellmann 1990), „Mental-State Understanding“ (Flavell 2000) oder „Social Understanding“ (Carpendale & Lewis 2004) zielen darauf ab, die enge Verwobenheit von sozialen Beziehungen und kognitiver Entwicklung nachzuzeichnen (Reinders 2008, S. 29). Dabei wird von einem „hierarchischen Prozess sukzessive zunehmender, konsekutiv aufbauender Kompetenzstufen“ (ebd., S. 29) ausgegangen. Andere Autoren bzw. Autorinnen messen den sozio-linguistischen Erfordernissen bei der Kommunikation über Gefühle große Bedeutung bei (z.B. Bartsch & Wellman 1989; Dunn et al. 1991).

Nach Reinders (2008, S. 30) zählen zur kognitivistischen Perspektive auf soziale Kompetenz Studien, welche

- die ToM in Beziehung zur Qualität sozialer Interaktionen setzen (z.B. Peskin & Ardino 2003;

Repacholi et al. 2003),

- die Prozesse der Informationsverarbeitung sozialer Hinweisreize in den Mittelpunkt rücken (z.B. Ziv, Oppenheim & Sagi-Schwartz 2004; Dodge & Price 1994)
- und jene Studien, welche die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme thematisieren (z.B. Burack, Flanagan, Peled, Sutton & Zygmuntowicz 2006).

Bei Ziv, Oppenheim & Sagi-Schwartz (2004) werden kognitive Aspekte als Subdimension sozialer Fähigkeit gedacht, indem die Prozesse der Informationsverarbeitung sozialer Hinweisreize die soziale Kompetenz des Kindes mitbestimmen.

Walker (2005) hingegen erfasst Kognition als unabhängige Variable und korreliert sie mit Maßen der sozialen Kompetenz. Er untersuchte den Zusammenhang zwischen ToM und sozialer Kompetenz im Umgang mit Gleichaltrigen. Ein Verständnis für Gefühle, Wünsche oder Gedanken anderer, auch wenn sie sich von den eigenen unterscheiden, beeinflusst die getätigten Handlungen in der Interaktion mit den Peers.

53 drei- bis vierjährigen und 58 vier- bis fünfjährigen Kindergartenkindern wurden zwei False-belief-Aufgaben („Sally und Anne“, Baron-Cohen et al. 1985; „Smartiesaufgabe“, Gopnik & Astington 1988) gestellt. Die soziale Kompetenz im Umgang mit den Peers wurde von den Betreuungspersonen eingeschätzt (Profile of Peer Relations – PPR; Walker, Berthelsen & Irving 2000).

Die 25 Items zum Verhalten des Kindes wurden zu drei Kategorien zusammengefasst (aggressiv zerstörerisches Verhalten, prosoziales Verhalten, schüchternes sich zurückziehendes Verhalten). Der Einfluss von Alter und Geschlecht auf die Leistungen in der ToM war signifikant, ältere Kinder erbrachten bessere Leistungen, die Mädchen erhielten durchwegs höhere Werte.

Bei den Jungen zeigte sich eine signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Leistungen in der ToM und aggressivem Verhalten bzw. ein negativer Zusammenhang mit schüchternem Verhalten. Umgekehrt wurden jene Mädchen, die bessere Leistungen in der ToM zeigten, von den Betreuungspersonen im prosozialem Verhalten signifikant höher eingeschätzt. Die Ergebnisse zeigen vor allem die unterschiedlichen geschlechtsspezifischen Auswirkungen im Hinblick auf das Sozialverhalten. Die Autorin deutet die Ergebnisse dahingehend, dass die individuellen Unterschiede im Verständnis von „False-belief“ zu einem wichtigen Aspekt im Sozialverhalten in Beziehung stehen. Während aggressives Verhalten im Vorschulalter besonders bei den Mädchen eher zu Unbeliebtheit führt, scheint dies bei den Jungen einer durchaus anerkannten sozialen Norm zu entsprechen. Um in einer Gruppe von Gleichaltrigen im Vorschulalter gut bestehen zu können, dürfte dominantes Verhalten effektiver sein. Dass dies in Zusammenhang mit den Leistungen in der ToM steht, ist auf die Unterschiede in der Auswahl der sozialen Ziele zurückzuführen. Während für die Mädchen eher Versöhnung und Ausgleich im Vordergrund stehen, ist es bei den Jungen die Dominanz.

Dodge & Price (1994) haben die Zusammenhänge von sozialen Informationsverarbeitungsprozessen und sozial kompetentem Verhalten bei 259 Kindern zwischen dem 6. und 9. Lebensjahr erhoben. In Anlehnung an die von Crick & Dodge (1994) beschriebenen fünf Stufen zur sozialen Informationsverarbeitung („encoding, interpretation of cues, response generation, response evaluation and behavioral enactment“) wurden den Kinder zu emotionsauslösenden Situationen Videoaufnahmen, in denen sich ein Kind bzw. ein Erwachsener entweder feindselig, wohlwollend oder zweideutig verhielt, gezeigt. Zu jeder Stufe der Informationsverarbeitung wurden entsprechende Fragen gestellt, wobei das Kind sich in die Lage des Protagonisten/der Protagonistin einfühlen und sein/ihr Verhalten beurteilen sollte.

Die Frage zur ersten Informationsstufe, dem Wahrnehmen („encoding“) war z.B.: „Was passierte in der Geschichte, vom Anfang bis zum Ende?“. Für die zweite Stufe, die Interpretation („interpretation of cues“), war die Frage: „War das andere Kind/der Lehrer böse bzw. ekelhaft?“. Für die nächste Informationsverarbeitungsstufe – das „Entstehen“ einer Reaktion („response generation“), wurde das Kind über die Intention des betroffenen Kindes informiert und gefragt: „Was würdest du tun oder sagen, wenn dir das passiert?“ (vertiefend siehe Dodge & Price 1994, S. 1387ff.). Die Antworten der Kinder in jeder einzelnen Stufe wurden verschiedenen Niveaus kompetenten Verhaltens (aggressiv, ungeschickt oder kompetent) zugeordnet. Die Ergebnisse zeigten einen signifikanten Zusammenhang zwischen sozial-emotionaler Kompetenz, eingeschätzt vom Lehrpersonal und den Peers, und den einzelnen Stufen der Informationsverarbeitung. So korreliert z.B. das Wahrnehmen emotionaler Hinweisreize („encoding“) mit einer leichteren Aufnahme in eine Peer-Gruppe genauso wie mit einer angemessenen Reaktion auf Forderungen einer Autoritätsperson.

#### **4.2.2 Studien zur emotionalen Dimension sozial-emotionaler Kompetenz**

Emotionale Kompetenz wird als wesentlicher Bestandteil sozialer Fähigkeiten von Kindern dargestellt (Reinders 2008). Denham (1998) empfiehlt, die Fähigkeit, eigene und fremde Emotionen zum Ausdruck zu bringen, zu verstehen und eigene Emotionen situationsangemessen zu regulieren, in die Forschung zu sozialer Kompetenz aufzunehmen, da beide Kompetenzbereiche eng miteinander verknüpft sind. In der Forschungsliteratur finden sich zahlreiche Studien, die sich mit Verhaltensproblemen und sozialen Fertigkeiten beschäftigen. Der Beitrag, den Emotionsregulation und Emotionalität des gesunden Kindes für seine sozial-emotionale Kompetenz liefert, ist hingegen viel weniger im Fokus der Aufmerksamkeit.

Nowicki & Mitchell (1998) konnten in zwei Teilstudien bei Drei- bis Fünfjährigen einen Zusammenhang zwischen der sozialen Kompetenz und dem Erkennen von Emotionen im mimischen Ausdruck sowie in der Stimmlage aufzeigen. Anwendung fanden einzelne Untertests der Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy (DANVA; Nowicki & Duke 1994) sowie eine Beurteilung der Betreuungsperson bezüglich der sozialen Kompetenz des Kindes (Caregiver-Teacher Report Form – Deutsche Fassung, CBCL-TRF; Achenbach & Edelbrock 1986b) und eine Einschätzung der Peers zur Beliebtheit der einzelnen Kinder. Zusätzlich wurden die kognitiven Fähigkeiten des Kindes (Peabody Picture Vocabulary Test-Revised; Dunn & Dunn 1981) als Einflussvariable in die Untersuchung mit aufgenommen. Kinder mit guten Leistungen im Emotionserkennen hatten häufiger Sozialkontakte zu Gleichaltrigen. Vor allem Jungen, die diese Fertigkeiten unzureichend beherrschten, wurden von ihren Lehrern als weniger sozial angepasst eingeschätzt. Ihre Sozialkompetenz korrelierte mit der Fähigkeit, besonders wenig intensive emotionale Gesichtsausdrücke bei erwachsenen Personen zu erkennen. Bei den Mädchen hingegen standen Fehler im Dekodieren des Gesichtsausdrucks bei Kindern in Zusammenhang mit einer geringeren Sozialkompetenz, sowie Fehler im Erkennen von sehr intensivem Emotionsausdruck bei Erwachsenen mit den sozialen Kompetenzen zu erwachsenen Personen. Für Mädchen und Jungen wurde auch ein Zusammenhang mit dem Erkennen des emotionalen Gehalts der Stimme festgestellt. Die Fähigkeit, Emotionen über den Gesichtsausdruck und die Stimme zu erkennen, ist notwendig, um „gesunde“ und erfolgreiche Beziehungen aufzubauen.

Auch Cooley & Triemer (2002) berichten von einem engen Zusammenhang zwischen der Fähigkeit, Emotionen im mimischen Ausdruck zu erkennen, und der sozialen Kompetenz des Kindes. Schultz, Izard, Ackerman & Youngstrom (2001) konnten nachweisen, dass Kinder mit einem umfangreichen

Emotionswissen und der Fähigkeit, Emotionen im mimischen Ausdruck zu erkennen, weniger soziale Probleme bzw. weniger soziale Zurückgezogenheit zeigen. Auch Denham, Caverly, Schmidt, Blair, DeMulder et al. (2002) sprechen bei umfangreichen Emotionswissen von weniger aggressivem Verhalten gegenüber Gleichaltrigen. Aufgrund eines mangelnden Emotionswissens drei- bis vierjähriger Kindergartenkinder konnten Denham et al. (2002) aggressives Verhalten gegenüber Gleichaltrigen vorhersagen, wobei dieser Zusammenhang vor allem bei Jungen bestand.

Eisenberg, Fabes, Bernzweig, Karbon, Poulin & Hanish (1993) haben versucht, dem Zusammenhang zwischen Emotionalität und Emotionsregulation sowie den sozialen Fertigkeiten von Vorschulkindern nachzugehen. 45 Mädchen und 48 Jungen nahmen an der Studie teil. Für die Einschätzung der Sozialkompetenz wurde von den Erziehern/Erzieherinnen und zu einem späteren Zeitpunkt von außenstehenden Beobachtern/Beobachterinnen die überarbeitete Version des Perceived Competence Scale for Children (Fabes & Eisenberg 1992) verwendet. Des Weiteren wurden 13 vorgegebene Coping-Strategien sowohl von den Lehrern/Lehrerinnen, Beobachtern/Beobachterinnen als auch von der Mutter des Kindes auf einer 7-Punkte-Skala nach Anwendungshäufigkeit beurteilt. Nach einer Faktorenanalyse wurden die möglichen Verhaltensweisen auf Rückzug bzw. Vermeidung und Problemlösung reduziert. Die Einschätzung der Emotionalität (5 Items; z.B. Kind reagiert sehr emotional/neigt dazu, nervös/gestresst zu sein), Aufmerksamkeitskontrolle sowie Ausdruck negativer Affekte (z.B. fürchtet sich, wenn es einen dunklen Raum betritt/vermisst häufig Freunde oder Verwandte) erfolgte ebenfalls über eine Verhaltensbeurteilung. Der soziometrische Status des Kindes wurde von den gleichaltrigen Kindern der Gruppe über eine Beliebtheitsskala erhoben, indem die Kinder mehrmals während des Untersuchungszeitraums die Bilder aller Kinder in drei Gruppen sortierten (z.B. „really like to play with“, „like to play with only a little bit“). Es zeigte sich ein Zusammenhang zwischen Emotionalität und vorhandenen Regulationsstrategien mit den allgemein eingeschätzten sozialen Fertigkeiten der Kinder. Die Kombination von hoher negativer Emotionalität im Ausdruck und niedrigen Werten in den Regulationsstrategien steht in Verbindung zu geringen Sozialfähigkeiten, dies gilt vor allem für die Jungen.

In einer Folgestudie von Eisenberg et al. (1996) zwei Jahre später konnten diese Ergebnisse bestätigt werden. Besonders die von den Eltern und Lehrern bzw. Lehrerinnen erhobene Emotionsregulation des Kindes stand in positiver Beziehung zum Ausmaß an gezeigtem Mitleid („sympathy“) als einer mögliche Folge empathischen Einfühlens, nachdem die Kinder zwei Jahre älter waren. Außerdem konnte vor allem für die Jungen auch ein Zusammenhang mit der Sozialkompetenz nachgewiesen werden. Damit kann eine gute Emotionsregulation in Konfliktsituationen sowie ein expressiver Emotionsausdruck im Kleinkindalter als ein Prädiktor für empathisch emotionales Empfinden und sozial erwünschtes Verhalten im Schulalter gesehen werden.

Eisenberg, Guthrie, Murphy, Shepard, Cumberland & Carlo (1999) haben zusätzlich in einer Langzeitstudie zu prosozialer Disposition im Vorschulalter aufzeigen können, dass prosoziale Verhaltensweisen, im Speziellen das spontane Teilen, im Erwachsenenalter empathisches Einfühlungsvermögen, Sympathie und soziale Kognition voraussagen können. Dazu wurden über mehrere Studien hinweg die Daten von insgesamt 32 Probanden/Probandinnen im Alter von 4 bis 20 Jahre (insgesamt 11 Testungen) erhoben. Es kamen sowohl Selbst- als auch Fremdbeurteilungen (Mutter und Freunde) zu prosozialem Verhalten zur Anwendung. Weiters wurden empathiegeleitetes Verhalten, Perspektivenübernahme sowie prosozial relevante Werte und Haltungen untersucht. Die Autorinnen bzw. der Autor gehen von einer frühen Disposition aus, geben aber zu bedenken, dass der Einfluss von Umweltfaktoren und individueller Entwicklung mit bestimmend für das Verhalten im Erwachsenenalter ist.

Baumgartner & Alsaker (2007) legen eine repräsentative Längsschnittstudie vor, um sozio-kognitive Fertigkeiten von in Mobbing involvierten Kindern (Stichprobe von 692 fünf bis sieben Jahre alten Kindern) zu analysieren. Diese wurden im Emotionserkennen (Portraitaufnahmen von Kindern mit fröhlichem, ängstlichem, traurigem, wütendem und neutralem Gesichtsausdruck), im Emotionsverständnis (z.B. „Was macht dich traurig“? „Was passiert, wenn du traurig bist“?) und im sozialen Problemlösen getestet. Die erhobenen Daten im Emotionserkennen zeigten, dass Freude (95%) öfters richtig erkannt wird als Wut (82%), Trauer (79%) und Angst (38%).

Im Problemlösetest wurden fünf soziale Konfliktsituationen mit Playmobil®-Figuren vorgespielt. (z.B. zwei andere Kinder lassen dich nicht mitspielen). Erhoben wurden die spontane emotionale Reaktion der Kinder auf die vorgeführte Situation, die Art der Problemlösung des Kindes (d.h. aggressiv, konstruktiv, vermeidend, manipulativ oder Hilfe suchend) sowie die Bewertung von vorgegebenen Problemlösestrategien. Mädchen generierten mehr vermeidende Strategien als Jungen. Im Ursachen- und Folgeverständnis von Emotionen konnte eine positive Beziehung zwischen Emotionsverständnis und Perspektivenübernahmefähigkeit bestätigt werden. Zum Verständnis mobbinginvolvierter Kinder liefert die Untersuchung weiters Aussagen über Problemlösestrategien aggressiver und passiver Opfer in Konfliktsituationen, die hier nicht näher angeführt werden.

#### **4.2.3 Verhaltensbeobachtungsverfahren und sozial-emotionale Kompetenz**

Die Beurteilung des Verhaltens von Vorschulkindern im Gruppengeschehen stellt eine wichtige Vorgehensweise dar. Mehrheitlich wird die emotionale und soziale Kompetenz beim Kleinkind von Eltern oder Erzieherinnen bzw. Erziehern mithilfe von standardisierten Ratingverfahren eingeschätzt. Diese ermöglichen Vergleiche zwischen einzelnen Kindern. Merrell (2001) benennt die Vorteile einer Ratingskala wie folgt:

- nicht zeitaufwändig, weniger Training der BeobachterInnen erforderlich
- beurteilt wird auch Verhalten, welches während einer experimentellen Beobachtungssituation vielleicht gar nicht gezeigt wird
- objektivere und verlässlicher Beurteilungsmethode als das Interview oder soziometrische Verfahren
- auch bei jüngeren Kindern anwendbar, deren sprachliche Fertigkeiten noch limitiert sind
- Beobachtung in natürlicher Umgebung
- wird von Personen durchgeführt, die das Kind gut kennen (ErzieherInnen/Eltern)

Allerdings wurde bei Erzieherinnen/Erziehern ein starker Bias durch intellektuelle Leistungen, Geschlecht und sozioökonomischen Status gefunden (Merrell & Gimpel 1998). In der Beurteilung des kindlichen sozialen Repertoires durch andere dürften auch stereotype Zuweisungen (Rustemeyer 1988) eine Rolle spielen. Den Mädchen wird eher das emotionale Prinzip zugeschrieben, den Buben das rationale (Steins 2008).

Verhaltensbeobachtung und Ratingskalen sind nach der Überblicksarbeit von Merrell (2001) zu diversen Erhebungsverfahren sozialer Fertigkeiten die Methoden der Wahl. Da in der vorliegenden Arbeit

diese beiden Methoden Anwendung finden, werden die Möglichkeit des Interviews sowie soziometrische Verfahren nicht näher dargelegt (vertiefend siehe Merrell 2001).

Das Manual zum Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder (VBV 3 – 6) von Döpfner, Berner, Fleischmann & Schmidt (1993) wurde in der Reihe „Psychologische Diagnostik“ von Jäger und Petermann (1999) herausgegeben. Es liegen ein Elternfragebogen (VBV 3 – 6-EL) und ein ErzieherInnenfragebogen (VBV 3 – 6-ER) in getrennter Form vor.

Der Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder (VBV 3 – 6) erlaubt eine globale Beurteilung von Verhaltensauffälligkeiten im Vorschulalter. Durch das enge Altersspektrum (3 – 6 Jahre) zeigt er Verhaltensauffälligkeiten in ihrer alterstypischen Ausprägung. Neben Auffälligkeiten werden auch sozial-emotionale Verhaltenskompetenzen im Interaktionsgeschehen beurteilt, da die Auswirkung von Verhaltensauffälligkeiten durch Kompetenzen vermindert werden kann (Döpfner et. al 1993, S. 9).

Es wurden Eltern- und ErzieherInnenurteile von 241 Kindern in Mannheimer Kindergärten erhoben. Die Vergleichsstichprobe umfasste 151 Kinder aus der Kinder- und Jugendpsychiatrischen Klinik des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit Mannheim. Bei der Stichprobe waren hyperkinetische Syndrome, Störungen des Sozialverhaltens sowie emotionale Störungen in etwa gleichen Anteilen vertreten. Die Retest-Reliabilitäten liegen zwischen  $r=.51$  und  $r=.80$ . Die für den Erzieherfragebogen zusätzlich ermittelten Interrater-Reliabilitätswerte liegen zwischen  $r=.56$  und  $r=.62$ . Die Items sind folgenden vier Dimensionen zugeordnet: Sozial-emotionale Kompetenz, oppositionell-aggressives Verhalten, Aufmerksamkeitsschwäche/Hyperaktivität vs. Spieldauer und emotionale Auffälligkeiten.

Für die Einschätzung der Sozialkompetenz stehen auch die Child Behavior Checklist – Deutsche Fassung (CBCL/1½-5; Achenbach & Edelbrock 1986a) und die Caregiver-Teacher Report Form (C-TRF/1½-5) von Achenbach und Rescorla (2000) zur Verfügung. Es ist vermutlich das am weitesten verbreitete Instrument und dient der Messung des Verhaltens in verschiedenen Verhaltensdomänen. Beobachtungsbögen liegen für Eltern bzw. ErzieherInnen und LehrerInnen vor, diese können bei Kindern und Jugendlichen eingesetzt werden.

Der CBCL/4-18 (Beobachtungsbogen für Eltern) umfasst 100 Items, welche Kompetenzen und Verhaltensprobleme der Kinder erfassen sollen. Die Auswertung des Fragebogens umfasst 3 Kompetenzskalen (Aktivität, soziale Kompetenz und Schule) sowie beurteilungsübergreifende spezifische Skores (z.B.: Sozialer Rückzug, Körperliche Beschwerden, Angst/Depressivität, Soziale Probleme, Aufmerksamkeitsstörung, Aggressives Verhalten). Aus den Syndromskalen werden Skalen zu internalisierenden und externalisierenden Störungen sowie ein Gesamtwert für Problemverhalten gebildet. Der Fragebogen wurde an einer hohen Stichprobe ( $N=2368$ ) normiert.

Auch der C-TRF für LehrerInnen bzw. ErzieherInnen umfasst 120 Items und beinhaltet zum Teil dieselben Items wie der Elternfragebogen (93). Zusätzlich finden noch Wertungen Anwendung, die direkt auf die Schulsituation und das LehrerInnen-SchülerInnen Verhältnis gerichtet sind. Durch den gleichartigen Aufbau der Fragebögen für LehrerInnen/ErzieherInnen, Eltern und der Selbstbeurteilungsform dieses Fragebogensystems für diverse Altersstufen können die Einschätzungen der verschiedenen Perspektiven verglichen werden.

Die Einschätzung der Kindergartenpädagogin zur Sozialkompetenz des jeweiligen Kindes erfolgt mittels C-TRF 1½-5. (Caregiver-Teacher Report Form – Deutsche Fassung). Die 99 Problemitems werden zu sechs Problemskalen gruppiert (Einschätzen emotionaler Reaktivität; ängstlich/depressiv; körperliche Beschwerden; sozialer Rückzug; Aufmerksamkeitsprobleme und aggressives Verhalten). Die Ergebnisse der Retest-Reliabilität ergaben Ergebnisse von .68 bis .92 für den CBCL und .57 bis .91

für die C-TRF (Griffith, Nelson, Epstein & Pederson 2008).

Die deutsche Fassung der Child Behavior Checklist (1½-5) umfasst 99 Problem-Items, von denen 50 Entsprechungen der CBCL für ältere Kinder darstellen. Aus den Items werden sieben Problemskalen (Emotionale Reaktivität; Ängstlich/Depressiv; Körperliche Beschwerden; Sozialer Rückzug; Schlafprobleme; Aufmerksamkeitsprobleme und Aggressives Verhalten) sowie drei übergeordnete Skalen gebildet, die externalisierende Auffälligkeiten, internalisierende Auffälligkeiten und Gesamtauffälligkeit abbilden. Die Skalenbildung basiert auf faktorenanalytischen Untersuchungen an einer Stichprobe von 1728 amerikanischen Kindern. Eine deutsche Normierung liegt noch nicht vor.

Das Verfahren ist wegen seiner standardisierten Instruktion und Normierung objektiv in Bezug auf Durchführung, Auswertung und Interpretation. Die Reliabilität der Skalen konnte in einer klinischen Stichprobe (N=352) und einer Feldstichprobe (N=945) weitgehend bestätigt werden. Dabei liegen die internen Konsistenzen der übergeordneten Skalen im guten bis sehr guten Bereich.

Die deutsche Version des Strengths and Difficulties Questionnaire [SDQ-Deu] von Klasen, Woerner, Rothenberger & Goodman (2003) ist ein ErzieherInnenfragebogen zur Erfassung von Verhaltensstärken und Verhaltensauffälligkeiten der Kinder. Der SDQ enthält 25 Items zu den Stärken und Schwächen des Kindes. Jeweils 5 Items werden zu einer Skala zusammengefasst: emotionale Probleme, externalisierende Verhaltensauffälligkeiten, Hyperaktivitäts- und Aufmerksamkeitsprobleme, Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen und prosoziales Verhalten. Die Items werden auf einer 3-Punkte-Skala (von nicht zutreffend bis sicher zutreffend) bewertet. Es liegen Versionen in unterschiedlichen Sprachen sowie Normierungsdaten vor.

Im Erhebungsverfahren Minnesota Preschool Affect Checklist (MPAC; Sroufe, Schork, Motti, Lawroski & La Freniere 1984) wird der Emotionsausdruck von Vorschulkindern (30 – 70 Monate) im freien Spiel in Intervallen (insgesamt 20 Minuten) beobachtet. Die Checkliste beinhaltet 42 Items zu positiven und negativen Affekten, zum Emotionsausdruck, dem Kontext unangemessenen Gefühlen, Emotionsregulation sowie zu Empathie und prosozialem Verhalten. Die Tatsache, dass die sozial-emotionale Kompetenz im Alltag beobachtet wird, liefert ein gutes Profil des jeweiligen Kindes. Das Training für die BeobachterInnen ist jedoch sehr zeitaufwändig (12 Stunden). Das Verfahren gilt als reliabel und valide (Denham, Lydick, Mitchell-Copeland & Sawyer 1996). Es wurde von Denham & Burton (1996) adaptiert.

Das Preschool Socioaffective Profile (PSP; La Freniere, Dumas, Capuano & Dubeau 1992) misst ebenfalls den Emotionsausdruck und die Emotionsregulation in sozialen Interaktionen bei Vorschulkindern. Dazu soll die Erzieherin/der Erzieher das Verhalten des Kindes auf einer sechsstufigen Ratingskala einschätzen (die Items umfassen ärgerlich-aggressives Verhalten, ängstlich-zurückgezogenes Verhalten sowie sozial kompetentes Verhalten). Auch dieses Verfahren kann eine hohe Reliabilität und Validität sowie hohe Interrater-Übereinstimmung nachweisen (Petermann & Wiedebusch 2003).

Das Dortmunder Entwicklungsscreening (DESK 3-6) ist für Kinder im Vorschulalter geeignet und dient der Früherkennung für Entwicklungsgefährdung (Tröster, Flender & Reineke 2004). Es wird von den Erzieherinnen/Erziehern im Kindergarten durchgeführt. Die in drei Altersstufen getrennten Tests enthalten Entwicklungsaufgaben für die Feinmotorik, Grobmotorik, Sprache, Kognition und sozialen Entwicklung. Die Entwicklungsaufgaben werden entweder als Beobachtungsaufgaben, die die Erzieherin/der Erzieher aufgrund ihrer/seiner Alltagsbeobachtungen des Kindes zuverlässig beurteilen kann, oder als Durchführungsaufgaben (über ein Zirkusspiel) vorgegeben.

Die interne Konsistenz des DESK 3-6 liegt für die drei Altersgruppen zwischen  $\alpha=.91$  und  $\alpha=.93$ . Der Test wurde an einer Stichprobe von 1492 Kindergartenkindern normiert. Für die soziale Entwicklung werden die Kompetenzen Selbstständigkeit, Beachtung sozialer Regeln und soziale Kompetenzen erhoben (z.B.: „kann Streit und Konflikte friedlich lösen“, „hält sich an Regeln“). Emotionale Kompetenzen werden nicht erhoben.

Unabhängig von der verwendeten Messmethode zeigen die Studien mehrheitlich, „dass emotionale Kompetenz mit dem Ausmaß sozialer Kompetenz kovariert“ und „dass die emotionale Komponente über die gesamte Kindheit hinweg für die Entwicklung sozialer Kompetenz relevant ist“ (Reinders 2007, S. 40).

#### 4.2.4 Allgemeine Entwicklungstests und sozial-emotionale Kompetenz

Erhebungen zum sozial-emotionalen Entwicklungsstand des Kindes finden sich auch in allgemeinen Entwicklungstests oder Intelligenztests. Es kann hier keine detailgetreue Wiedergabe erfolgen, deshalb werden nur einige dieser Tests exemplarisch genannt. Diese Verfahren liefern zwar Hinweise auf mögliche Defizite der emotionalen Kompetenz, für detaillierte Informationen bedarf es allerdings spezifischer Erhebungsverfahren.

Der Wiener Entwicklungstest (WET) ist ein von Kastner-Koller und Deimann (2002) entwickeltes Verfahren, das bei drei- bis sechsjährigen Kindern zum Einsatz kommt und der Erfassung des allgemeinen Entwicklungsstandes dient. Folgende relevante Funktionsbereiche werden berücksichtigt: Visuelle Wahrnehmung/Visumotorik, kognitive Entwicklung, Sprache, Gedächtnis und Lernen, sozial-emotionale Entwicklung und Motorik.

Der WET setzt sich aus insgesamt 14 Subskalen zusammen, wobei nicht allen Altersgruppen sämtliche Subskalen vorgegeben werden. Im Folgenden wird nur die Skala „Sozial-emotionale Entwicklung“ beschrieben. Von der Bezugsperson ist ein Fragebogen zur sozial-emotionalen Entwicklung des Kindes auszufüllen. Des Weiteren beinhaltet dieser Funktionsbereich den Subtest „Fotoalbum“. Er besteht aus insgesamt 9 Aufgaben zur Erfassung der Fähigkeit, mimischen Gefühlsausdruck zu verstehen. Das Kind bekommt in den verschiedenen Aufgaben jeweils Fotos von Kindern und Erwachsenen vorgelegt und soll deren Gefühlszustand benennen. Die Kinder und Erwachsenen auf den schwarz-weißen Portraitfotos zeigen die Emotionen Freude, Trauer, Angst und Ärger. Zwei Fotos zeigen neutrale Gesichter. Die Normierung erfolgte für Deutschland und Österreich ( $N>1200$ ). Die interne Konsistenz (2. Auflage) der einzelnen Subtests liegt zwischen  $\alpha=.66$  und  $\alpha=.92$ .

Der Entwicklungstest von 6 Monaten und 6 Jahren (ET 6-6) ist ein von Petermann, Stein und Macha (2006) entwickeltes Inventar kriteriumsorientierter Entwicklungsdiagnostik. Zur Verfügung stehen Altersnormen für Kinder von sechs Monaten bis sechs Jahren für insgesamt 12 Altersgruppen. Folgende Entwicklungsbereiche werden mit dem ET 6-6 erfasst: Körpermotorik, Handmotorik, Kognitive Entwicklung, Sprachentwicklung, Sozialentwicklung und Emotionale Entwicklung. Der ET 6-6 umfasst insgesamt 113 Testaufgaben und 67 Elternfragen. Je nach Alter des Kindes werden bis zu 70 Aufgaben vorgegeben. Auskunft von den Eltern wird hauptsächlich im Bereich der Sozial- und Emotionalentwicklung eingeholt.

Die emotionale Entwicklung des Kindes wird im ET 6-6 in neun verschiedenen Altersbereichen mit

entsprechenden altersspezifischen Items bzw. einem Elternfragebogen erfasst. Folgende Bereiche werden unterschieden: Ausbildung der primären Emotionen (bis zu neun Monaten), Entwicklung des Bindungsverhaltens (von 18 bis 72 Monaten), Entwicklung des Selbst (von 15 bis 24 Monaten), Entwicklung kognitiv-emotionaler Kompetenzen (von 36 bis 72 Monaten). Die „Sozialentwicklung“ besteht aus Interaktion mit Erwachsenen, Interaktion mit Gleichaltrigen, Verhalten in Gruppen und soziale Eigenständigkeit.

Grob, Meyer & Hagmann-von Arx (2009) entwickelten die Intelligence and Development Scales (IDS) basierend auf modernen intelligenz-, entwicklungs- und tiefenpsychologischen Erkenntnissen für Kinder im Alter von 5 bis 10 Jahren. Die umfassten Funktionsbereiche sind Psychomotorik, sozial-emotionale Kompetenz, Mathematik, Sprache und Leistungsmotivation. Die IDS bieten nach Angaben der Autoren/Autorinnen für den sozial-emotionalen Bereich eine Grundlage diagnostischer Abklärung und Interventionsplanung bei Verhaltens- und emotionalen Störungen. Das Verfahren wurde im deutschsprachigen Raum an 1330 Kindern normiert. Die sozial-emotionale Kompetenz wird anhand von vier Untertests (Emotionen erkennen – 10 Items, Emotionen regulieren – 9 Items, soziale Situationen verstehen – 12, sozial kompetent handeln – 6) erhoben. Die Trennschärfen einzelner Items sowie interne Konsistenzen entsprechen denjenigen gängiger Entwicklungstests (Grob et al., S. 164), dies gilt besonders auch für die Untertests „Emotionen regulieren“ ( $\alpha=.79$ , zwischen .40 und .59) und „soziale Situationen verstehen“ ( $\alpha=.74$ , zwischen .30 und .49).

Der Untertest „Emotionen erkennen“ beinhaltet positive und negative Basisemotionen, aber auch komplexere Emotionen wie Überraschung. Dies stellt jeweils eine andere Erkennensleistung dar ( $\alpha=.59$ , zwischen .30 und .39). „Auch der Untertest „sozial kompetent Handeln“ erfasst verschiedene Bereiche sozialer Handlungskompetenz (prosoziales Verhalten, Konfliktfähigkeit, Beziehungsfähigkeit) und liefert durch diese Heterogenität ebenfalls eine geringere interne Konsistenz“ (ebd., S. 164) ( $\alpha=.63$ , zwischen .30 und .49). Die einzelnen Untertests werden über Sprache erhoben (z.B. zu Emotionsregulation: „Was könnte dieses Kind tun, damit es nicht mehr wütend ist? Was tust du, wenn du wütend bist, damit du nachher nicht mehr wütend bist?“).

### 4.3 Gesamtüberblick zu emotionalen Basiskompetenzen beim vierjährigen Kind

Tabelle b: Emotionale Basiskompetenzen – Wesentliche Entwicklungsschritte bis zum 4. Lebensjahr (LJ)

| Emotionale Basiskompetenzen            | Autoren<br>Autorinnen   | Entwicklungsschritte bis 4. LJ/theoretische Annahmen  |
|--|---|---|
| Emotionserkennen                       | Michalson & Lewis 1985;<br>Denham & Chouchoud 1990a;<br>Boone & Cunningham 1998;<br>Gnepp et al. 1987         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benennen von Emotionen:<br/>Vierjährigen benennen Freude, Trauer und Ärger zu 50% richtig, Überraschung zu 30% und Angst zu 5% richtig</li> <li>• Zeigen auf verbal vorgegebene Emotionen:<br/>Vierjährige zeigen Freude (90%), Ärger (100%), Trauer (80%), Überraschung (60%) und Angst (40%) richtig</li> <li>• Erkennen von Emotionen über Gesamtkörperausdruck:<br/>gelingt ohne mimische Hinweisreize noch kaum, am ehesten werden Trauer und Ärger richtig erkannt</li> <li>• Emotionserkennen erfolgt hauptsächlich über Mimik oder Situationsverständnis, noch nicht als internale Zustände erkannt („subjektive Zuschreibung“); Trauer und Ärger werden noch häufig verwechselt</li> <li>• Emotionsverständnis in zweideutigen Situationen ist noch nicht entwickelt, Erkennen von Inkongruenzen erst ab 5. Lebensjahr</li> </ul> |
| Emotionswissen                         | Janke 2002<br>Petermann et al. 2003;<br>Wertfein 2006   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen über Ursachen und Konsequenzen von Emotionen</li> <li>• Erkennen situativer Auslöser für Emotionen</li> <li>• Erkennen subjektiver Überzeugungen und Wünsche als Emotionsauslöser</li> <li>• Eigenes und fremdes emotionales Erleben unterscheiden</li> <li>• Allgemein anerkannte soziale Darbietungsregeln kennen</li> </ul>  |
| Emotionsregulation auf Verhaltensebene | Cole et al. 2004;<br>Friedlmeier 1999b;<br>Eisenberg et al. 2004;<br>Petermann et al. 2003<br>Holodynski 2006 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechsel von interpersonaler zu intrapersonaler Emotionsregulation</li> <li>• Kind kann seinen eigenen Zustand bewusst erkennen und versuchen, Wohlbefinden zu erhalten bzw. wieder zu gewinnen („effortful control“),</li> <li>• hat eigene Bewältigungsstrategien – vor allem nonverbale, z.B. Selbstberuhigung, Rückzug, Unterstützung suchen, Aufmerksamkeitslenkung, körperliches Ausagieren</li> <li>• kognitive Regulationsstrategien werden noch zögerlich eingesetzt</li> <li>• Auf Konfliktsituation reagieren Vierjährige vorwiegend verhaltensbezogen und selbstorientiert</li> </ul>   |
| Bewusster Emotionsausdruck             | Saarni & Weber 1999<br>Perner & Lang 2002<br>Doherty-Sneddon 2005   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emotionsausdruck kann situationsabhängig variiert werden</li> <li>• Basisemotionen können mimisch dargestellt werden</li> <li>• Erleben und Ausdruck von Emotionen können getrennt werden</li> <li>• Zunahme an symbolischer nonverbaler Kompetenz („4-year-shift“) ermöglicht Gesamtkörperdarstellungen Koordination mehrerer symbolischer Repräsentationen</li> </ul>  |
| Emotionsvokabular                      | Bretherton et al. 1986;<br>Wellman et al. 1995;<br>Klann-Delius 2002  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ab drittem Lebensjahr sprunghafter Anstieg beim Sprechen über Emotionen (Vierjährige haben ca. 14 verschiedene Wörter für negative Emotionen und 10 für positive)</li> <li>• Gefühlszustände bei sich und anderen können benannt werden</li> <li>• Sich auf vergangene und zukünftige Emotionen beziehen können</li> </ul>   |

## 5 ZUSAMMENFÜHRUNG DER THEORETISCHEN KONZEPTE IN IHRER BEDEUTUNG FÜR DIE FRAGESTELLUNG

Die vorliegende Arbeit versucht Antworten zu finden auf zwei unterschiedliche Fragen, nämlich „Welches sind die wesentlichen nonverbalen Basiskompetenzen, die ein Kind entwickeln muss, um sich in sein Gegenüber hineinfühlen zu können?“ und „Was verhilft einem Kind, vom Mitempfinden letztendlich zum Hineindenken zu gelangen?“. Eine ToM führt zum Verstehen des anderen. Sie spielt in der sozial-emotionalen Entwicklung des Kindes insofern eine wichtige Rolle, als mentale Zuschreibungen eindeutige Anhaltspunkte liefern für den Sinn des Verhaltens anderer. Die Innenwelt des Gegenübers kann aber nicht nur durch kognitive Operationen im Sinne einer Perspektivenübernahme erschlossen werden. Eine andere Perspektive des Gegenübers wird auch mitempfunden. Verstehen äußert sich auch auf präverbaler Ebene, der „Bedeutungsgehalt“ wird besonders vom Kleinkind direkt leiblich wahrgenommen bzw. ausgedrückt. Um diese Form kindlichen Verstehens auch operationalisieren zu können, werden die nonverbalen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen als Determinanten erhoben. Eine phänomenologische Perspektive will dabei kindliches Emotionserleben in seiner qualitativen Beschaffenheit nachzeichnen. Dabei sollen jene Komponenten definiert werden, die für den Erkenntnisgewinn im emotionalen Interaktionsgeschehen bedeutend sind. Die Betonung liegt dabei auf dem leiblichen Zur-Welt-Sein und dem Körper als „Erkenntnissubjekt“ (Kühn 2002).

### 5.1 Formen des Selbsterlebens und die Bezogenheit auf andere

Wie können wir uns das Selbstempfinden des Kindes erklären, wie wird die eigene Affektivität erlebt, Gefühlszustände und Erinnerungen wahrgenommen? Wie erlebt es seine eigenen Sozialbeziehungen und wie repräsentiert es letztendlich sein subjektives Erleben?

Je nachdem, wie die einzelnen Autoren bzw. Autorinnen das Konzept des Selbst definieren und welcher theoretischen Orientierung sie folgen, wird zwischen einem Bewusstsein, welches sich über die Wahrnehmung erschließt, und einem konzeptionellen, reflexiven Bewusstsein unterschieden. Das Wahrnehmungsbewusstsein kann als Vorläufer für ein konzeptionelles Bewusstsein des Selbst definiert sein (Merleau-Ponty 1976; Piaget 1975). Andere Autoren/Autorinnen schlagen vor, diese beiden Bereiche nicht strikt zu trennen, und sprechen von einem primitiven Selbstbewusstsein von Geburt an, welches sich kontinuierlich weiterentwickelt (Meltzoff 1990; Butterworth 1995; Legerstee 1997).

Es lässt sich wahrscheinlich schwer festlegen, wann Selbstempfinden beginnt, auch sind die Schwierigkeiten subjektives Erleben seriös zu erforschen bekannt, dennoch kann man sich einem Verständnis des frühkindlichen Soziallebens nur über die subjektive Erlebniswelt des Kindes nähern. Über das subjektive Erleben des Selbst wird das soziale Erleben organisiert (Stern 2003, S. 15ff.). Gleichzeitig muss sich das Kind für die personale Konstruktion des Selbst mit dem sozialen Kontext auseinandersetzen und das Selbst im Dialog mit der sozialen Welt aushandeln. Die jeweilige Form des Selbst bestimmt auch die soziale Bezogenheit.

Einer kognitivistischen Sichtweise folgend führt die reifungsgebundene Mentalisierungsfähigkeit dazu, sich selbst und den anderen als Wesen mit geistig seelischen Zuständen zu begreifen. Das Kind entwickelt ein Identitätsbewusstsein, beim vierjährigen Kind sprechen wir auch vom „permanenten Selbst“ (Bischof-Köhler 2011, S. 396). „Das Selbst ist jetzt als Objekt (*Me*) auf der Vorstellungsebene repräsentiert“ (ebd., S. 397, Hervorheb. im Original). Dieses Selbstverständnis ermöglicht es dem Kind zunehmend, auch die individuelle Perspektive anderer zu berücksichtigen. Das vierjährige Kind

ist nicht nur zur bewusstseinsfähigen Vorstellung eigener Gedanken und Gefühle fähig, es versteht auch die mentale Bedeutung expressiver Zeichen und Worte des Gegenübers. Die gespeicherten inneren Repräsentationen ermöglichen symbolisches Denken und führen zu einer „interpretierenden mentalisierenden Strategie“ (Fonagy & Target 2002).

Stern (2003) wählt eine andere Nomenklatur, indem er von Selbstempfindung spricht. Dieses Selbstempfinden beinhaltet Informationen darüber, wie man seinen Körper wahrnimmt, dessen Grenzen und wie der Körper in Beziehung zu anderen erlebt wird. Es kann als Grundlage gesehen werden für die Art und Weise, wie wir uns in Beziehung zu anderen setzen und letztendlich sämtliche interpersonalen Vorgänge organisieren. Die Wahrnehmung eigener emotionaler Zustände und das Erkennen von Emotionen bei anderen führt über die Affektabstimmung („sense of emotional attunement“) zu schlussfolgernden Prozessen („self-inferential processes“) und ermöglicht ein Bewusstsein eigener mentaler Zustände (Legerstee 2005, S. 13).

Auch Petzold (1995) betont die Bedeutung der leiblich-konkreten Interaktion, über die sich sensomotorische, emotionale und kognitive Strukturen bilden können. Petzold spricht vom „archaischen Leib-Selbst“, in dem sich in Form einer „transmateriellen Realität“ perzeptive, motorische, affektive und mnestiche Erfahrungen leibhaftig und konkret darstellen (ebd., S. 357ff.).

Hinter den körperlichen Geschehnissen entdeckt das Kind Absichten oder Gefühle, die es mit anderen teilen will, es entsteht eine „intersubjektive Bezogenheit“ (Stern 2003, S. 184). Muster werden erkannt und Wahrnehmungen können ersten sinnvollen Kategorien zugeordnet werden. Einerseits werden subjektive Zustände hinter dem Verhalten des anderen erkannt, andererseits möchte das Kind Erfahrungen mit anderen teilen. Die intersubjektive Bezogenheit beinhaltet die körperliche und sensorische Unterscheidung von Selbst und dem Anderen und bildet die Basis, auf welcher nun das subjektive Erleben der einzelnen Kommunikationspartner einen gemeinsamen Bedeutungsrahmen erhält. Gleichzeitig ermöglicht die klare Trennung von Ich und Du die Erkenntnis, dass beide auch unterschiedliche Erlebnisse haben können.

Ab dem zweiten Lebensjahr tritt die Sprache als neues Austauschmedium hinzu. Bedeutungen können mitgeteilt werden, das innere Erleben kann leichter mit dem Gegenüber geteilt werden. Kinder haben neben dem nonverbalen Erleben jetzt auch die verbalisierte Version des Erlebens zur Verfügung. Dennoch bleibt neben dem Austausch über die Sprache auch das Erleben der Kern- und der intersubjektiven Bezogenheit (Stern 2003, S. 231) bedeutsam. Körperliche Empfindungen behalten ihre Erfahrungsqualität.

## **5.2 Berücksichtigung des Körpers als Basisreferenz des Selbst**

Das Selbst basiert auf der Gesamtheit der Erfahrungen, die das Subjekt auf sich bezieht bzw. die von anderen auf das Subjekt bezogen werden. Das Gewahrwerden des Subjektiven wird durch das Leibselbst (Petzold 1995) unterstützt, indem „leiblich-konkrete Interaktionen“ über die Entwicklung eines Körperschemas zur Herausbildung eines „kohärenten Selbst“ führen (Petzold 1995, S. 329).

In der Kognitionsforschung wird der Beitrag, den das „leibliche Zur-Welt-Sein“ (Merleau-Ponty 1966) für Sinnstiftung und Erkenntnis liefert, wenig beachtet. Menschliches Bewusstsein und Subjektivität werden auf neuronale Prozesse reduziert. Hier scheint der cartesianische Dualismus von Mentalem und Psychischem immer noch zu wirken. Das Gehirn als Ort physiologischer Prozesse wird als Sitz des Bewusstseins verstanden, in dem subjektive, innere Repräsentationen der Außenwelt erzeugt

werden, welche ein Bewusstsein ermöglichen. Der Körper bleibt in dieser Denkart eine „physiologische Trägermaschine für das Gehirn“ (Fuchs 2010b, S. 93). Diesem Denkansatz stellt Fuchs (2010a) die „verkörperte Subjektivität“ entgegen. Er betont die Rolle des Körpers mit all seinen Aspekten der Wahrnehmung für die erkenntnistheoretische kognitive Verarbeitung und Bedeutungskonstitution. Das verkörperte In-der-Welt-Sein geht dem Bewusstsein voraus. Der Körper, verstanden als Medium für Wahrnehmung, Bewegung und Handlung und somit auch für bewusstes Erleben, stellt einen Resonanzraum dar, so kann „leiblich-affektives Sich-Empfinden als Kern aller Bewusstseinsprozesse“ (Fuchs 2010b, S. 54) interpretiert werden. Gleichzeitig ist der Körper auch das Medium in der Interaktion, indem der andere einen leibhaftig wahrnimmt. Die Verkörperung bildet die Basis der Intersubjektivität. In der Interaktion wird dem anderen nicht ein abstrakter innerer Zustand zugeschrieben, sondern wir erfahren „seine Mimik, seine Gestik und sein Verhalten im Situationskontext *unmittelbar als Ausdruck* seiner Empfindungen und Gefühle“ (Fuchs 2010b, S. 102; Hervorh. im Original). Dies bedeutet, dass man im Verstehensprozess zunächst nicht im Sinne einer Theory of Mind hypothetische Schlüsse zieht, sondern unmittelbar konkret und leiblich wahrnimmt. Erst sekundär gelangt das Kind zu objektivierender Einstellung und reflexivem Bewusstsein.

Im Erwerb dieser Kompetenzen dient der Körper dem Kind als „Erkenntnissubjekt“ (Kühn 2002), denn die Informationsverarbeitung wird nicht nur über die Menge der gespeicherten Erfahrungen beeinflusst, sondern auch durch die subjektiv erlebte Qualität im Interaktionsgeschehen. Wahrnehmung darf nicht als reine interne Abbildung verstanden werden, „sondern vielmehr als Beziehung eines verkörperten Subjekts zu seiner Umwelt“ (Fuchs 2010b, S. 47). In der kindlichen Weltzuwendung über den Körper werden auch gesellschaftliche Rollen und Normen „eingeleibt“ (Seewald 2007, S. 20).

Der Körper dient aber auch als „Erkenntnisobjekt“ (Kühn 2002) für den Aufbau innerer Repräsentationen und unterstützt den Erwerb der Symbolkompetenz. Das sensorische Erregungsmuster schafft ein inneres „Wahrnehmungsbild“, gleichzeitig werden dazu passende, in den höheren, assoziativen Rindenarealen bereits angelegte Bilder benutzt, um ein „Erwartungsbild“ zu generieren (Hüther 2006, S. 76). Das innere Bild wird hierbei mit bereits vorhandenen Erfahrungen kombiniert und modifiziert.

Im Entwicklungsverlauf lernt das Kind auf diese inneren Repräsentationen mittels körperlichen und sprachlichen Dialoggeschehens Bezug zu nehmen und sich somit im Interaktionsprozess auf bereits aufgebautes Bedeutungswissen zu beziehen. Es bleibt dabei immer ein „verkörpertes Subjekt“ (Fuchs 2010b, S. 31), „die Verkörperung kommt nicht zur Wahrnehmung noch äußerlich dazu, sondern sie wohnt ihr inne“ (ebd.), indem wir leiblich in der Welt sind und über leibliche Erfahrung mit ihr in Beziehung stehen.

Jedes Lebensgefühl, jeder Affekt basiert auf einem „leibliches (*leiblichen* Anmerkung) Hintergrunderleben, resultierend aus der Interaktion von Gehirn und Körper“ (Fuchs 2010a, S. 65). Wie sich eine bestimmte Emotion anfühlt, wie sie ist, erfordert die Interaktion von Organismus und Gehirn und kann über die neuronale Aktivierung innerer Repräsentationen alleine nicht erklärt werden. „Weder das Gehirn noch das Bewusstsein lassen sich vom lebendigen Körper insgesamt trennen“ (ebd., S. 66). Gerade in Bezug auf Emotionen bedarf es für die Entwicklung eines Bewusstseins aber nicht nur der Interaktion von Gehirn und Körper, sondern vor allem der Interaktion mit einem Gegenüber. Über die Imitation intentionaler und expressiver Handlungen kommt das Kind zum Verstehen anderer und zu Selbstbewusstsein. Über die „leiblich-affektive Resonanz lernt der Säugling durch den anderen sich selbst kennen; Selbst und andere differenzieren sich durch Interaktion“ (ebd., S. 68). „Through you I feel my emotions, I value my actions, and I perceive my „self“ (Legerstee 2005, S. 79).

Das Selbst entsteht also nicht in einem isolierten Gehirn, sondern in einem lebendigen, mit der Umwelt vernetzten Organismus und wird als das „In-der-Welt-Sein eines verkörperten Wesens“ (ebd. Fuchs 2010a, S. 71) verstanden. Auch wenn mentale Zustände, Gedanken und Gefühle stets durch entsprechende Hirnzustände realisiert werden und anhand neurowissenschaftlicher Befunde auch bildhaft dargestellt werden können, lassen sich psychologisches Verhalten, Absichten und Überzeugungen nicht auf genetische und neuronale Prozesse reduzieren.

Phänomenologische Bewusstseinstheorien (Damasio 2001b; Seewald 2007) begreifen darum auch Bewusstsein als „verkörpert, d.h. als eingebettet in einen lebendigen Leib“ (Fuchs 2010a, S. 65). Das „Leibbewusstsein und die Symbolisierungsfähigkeit sind nur dialogisch im Austausch mit der Welt zu gewinnen“ (Seewald 2007, S. 19).

Damit sollte auch die Beobachtung kindlichen Verstehen auf die „vor- und außersprachliche Sphäre der Kommunikation“ (ebd., S. 9) ausgeweitet werden. Bestimmend für diese Arbeit sind die Ausführungen von Lapierre und Aucouturier (2002) zur „Symbolik der Bewegung“. Der Körper wird als wesentliches Ausdrucksmittel gesehen, über den sich das Kind in Bezug zu einem „Du“, den Objekten und dem Raum setzt. Auf diese Weise kann es sich seiner gewiss werden und zu authentischem Ausdruck und authentischer Kommunikation gelangen. In der tiefenpsychologisch orientierten Psychomotorik Aucouturiers wird unterschieden zwischen Körper und Leib. „Le corps“ im Sinne von Aucouturier ist als der „gelebte“ und „erlebende“ Körper zu verstehen und wird im Deutschen als „Leib“ beschrieben. „Der Leib ist das lebende Ganze eines Menschen“ (Milz & Varga von Kibed 1998, S. 14).

Petzold (1977) unterscheidet den perzeptiven, den memorativen und den expressiven Leib. Die Leiblichkeit des Menschen ist die basale Säule der Identität, ohne Leib kein Sein. Leib ist die Einheit von Körper, Seele und Geist. Petzold nimmt hier die gestaltpsychologisch fundierten Forschungen Maurice Merleau-Pontys auf. In seiner „Phänomenologie der Wahrnehmung“ geht Merleau-Ponty (1966) von der Leibesempfindung aus. Die Ausdruckslehre, die er vertritt, bedeutet: „Das Ausgedrückte realisiert sich im Ausdruck selbst, [...] es ist ein verkörperter Sinn“ (Waldenfels 2000, S. 224). „Der Leib ist der sichtbare Ausdruck meiner Selbst“ (ebd., S. 210). So symbolisiert für ihn z.B. die geballte, erhobene Faust des Zornes nicht nur den Zorn, sie ist der Zorn.

Auch im „verstehenden Ansatz“ der Psychomotorik wird die Bedeutung des kindlichen Bewegungsverhaltens in den Vordergrund gestellt. Dabei wird Verstehen nicht nur sprachlich gesehen. Verstehen ergibt sich auch „im gemeinsamen Handeln und im leiblichen Mitsein“ (Seewald 2007, S. 9). Anfang der 90er Jahre entstand in der Psychomotorik eine Methodendiskussion, in der erstmals das Verstehen auf „die vor- und außersprachliche Sphäre der Kommunikation“ (ebd.) ausgeweitet wurde. Theoretische Grundlagen für den verstehenden Ansatz lieferten Seewald mit dem Buch „Leib und Symbol“ (Seewald 2000) sowie zahlreiche Veröffentlichungen von Hammer (2001) und Denzer (1992).

### 5.3 Vom Hineinfühlen zum Hineindenken

Auf die Frage, welche Fähigkeiten wir nützen, um zu Erklärungen und Vorhersagen über das Verhalten des Gegenübers zu kommen, werden in der kindlichen Alltagspsychologie (Gopnik & Meltzoff 1997; Perner 1991; Astington 2000) unterschiedliche Formen beschrieben.

Neben den klassischen Stadientheorien des Denkens (z.B. Piaget 1975) finden sich auch bereichsspezifische Ansätze in der kognitiven Entwicklungspsychologie (Carey 1990; Gopnik & Meltzoff 1997; Perner 1991; Karmiloff-Smith 1988). Diese fokussieren auf einzelne Bereiche innerhalb der Denkent-

wicklung, wie z.B. eine intuitive Vorstellung über die Psychologie des menschlichen Verhaltens. Betont wird, dass es sich dabei um eine „intuitive Theorie“ (Sodian 1998) handelt. Der Begriff „intuitive Theorie“ verweist auf die Verschachtelung zweier sich im Entwicklungsverlauf gegenseitig befruchtender Prozesse. Intuitiv steht für implizites Wissen, für welches besonders die Selbstwahrnehmung – nonverbales, subjektives Erleben – Bedeutung erlangt. Eine Theorie wiederum erfordert wissenschaftliche Prüfung. Umgelegt auf kindliche Denkprozesse könnte dafür das sich entwickelnde Repräsentationsverständnis zur Erklärung eigener und fremder mentaler Zustände gesehen werden.

In der Theory-of-Mind-Forschung (Premack & Woodruff 1978) finden sich denn auch Strömungen, die ihre Gewichtung mehr auf das Intuitive oder die Theorie legen. Es werden die stufenförmig sich entwickelnden Fähigkeiten des Kindes beschrieben, eigene und fremde psychische Zustände im kognitiven System zu repräsentieren. Der Entwicklungsfortschritt im kindlichen Denken wird dabei mit der Veränderung des Repräsentationsverständnisses erklärt. Erst im vierten Lebensjahr können Kinder zunehmend eine Vorstellung von den Gefühlen des Gegenübers aufbauen und Absichten eines anderen mitdenken, die kommunikative Absicht des anderen verstehen und sein Handeln danach ausrichten. Während die „Theorie-Theorie“ sich auf das rationale Erschließen des mentalen Zustandes bezieht, stellt die Simulationstheorie eher die affektive Leistung des Einfühlens in den Vordergrund. Dennoch gilt als Voraussetzung, dass das Kind Empfindungen, die mit der Wahrnehmung von anderen verbunden werden, zunächst als Zeichen für mentale Zustände erkannt haben muss.

In Bezug auf die angegebenen Altersnormen kann ein klarer Trend festgestellt werden. In einem stufenweisen Prozess erlernt das Kind, dass relevante expressive, handlungsbezogene, verbale und situative Zeichen auf das Vorhandensein mentaler Zustände hinweisen (Gergely et al. 2002, S. 62). Erst das vierjährige Kind ist zur Metakognition, d.h. zum Denken über das Denken fähig. Dennoch weisen die Angaben in der Literatur mehrheitlich darauf hin, dass die mentale Konzeptionalisierung zwar bereits die Differenzierung zweier Perspektiven (Perspektivendifferenzierung nach Edelstein et al. 1982) erlaubt, eine Integration inhaltlich unterschiedlicher Perspektiven im Sinne einer Perspektivenübernahme und Koordination dem vierjährigen Kind aber noch schwer möglich ist. Das vierte Lebensjahr erscheint somit als jenes Alter, in welchem sich ein markanter Übergang vom Hineinfühlen zum Hineindenken in andere vollzieht.

Die oben angeführten theoretischen Konzepte sind stark kognitivistisch geprägt und können der kindlichen Erfahrungswelt nur teilweise gerecht werden. Die Perspektivenübernahme im klassischen Verständnis kann nicht als die alleinige Voraussetzung für soziales Verhalten und Verstehen gesehen werden. Der Einfluss, den emotionales Geschehen auf die Kognition hat, wird in den kognitivistisch orientierten Theorien vernachlässigt. Neben der Fähigkeit zum rekursiven Denken muss für gelingende soziale Interaktionen auch dem affektiven Einfühlen Bedeutung zugesprochen werden. Beides, was wir fühlen und was wir denken, beeinflusst unser Verstehen. „In fact, there is evidence that both what we *think* and what we *feel* may provide valuable, but different, information about others“ (Hatfield et al. 2009, S. 26; Hervorheb. im Original).

Besonders in unserem westlichen Denken wird der kognitive Aspekt unseres Geistes viel höher gewichtet und Intelligenz als weitgehend unabhängig von Emotionen betrachtet. Für den individuellen Entwicklungsverlauf des Denkens sind die biologischen Fähigkeiten eine notwendige Bedingung, um komplexe Muster zu erstellen und Informationen symbolisch zu organisieren. Symbole erhalten aber erst durch emotionale Aufladung Bedeutung (Greenspan et al. 2007). In der Kognitionspsychologie spielen die Emotionen zwar für die Motivation eine Rolle, für Erkenntnisprozesse werden sie jedoch nicht hinreichend berücksichtigt.

Emotionen sind an der Entwicklung der Intelligenz beteiligt, indem sie einzelne kognitive Funktionen erst hervorrufen, organisieren und aufeinander abstimmen. Sie spielen als „prärationale Steuer- und Bewertungsmechanismen eine zentrale Rolle“ (Bischof-Köhler 2011, S. 37). Die spezifische Art und Weise, wie Kinder Signale anderer wahrnehmen, wie sie sich darauf beziehen und sich selbst am „emotionalen und sozialen Signalisieren“ (Greenspan & Shanker 2007) beteiligen, ist Teil problemlösender Interaktionen und damit Bestandteil eines reflexiven Denkens.

Greenspan bezeichnet Intelligenz als „die Fähigkeit, aus der erlebten emotionalen Erfahrung Ideen zu erzeugen, über sie nachzudenken und sie im Kontext anderer Informationen zu verstehen“ (Greenspan & Benderly 2001, S. 165). „Der wichtigste Architekt des Geistes ist daher nicht die kognitive Stimulierung, es sind vielmehr Emotionen“ (ebd., S. 13). „Affekt, Verhalten und Denken müssen als unzertrennliche Elemente der Intelligenz verstanden werden“ (ebd., S. 57).

Wenn Emotion und Intelligenz einen gemeinsamen Ursprung haben und sich wechselseitig bedingen, braucht es „eine Konzeption der Intelligenz, welche die bisher als kognitiv bezeichneten mentalen Prozesse sowie jene Qualitäten integriert, die als emotional bezeichnet worden sind [...]“ (ebd., S. 60).

Dies ist in den herkömmlichen konstruktivistischen Ansätzen nicht gegeben. Auch Theorien, die von multipler Intelligenz (z.B. multiple Formen der Intelligenz nach Gardner, 1983) sprechen oder bestimmte Teile in den Vordergrund stellen (z.B. die emotionale Intelligenz nach Goleman, 2009) werden, indem sie einzelne Bereiche unterstreichen oder hervorheben, der Komplexität kindlichen „Wissens“ nicht gerecht. Vielmehr sollte Intelligenz nicht nur nach ihrer „Breite“, sondern auch nach ihrer „Tiefe“ (Greenspan et al. 2001, S. 170) beurteilt werden. Die Tiefe wiederum ist, nach Meinung der Autorin, in den kreativen und intuitiven Fähigkeiten zu finden. Hierbei werden die Emotionen als der soziale Ursprung der Kognition gesehen. Andererseits kann sich die Tiefe aber auch über die unmittelbaren körperlichen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen erschließen.

Wenn der Körper, wie bei Merleau-Ponty „das Privileg der ursprünglichen Sinnfindung“ (Seewald 2000, S. 17) besitzt, gibt es verschiedene Ebenen des Sinnverstehens. Entgegen einer Aufspaltung in physische und psychische Welten weist uns die Phänomenologie den Weg zu einem erweiterten Verstehen, indem auch über die leibliche Erfahrung ein impliziter Sinn das Denken bereichert. Der Leib begreift die Welt, ohne Umweg über 'Vorstellungen' (vgl. Seewald 2000, S. 61), „leiblich erfahren wir die basale Sinn-Schicht unserer Beziehung zur Welt“ (ebd., S. 66).

Die zentralen Aussagen der Leibphänomenologie Merleau-Pontys können auch symboltheoretisch verortet werden. Hüther (2006) spricht von „der Macht der inneren Bilder“, denn sie bieten Orientierung und lenken unser Handeln und Denken. Der Begriff der Repräsentation wird in der Entwicklungspsychologie mehrdeutig verwendet und kann als Wahrnehmungseindruck, Gedächtnisinhalt oder Vorstellung verstanden werden. Es handelt sich dabei um die Repräsentation von Bewusstseinsakten (Bischof-Köhler 1998, S. 358f.).

Das sich entwickelnde Repräsentationsverständnis wird als Voraussetzung für eine Perspektivenübernahme anerkannt. Eine phänomenologische Sichtweise nimmt aber neben der rationalen Erkenntnis auch das sinnliche Erleben in die symbolischen Formen mit auf. Es ist der nicht-anschauliche Sinn, der über den Körper zur unmittelbaren konkreten Darstellung gebracht wird. Für die „Konzeptionalisierung des Gefühls und des Leibseins“ (Seewald 2000, S. 18) eignet sich besonders der von Langer (1984) beschriebene präsentative Symbolismus, über den es zu einer Semantik des impliziten symbolischen Ausdrucks kommt.

Das im Theorieteil gewonnene Verständnis über die Entwicklung einer Perspektivenübernahme aus der Sicht der Entwicklungspsychologie soll in der vorliegenden Arbeit erweitert werden, indem einerseits die Bedeutung der Emotionen für Erkenntnisgewinn thematisiert und andererseits dem leiblich erfahrbaren Sinn nachgespürt wird. Der Sprache als Determinante für Verstehen und Verständigung wird die Bedeutung nicht abgesprochen, sie erfährt nur insofern eine Relativierung, als besonders im Kleinkindalter auch der Körper als Medium für Bedeutungskonstitution gesehen wird.

Ein Verstehen impliziter Sinnprozesse wird der Sinnfindung über den Leib zugeschrieben, wobei Verstehen nicht „ein passives Nachvollziehen, sondern immer ein sinn kreativer Akt“ (Seewald 2000, S. 221) ist. Dennoch befinden sich Verstehen und Erklären auf jeweils unterschiedlichen symbolischen Niveaus. Während symboltheoretisch „das Verstehen seinen Schwerpunkt in der *Darstellungssphäre*“ (ebd., S. 236, Hervorheb. im Original) hat, also eher leibgebunden ist, folgt das Erklären der „formalen Logik und deutet die Zusammenhänge nach dem Schema der Kausalbeziehung von Ursache und Wirkung“ (ebd. S. 235.). Dies bezieht sich nicht nur auf die sensomotorischen und konzeptionellen Schemata, sondern auch auf emotionale Skripts. Sie können als „assoziative Wissensstrukturen, die verallgemeinerte Erfahrungen über den Ablauf emotionaler Erlebnisse beinhalten“ (Bartsch & Hübner 2004, S. 62), verstanden werden.

Emotionale Skripts weisen eine starke soziale Komponente auf, indem bei der Aktivierung immer auch Absichten, Wünsche und Überzeugungen mit aktiviert werden (Fischer, Shaver & Carnochan 1990, S. 94). Diese frühkindlichen Skripts bilden die Grundlage eines differenzierten Emotionswissens. Sie sind gleichzeitig Wahrnehmungs- und Handlungsschemata. Dem Prototypenansatz („prototype approach“ nach Shaver et al. 1987) folgend wird angenommen, dass das vierjährige Kind über sinnlich konkrete Basiskonzepte zu den Primäremotionen verfügt. Aufgrund seines assoziativen Erfahrungswissens hat es bereits eine klare Vorstellung darüber, wie es oder andere bestimmte Emotionen ausdrücken und welche Bedeutung dieser nonverbale Emotionsausdruck im Kommunikationsverhalten haben kann.

Dieses Sinnverstehen erfolgt auf verschiedenen Ebenen. Neben der formalen Logik, dem Generalisieren, Abwägen und Entscheiden beeinflusst auch ein implizites Wissen den Erkenntnisprozess. Über das Fühlen der Emotion werden „somatische Marker“ (Damasio 2001a) aktiviert. Die Empfindung über den Körper „markiert“ (ebd., S. 237) ein Vorstellungsbild auf der Grundlage früherer positiver oder negativer emotionaler Erfahrungen und übt Einfluss auf die Entscheidungsfindung aus. Über eine „Körperschleife“ (ebd., S. 215) erfolgt eine Feinabstimmung und Reduktion auf effektive Reaktionsweisen. Schlussfolgerndes Denken ist auf den „Körper als fundamentales Bezugssystem“ (ebd., S. 298) angewiesen. Damit unterstützen beides, das Wissen über Emotionen und das Fühlen derselben, ein Sinnverstehen und angepasstes Verhalten. Besonders im Kleinkindalter bedeutet dies auch, dass z.B. ein Emotionsausdruck nicht unbedingt in eine sprachliche Form übersetzt werden muss, um in seiner Bedeutung verstanden zu werden.

Die Bereiche Emotion und Kognition greifen im Entwicklungsverlauf ineinander, wobei implizite Fähigkeiten als Vorläufer und Voraussetzung für eine Perspektivenübernahme gesehen werden können, die zunehmend explizit durch kognitive Prozesse ergänzt werden. Um verschiedene Perspektiven auf eine Person einnehmen zu können, spielt auch die emotionale Ansprechbarkeit (Tomasello 1999; Hobson 1993) des Kindes sowie die subtilen Formen des emotionalen Austausches in der Interaktion eine wesentliche Rolle. Die emotionale Ansprechbarkeit impliziert ein Berührtsein, eine Ich-Beteiligung. Sie macht das Wesen des Fühlens aus. Besonders im Kleinkindalter bekommt hier das

leibliche „Zur-Welt-Sein“ in seiner Verwobenheit in zwischenmenschliche Beziehungen eine enorme Bedeutung und führt zum Aufbau emotionaler Schemata.

Ein reflexives Bewusstsein, wie es in dieser Arbeit verstanden wird, braucht auch die Fähigkeit, Emotionen bei sich und anderen wahrzunehmen. Zunächst bildet sich über die Rückkoppelung in der Interaktion und über die gelebten Erfahrungen eine subjektive Innenwelt. Mit der zunehmenden Bildung von Repräsentationen (ab dem 18. Lebensmonat) werden Gefühle, Intentionen und Gedanken über verschiedene symbolische Formen (z.B.: Zeichen, Sprache, So-tun-als-ob-Spiel) zum Ausdruck gebracht. Außerdem können diese Symbole auch miteinander verknüpft werden und ermöglichen so logisches Denken. Im vierten Lebensjahr kann das Kind seine inneren Erfahrungen mit den äußeren in Zusammenhang bringen und kategorisieren. Innenwelt und Außenwelt werden verknüpft. Es kann über eigene Gefühle und die der anderen symbolisch reflektieren und seine Handlungen und Gefühle auf andere abstimmen.

Als bedeutende Grundlage für ein tieferes Verständnis der Reaktionsweisen des Gegenübers wird die Empathie gesehen. Trotz der unterschiedlichen Definitionen zur Empathie scheint Einigkeit in der Forschung dahingehend zu herrschen, dass dafür zwei grundlegende Fähigkeiten eine Rolle spielen. Nämlich die Möglichkeit, die Gefühle des anderen zu teilen, mitzufühlen, sowie die kognitive Fähigkeit eines inneren Nachvollzugs der Gefühle des Gegenübers. Somatische Resonanz bildet die Grundlage für geistige Resonanz, aus welcher wiederum die kognitive Perspektive erwachsen kann.

Empathie entwickelt sich mit der Ausbildung eines Selbstkonzeptes, d.h. mit einer Unterscheidung von Ich und Du. Erst indem zwischen realem Ich und realem Anderen unterschieden werden kann, ist die kognitive Voraussetzung erfüllt, wahrgenommene, mitempfundene Gefühle dem anderen zuzuschreiben. Auch hier zeigt sich die wechselseitige Beeinflussung von Kognition und Emotion in der kindlichen Entwicklung. Emotionale Perspektivenübernahme erfordert somit die Übernahme der Sichtweise des Gegenübers, ein empathisches Einfühlen in den anderen alleine reicht hier nicht aus, kann aber als wesentlicher Prädiktor für den Übergang vom Hineinfühlen zum Hineindenken gesehen werden.

Emotionstheorien und die ToM-Forschung greifen zum Teil auf dieselben Annahmen zurück, indem sie postulieren, „dass die Einschätzung einer Situation und nicht die 'tatsächliche' Situation Emotionen vorausgeht und bestimmt“ (Janke 2002, S. 47). Wie erfolgt nun aber diese Einschätzung, wenn das vierjährige Kind Überzeugungen und Wünsche des anderen noch nicht ausreichend mitbedenken kann? Es gründet sein Urteil über andere auf wahrnehmbares Verhalten. Gefühle des Gegenübers wahrzunehmen und darüber zu reflektieren entwickelt sich vor der Möglichkeit, die Gedanken des anderen zu verstehen und zu reflektieren. Den affektiven Leistungen wird ein besonderer Stellenwert für sozial kompetentes Verhalten zugeschrieben. Das kleine Kind ist bei allem, was es tut, emotional beteiligt. Und es erlebt diese emotionale Beteiligung als „Widerfahrnis“ (Holodynski 2006), welches die ganze Person erfasst und zum Ausdruck drängt. In dieser Arbeit soll den nonverbal zum Ausdruck gebrachten Emotionen in ihrer Bedeutung für ein sozial kompetentes Miteinander eine eigene Existenzberechtigung zugesprochen werden. „Emotionen können mit Kognitionen oder Schemata verkettet werden, aber sie haben ihre eigene Wirklichkeit“ (Orange 2004, S. 129).

Die vorliegenden Untersuchungen zur ToM bzw. zum Perspektivenwechsel sind in ihren Altersangaben zum Teil kontrovers. Dies ist vor allem auf die angewandten Aufgaben zurückzuführen. Flavell et al. (1975) und auch Chandler und Greenspan (1972) verwenden Aufgaben, bei denen das Kind Zugang zu Informationen hat, die der anderen Person nicht verfügbar sind. Das Kind muss im Sinne eines Perspektivenwechsels die beschränkte Sichtweise des anderen erkennen. So angelegte Studien

kommen mehrheitlich zum Ergebnis, dass echte Perspektivenübernahme frühestens erst ab dem 7. Lebensjahr möglich ist. Andere Studien, die geringere sprachliche Anforderungen stellen und weniger informationshaltige Stimuli verwenden (z.B. Borke 1971), liefern Belege, dass sich bereits Dreijährige die Gefühle eines anderen richtig erschließen können.

Spricht man nun dem Körper bzw. dem leiblichen Zur-Welt-Sein einen eigenen Erkenntnisgewinn zu, so müssen auch die zu lösenden Aufgaben so konstruiert sein, dass vor allem nonverbale Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen mit einbezogen werden. Die entscheidende Frage scheint deshalb nicht darin zu liegen, ob das vierjährige Kind bereits einen Perspektivenwechsel vornehmen kann oder nicht, sondern in welchem Ausmaß und unter welchen Umständen das Kind Gefühle und Einstellungen des Gegenübers erkennen kann und wie es diese Erkenntnis zum Ausdruck bringt.

Betrachtet man das Konzept der emotionalen Perspektivenübernahme aus einer phänomenologischen Perspektive, so beinhaltet dies die Beschreibung des Verhaltens. Daher steht das körperlich zum Ausdruck gebrachte Verstehen in den verschiedenen Formen im Zentrum des methodischen Zugangs dieser Arbeit.

Der Verstehensbegriff an sich scheint schon Verwirrung zu stiften. Verstehen im Sinne von Erklären ist an naturwissenschaftlichen Methoden orientiert, indem kognitive Strukturen des Denkens und Wissens für intellektuelle Erkenntnis benützt werden. Aber mit Verstehen ist hier nicht das reflexive Bewusstsein des Menschen gemeint, sondern das unmittelbare innere Nachvollziehen. Wir sprechen von einer leiblichen Resonanz, die „empathisch-vorsprachlich“ (Zaboura 2009, S. 79) wirkt.

Beinhaltet Verstehen auch Erklären und umgekehrt und liegt somit ein korrelatives Verhältnis vor oder gilt das von Dilthey formulierte Diktum: „Die Natur erklären wir, das Seelenleben verstehen wir“ (Dilthey 1894, S. 144; zitiert in Scholz 1999, S. 78). Entgegen einer leichtfertigen Aufspaltung von Körper und Geist wird ein integrativer Ansatz bevorzugt, der den verschiedenen Ebenen des Sinnverstehens seine Berechtigung zuspricht. Dabei soll im Sinne eines „Perspektivenwechsels“ die „andere“ Seite kindlichen Verstehens beleuchtet werden, ohne dabei aber eine Hierarchisierung anzustreben.

Die vorgestellten Theorien können in vielerlei Hinsicht bestehen bleiben, es geht aber um eine Einbettung in eine neue Diskurslandschaft und um eine besondere Betonung nonverbaler emotionaler Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen im Kleinkindalter.

## 5.4 Integratives Modell zur emotionalen Perspektivenübernahme

Den oben angeführten Überlegungen folgend wird nun ein phänomenologisch orientiertes Modell zur emotionalen Perspektivenübernahme skizziert, welches die enge Verwobenheit von Emotion und Kognition in ihrer Bedeutung für Erkenntnisgewinn im Interaktionsgeschehen berücksichtigt. Körper und Geist werden dabei als sich gegenseitig beeinflussende Größen betrachtet. Es wird eine Integration von kognitiven Informationsverarbeitungsprozessen und der gefühlten Emotion angestrebt.

Das Kleinkind nimmt eine emotionsgeladene Situation wahr, schreibt ihr einen Sinn zu und reagiert darauf. Das Wahrnehmen der Situation steht in Abhängigkeit zur eigenen emotionalen Kompetenz, aber auch zur Fähigkeit, das Wahrgenommene in Verbindung zu bringen mit bereits abgespeichertem Erfahrungswissen. Emotionale Skripts werden aktiviert, um dem Gegenüber eine emotionale Verfassung zuschreiben zu können.

Die kognitive Verarbeitung basiert auf dem Konzept der Mentalisierung (Fonagy et al. 2002; Dornes 2004c), indem über die Aktivierung innerer Repräsentationen das Emotionswissen abgerufen wird. Dieses Emotionswissen ist in Abhängigkeit vom Alter beeinflusst von der Fähigkeit, emotionale Hinweisreize zu dekodieren, von den gespeicherten Regeln des Verhaltens, von Zuschreibungen über Ursachen sowie den Erwartungen über einen möglichen Ausgang der Situation. Auch das Wissen darüber, dass sich das eigene emotionale Erleben von dem des anderen unterscheiden kann, und Wissen über die Anwendung von Emotionsregulationsstrategien sind bestimmende Faktoren.

Für eine emotionale Perspektivenübernahme wird die Innenwelt des Gegenübers aber nicht nur über kognitive Operationen erschlossen, gleichzeitig erfolgt als zweite Ebene des Sinnverstehens ein Mitempfinden. Der Bedeutungsgehalt wird auch unmittelbar leiblich wahrgenommen. Dem leibphänomenologischen Sinnverstehen zugrunde gelegt wird die Erkenntnis über den Körper. Diese beinhaltet die Qualität der eigenen bis dahin gemachten emotionalen Erfahrungen und ist geprägt von den subtilen Formen des emotionalen Austausches in der Interaktion und dem leiblichen „Zur-Welt-Sein“.

Neurophysiologisch müssen wir neben dem rein kognitivistisch geprägten Repräsentationsverständnis dazu auch eine „Körperschleife“ (Damasio 2001a, S. 215) in Betracht ziehen. Die „Hypothese der somatischen Marker“ nach Damasio (2001a) verweist in diesem Zusammenhang auf die Bedeutung des Fühlens einer Emotion. Das Kind geht in leibliche Resonanz. Das wahrgenommene Gefühl wird in Beziehung gesetzt zu einem Du und gleichzeitig zum Kontext. Das Kind gibt dem Ausdrucksverhalten und/oder der Handlung des Gegenübers auf Basis dieser emotionalen Schemata einen Sinn. Lemerise & Arsenio (2000) sprechen von „affect-event-links“, wobei Repräsentationen affektive und kognitive Komponenten beinhalten. Auf die duale Kodierung der Erfahrung weist auch Greenspan (2001) in seinem Entwicklungsmodell zum emotionalen Gehalt des Wissens hin. Affektive Muster werden in Abhängigkeit von subjektiven Erfahrungen benützt, um Vorstellungen zu generieren, zu überdenken und situationsangepasst zu modifizieren. Das Kind trifft eine Entscheidung und benützt dabei die emotionalen Skripts gleichzeitig auch als Handlungsschemata für eine mögliche Reaktion.

Genetische Faktoren (z.B. Aufmerksamkeit, Temperament, Reizschwelle), Arbeitsgedächtnis, kulturspezifische Bedeutungszuweisungen und Sozialisationsvariablen (z.B. Geschlecht, familiäre Einflüsse) beeinflussen sowohl die gefühlten Emotionen als auch die Entscheidungsfindung und eine möglicherweise folgende Aktion.

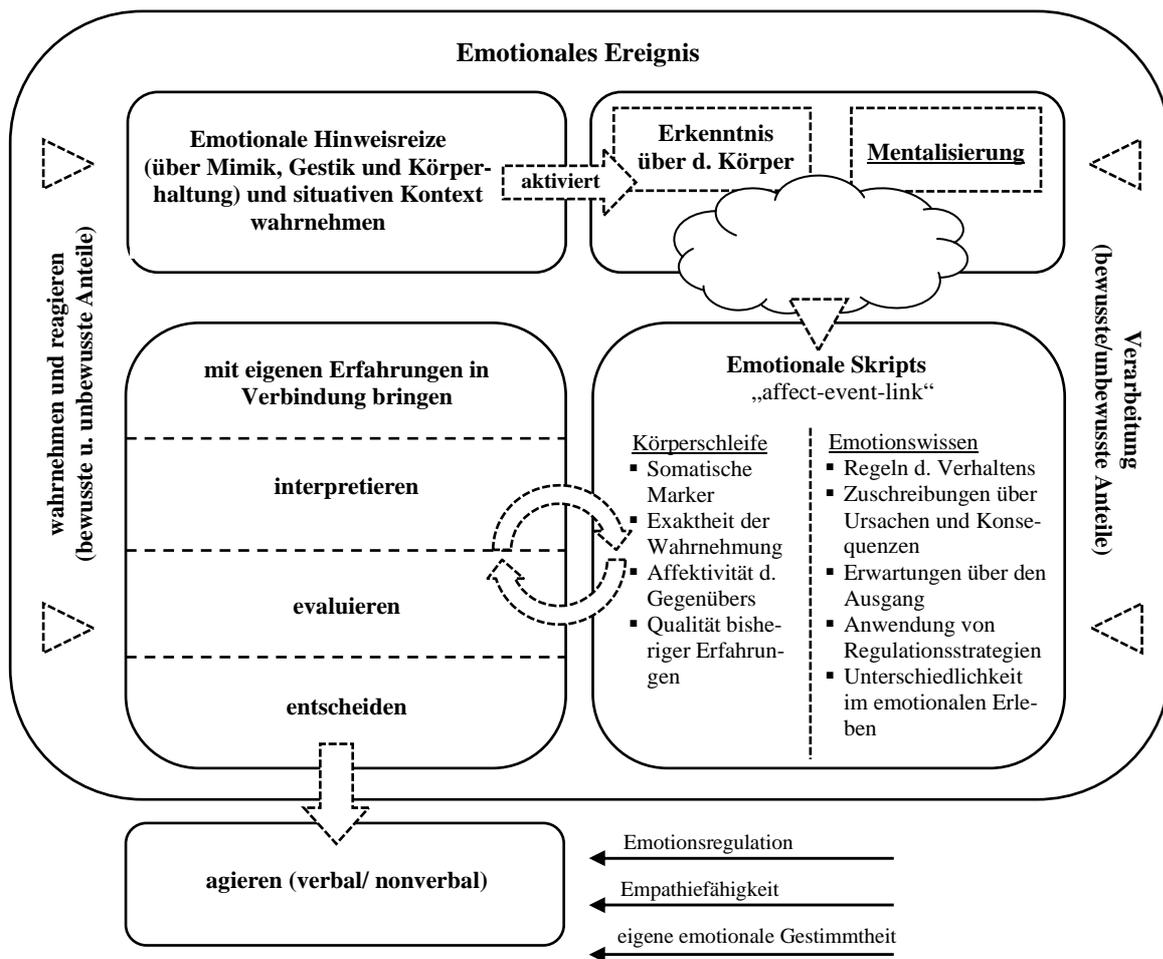


Abbildung a: Darstellung eines integrativen Modells zur emotionalen Perspektivenübernahme (Samonig 2012)

Anerkennt man für ein Modell zur emotionalen Perspektivenübernahme die zwei sich wechselseitig beeinflussenden Ebenen des Sinnverstehens (Körper und Geist), so müssen, will man Rückschlüsse auf den emotionalen Entwicklungsstand eines Kindes ziehen, auch nonverbale Verstehens- und Ausdruckskompetenzen in eine Überprüfung mit aufgenommen werden. Im methodischen Teil soll nun der Bedeutung der Aussagekraft nonverbaler Verstehens- und Ausdruckskompetenzen im Hinblick auf emotionale Perspektivenübernahme nachgegangen werden.

## 6 FORMULIERUNG DER FORSCHUNGSFRAGE

In der Entwicklungspsychologie sind vor allem die kognitiven Aspekte der Perspektivenübernahme ausreichend untersucht worden. Es herrscht große Übereinstimmung darüber, dass ein Kind um das vierte Lebensjahr eine Theory of Mind entwickelt. Es versteht sein Gegenüber in Bezug auf dessen Wünsche, Gedanken und Emotionen. Das dabei für die „ToM“ benötigte rekursive Denken korrespondiert mit der Entwicklung der emotionalen Perspektivenübernahme. Dabei bezieht das Kind für die Erschließung der Gefühle eines anderen jene Informationen, die über das emotionsspezifische Verhalten beobachtet werden können, mit ein. Die Personenwahrnehmung wird neben der Differenzierung einzelner Perspektiven als bestimmende Einflussvariable genannt.

Das vierjährige Kind ist zur Metarepräsentation fähig, es bringt innerer Repräsentationen miteinander in Verbindung, koordiniert und reflektiert sie. Diese Metarepräsentationen können verbal oder nonverbal zum Ausdruck gebracht werden. Die klassische Testung des Repräsentationsverständnisses erfolgt über die ToM-Aufgaben. Für eine Beurteilung nonverbaler Symbolkompetenz eignen sich z.B. die pantomimische Darstellung von Handlungen oder Emotionen. So erfordert z.B. eine Gesamtkörperdarstellung und Geste zu einer Emotion ein gleichzeitiges Aktivhalten und Abrufen von mehreren inneren Bildern und somit eine höhere Anforderung an die Symbolisierungsfähigkeit des Kindes als eine mimische Darstellung zum Emotionsbegriff. Es zeigt sich eine deutliche Zunahme reflexiver Symbolkompetenz um das vierte Lebensjahr, der Differenzierungsprozess reicht aber über das Vorschulalter hinaus (Dick, Overton & Kovacs 2005).

Sozial-kognitives Verständnis setzt sich aus verschiedenen Einzelfertigkeiten zusammen. Neben den kognitiven Voraussetzungen gelten besonders emotionale Teilfertigkeiten als Voraussetzungen, um zu einer sozial-emotionalen Perspektivenübernahme zu gelangen. Genannt werden die Fähigkeit, eigene Emotionen zum Ausdruck zu bringen, sie zu verstehen und situationsangemessen zu regulieren, sowie die Fähigkeit, Emotionen anderer zu verstehen und angemessen darauf zu reagieren (Denham & Kochanoff 2002; Eisenberg et al., 2002). Die dargelegten Untersuchungsmethoden machen deutlich, dass inzwischen zahlreiche Informationen zum Emotionswissen des Vorschulkindes vorliegen. Es fehlen allerdings Arbeiten, die sich mehr mit der körperlichen Komponente und dem intuitiven Emotionsverständnis in dieser Altersgruppe beschäftigen. Das vorrangige Ziel der weiter unten dargelegten Untersuchung besteht im Versuch, diese eher vernachlässigten Aspekte mit zu integrieren.

Qualitative Merkmale von Emotionen wie die Intensität, Dauer oder Exaktheit im nonverbalen Ausdruck sind bislang selten untersucht worden. Besonders die Ebene der expressiven Komponente sollte nicht nur im Erkennen von Emotionen, sondern auch im individuellen Ausdruck des Kindes Beachtung erfahren. Leider wurde das Emotionserkennen bislang nur über den mimischen Ausdruck erfasst. Das Erfassen auch anderer expressiver Komponenten (Gestik, Gesamtkörperausdruck) scheint besonders im Kleinkindalter sinnvoll, da die Mimik nur eine der möglichen Ausdruckskomponenten von Emotionen darstellt. Eine Erweiterung auf andere nonverbale Ausdrucksmöglichkeiten könnte zusätzlich Aufschluss bieten.

Auch Empathiefähigkeit sowie prosoziale Verhaltensweisen werden mit sozial kompetentem Verhalten in Zusammenhang gebracht. Empathie wird als eine sozial-kognitive Leistung verstanden, welche sowohl affektive als auch kognitive Anteile beinhaltet (Hoffmann 1982, 2000; Bischof-Köhler 1989). Die „emotionale Empathie“ ab dem 4. Lebensjahr ermöglicht bereits eine Differenzierung zwischen eigenen und fremden Gefühlen (Hoffman 2000). Prosoziale Handlungen werden als mögliche Folge empathischen Mitfühlens genannt.

Dem Gendereffekt wird insofern Bedeutung zugemessen, als sowohl die Auswirkungen bestimmter Persönlichkeitseigenschaften als auch Sozialisationsvariablen bei Mädchen und Jungen unterschiedliche Verhaltensweisen begünstigen (vgl. Kienbaum 2008, S. 49).

Die meisten Erhebungsverfahren zu emotionalen Fertigkeiten im Kleinkindalter sind stark sprachgebunden und geben nur Auskunft über Teilbereiche (z.B. „Gesichtsausdruck erkennen“, Nowicki & Duke 1994; „Emotionsausdruck im Spiel“, Sroufe et al. 1984; „Emotionserleben des Kindes“, Carter & Briggs-Gowan 1999). Über Tests zur sozial-emotionalen Perspektivenübernahme werden nicht nur die eigenen Emotionen, sondern auch das Verständnis für Ursachen und Konsequenzen von Emotionen bei sich und anderen hinterfragt. Aber auch diese Testverfahren sind großteils sprachgebunden. Daraus folgt, dass tatsächliche Rollenübernahmefähigkeiten eventuell verdeckt bleiben bzw. Altersangaben zu hoch angesetzt sind. „Denn gerade in den letzten Jahren hat eine Vielzahl von Untersuchungen mit jüngeren Kindern gezeigt, dass bei veränderten und insbesondere leichteren Aufgaben die vorhandenen sozialen und moralischen Fähigkeiten mithilfe der Stufe 0 [Anmerk.: Egozentrische oder undifferenzierte Perspektiven nach Selman] nicht angemessen beschrieben werden können und systematisch unterschätzt werden“ (Keller & Becker 2008, S. 109).

Um sprachliche Variablen zu eliminieren erscheint es daher sinnvoll, mit einer nonverbalen Aufgabe ein geeignetes Instrumentarium zu konstruieren, um die kindliche sozial-emotionale Perspektivenübernahme zu untersuchen, ohne dem potentiellen Einfluss der Sprache auf die zugrunde liegenden Kompetenzen ausgeliefert zu sein. Außerdem stellt sich die Frage, ob die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme als ausreichende Variable zur Erfassung der sozial-kognitiven Entwicklung angesehen werden kann.

Die zahlreichen Untersuchungen zur sozialen Kognition liefern zwar ein Verständnis für die normale Entwicklung sozial-emotionaler Fertigkeiten des Kindes, das Körperverständnis und seine Rolle innerhalb sozialer Interaktion erfahren dabei aber wenig Beachtung. Wenn Spiegelneurone uns nachspüren und empfinden lassen, was andere fühlen, dann erschließt sich das Kind die Perspektive des Gegenübers nicht nur auf einer rein geistigen Ebene, für einen holistischen Blick auf den Menschen sollten deshalb auch somatische Mechanismen mitgedacht werden. Der Erwerb impliziten Wissens im Sinne einer „verkörperten Sozialisation“ (Fuchs 2008) verbessert die Effizienz der Wahrnehmung als wichtige Quelle der Erkenntnis. Dabei spielen die „Emotionen als prärationale Steuer- und Bewertungsmechanismen eine zentrale Rolle“ (Bischof-Köhler 2011, S. 37). Die von Bischof-Köhler (1989) beschriebene Perspektiveninduktion beim vierjährigen Kind bezieht sich auf die interpersonale Personenwahrnehmung und -beurteilung. Damit bekommen körperliche Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen eine besondere Bedeutung im frühkindlichen Erkenntnisprozess.

Vor dem Hintergrund der dargestellten Theorien und Forschungsbefunde werden im Folgenden die Fragestellungen und Hypothesen zur emotionalen Perspektivenübernahme beim vierjährigen Kind formuliert. Dabei werden die emotionalen nonverbalen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen in ihrer Wechselwirkung zu sozial-kognitiven Differenzierungsleistungen untersucht.

Das im Verhalten des Kindes nonverbal zum Ausdruck gebrachte soziale Denken wird anhand unterschiedlicher sozial-emotionaler Kompetenzen beobachtet. Es werden jene Teilfertigkeiten ausgewählt, die als fundamentale Grundlage gesehen werden, damit sich aus einer empathischen Gefühlsansteckung des Kleinkindes ein interpretatives soziales Verständnis (Chandler & Lalonde 1996) entwickeln kann. Ziel der vorliegenden Arbeit ist das Aufzeigen einer erweiterten Betrachtungsweise der emotionalen Perspektivenübernahme beim Vorschulkind. Nachfolgend wird das Untersuchungsdesign der

Studie skizziert und diejenigen Instrumente näher vorgestellt, die zur Prüfung der in Kapitel 7. ausgeführten Hypothesen herangezogen werden.

Die zugrunde gelegte Forschungsfrage lautet:

*„Lässt sich ein Zusammenhang zwischen körperlich-expressiven Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen sozial-emotionalen Verhaltens und der Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme beim vierjährigen Kind beobachten?“*

## 7 ABLEITUNG DER HYPOTHESEN

Die aus den dargestellten theoretischen Überlegungen abgeleiteten Hypothesen sollen im Folgenden zunächst für jede einzelne in der Untersuchung zur Anwendung kommende Aufgabenstellung dargestellt werden. Dabei werden jeweils die spezifischen Fragestellungen (F) und anschließend die aufgestellte Hypothese (H) formuliert. Diese Hypothesen beziehen sich auf die einzeln geprüften nonverbalen Verstehens- und Ausdruckskompetenzen der Zielkinder. Daraufhin werden jene Hypothesen, welche Zusammenhänge in den verschiedenen Aufgaben aufzeigen, beschrieben. Diese Zusammenhangshypothesen (ZH) leiten sich aus der Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit ab und sollen den Aspekt nonverbaler Verstehens- und Ausdruckskompetenzen für gelingende emotionale Perspektivenübernahme in seiner Bedeutung erfassen. Zusätzlich stellt sich die Frage, welche Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten sich aus der Sicht der Betreuungspersonen (Einschätzung der sozial-emotionalen Kompetenz im Gruppengeschehen) und den Ergebnissen aus der Studie ergeben.

### 7.1 Unterschiedshypothesen

#### 7.1.1 Erkennen von mimischem Emotionsausdruck

*In Aufgabenstellung 1 wird das Erkennen von mimischem Emotionsausdruck unterschiedlicher Intensität über eine Affektzuordnung erfasst (Protokollbogen A1; A1a).*

Für die Analyse emotionalen Ausdrucksverhaltens sind die mimischen Hinweisreize am spezifischsten für einzelne Emotionen. Dem Kind werden Mimikfotos gezeigt, auf denen die Emotionen Freude, Trauer, Angst, Ärger und Überraschung in unterschiedlicher Intensität dargestellt sind.

Mittels einer Affektzuordnungsmethode (Janke 2002) soll das Kind in Aufgabenstellung 1 die Fotos nach dem gleichen Gefühl sortieren. Auf den Bildern sind die Basisemotionen jeweils in schwacher und intensiver Ausprägung dargestellt. Bullock und Russell (1985) stellten fest, dass 2- bis 5-jährige Kinder Emotionen auf der Basis ihrer Valenz (angenehm/unangenehm) und auf Grund des Erregtheitsniveaus zuordnen und nicht nach der jeweiligen Emotion, da in diesem Alter für eine Gefühlsbeurteilung eher die wahrgenommene Stärke entscheidend ist und nicht die Emotionskategorie. Auch Stern (1985) betont die Bedeutung von Intensitätswahrnehmung und dynamischen Eigenschaften für das Erkennen eines Affektes. Auf der Grundlage der Forschungen Tomkins (1962, 1963) spricht er von Vitalitätsaffekten, die aber nicht an eine Affektkategorie gebunden sind. Damit erlangt die subjektive Gefühlsqualität, welche mit einem bestimmten Emotionsausdruck assoziiert wird, gerade bei Kleinkindern für den Bewertungsprozess Bedeutung.

Andererseits wird in der Forschungsliteratur davon ausgegangen, dass das vierjährige Kind die Basisemotionen anhand mimischer Ausdruckszeichen erkennen kann und auch den entsprechenden Kategorien zuordnet. Vierjährige können zu 50% die Emotionen Freude, Trauer und Ärger richtig benennen (Michalson & Lewis 1985). Die Autoren stellten bei ihrer Untersuchung jedoch fest, dass es den Kindern leichter fällt, auf die gefragte Emotion zu zeigen. Die Vierjährigen zeigten zu 90% Freude richtig, zu 100% Ärger, Angst zu 40%, Trauer zu 80% und Überraschung zu 60%. Eine neuere Untersuchung von Denham & Couchoud (1990a) konnte diese Ergebnisse reproduzieren. Dies legt die Vermutung nahe, dass der Abruf des Begriffs für die jeweilige Emotion beim vierjährigen Kind noch nicht gefestigt ist, die Kinder aber die dargestellte Emotion sehr wohl richtig interpretieren können, wenn ihnen die verbalen Bezeichnungen zur Auswahl vorgegeben werden.

Allerdings fällt ihnen eine verlässliche Zuordnung von z.B. Freude und Trauer leichter als das Erkennen von Angst oder Überraschung (vgl. Walden und Field 1982; Denham 1986). In der Literatur wird beim vierjährigen Kind auch häufig von einer Verwechslung der Emotionen Trauer und Ärger bzw. Angst und Überraschung berichtet (Borke 1971; Brody & Harrison 1987).

*In Aufgabenstellung 2 wird das Erkennen von mimischem Emotionsausdruck unterschiedlicher Intensität über die Zuweisung zu vorgegebenen Emotionsbegriffen erfasst (Protokollbogen A2; A2a).*

Auch in Aufgabenstellung 2 werden dem Kind Mimikfotos gezeigt, auf denen die Emotionen Freude, Trauer, Angst, Ärger und Überraschung in unterschiedlicher Intensität dargestellt sind. Die Affektzuordnung erfolgt über eine Vorgabe möglicher verbaler Gefühlsbezeichnungen (glücklich, traurig, ängstlich, ärgerlich und überrascht).

Um Rückschlüsse darüber ziehen zu können, nach welchen Kriterien das Kind die Mimikfotos sortiert bzw. zuordnet (der jeweiligen Kategorie entsprechend – Zuordnen zu Emotionsbegriffen, oder auf Grund von Valenz bzw. Grad der Erregtheit – Zuordnen zu Gefühlsvignetten), werden die beiden Erhebungsmethoden miteinander verglichen.

- F 1: Kann das vierjährige Kind die Basisemotionen anhand des mimischen Ausdrucks erkennen?
- F 2: Gibt es Unterschiede in der Erkennungsleistung innerhalb der einzelnen Emotionen (z.B. Freude leichter als Angst)?
- F 3: Gibt es Unterschiede in der Erkennungsleistung in Abhängigkeit zur gewählten Affektzuordnungsmethode (Zuordnen zu Gefühlsvignetten vs. Zuordnen zu Emotionsbegriffen)?
- F 4: Zeigen sich noch Verwechslungen in der Zuordnung von Ärger und Trauer bzw. Angst und Überraschung in Abhängigkeit von der Erhebungsmethode (Zuordnen zu Emotionsbegriffen vs. Zuordnen zu Gesichtsvignetten).
- H 1: Es bestehen Unterschiede im Erkennen des mimischen Emotionsausdrucks in Abhängigkeit von der jeweiligen Emotionskategorie (Freude, Angst, Trauer, Ärger, Überraschung), dem Geschlecht (weiblich, männlich) und dem Alter (bis 52 Monate, ab 53 Monate) der Untersuchungspersonen. Es wird erwartet, dass Freude und Trauer leichter erkannt werden als Ärger und Überraschung. Das Erkennen der Emotion Angst ist am schwierigsten.
- H 2: Es gibt Unterschiede zwischen den beiden Affektzuordnungsmethoden (Zuordnen zu Gefühlsvignetten; Zuordnen zu Emotionsbegriffen). Es wird erwartet, dass die Leistungen beim Sortieren nach demselben Gefühl aufgrund mimischer Hinweisreize besser sind als beim Zuordnen zur entsprechenden Emotionskategorie nach Vorgabe möglicher Gefühlsbezeichnungen.

### 7.1.2 Emotionale Perspektivenübernahme

*In Aufgabenstellung 3 sollen Emotionen bei anderen ohne mimische Hinweisreize im Sinne einer emotionalen Perspektivenübernahme erfasst werden (Protokollbogen B).*

Bisherige Studien zur Erfassung der emotionalen Perspektivenübernahme konnten belegen, dass Kinder ab einem Alter von 5 Jahren ein stabiles Verständnis für die Perspektive des anderen zeigen. Beim Einsatz nicht sprachgebundener Aufgaben zur Testung der Perspektivenübernahme wird nun angenommen, dass bereits vierjährige Kinder Emotionen des Gegenübers der Situation entsprechend interpretieren und spezifische Gefühlslagen einer anderen Person im Sinne einer „Perspektivendifferenzierung“ (Edelstein, Keller & Wahlen 1982) richtig einschätzen können. Werden bei der Erhebung der emotionalen Perspektivenübernahme die erforderlichen sprachlichen Fähigkeiten auf ein Minimum reduziert, so kann bereits das vierjährige Kind eine Verbindung herstellen zwischen einem Geschehen und der anzunehmenden emotionalen Reaktion, welche diese bestimmte Situation auslöst (vgl. Timler 2005). Dies bedeutet, dass es Gefühle und Absichten anderer Menschen wahrnehmen und interpretieren kann.

In Aufgabenstellung 3 werden dem Kind Zeichnungen mit emotionsauslösenden Situationen gezeigt. Das „betroffene“ Kind auf der Vignette wird ohne mimische Hinweisreize dargestellt, die anderen an der Situation Beteiligten zeigen einen Emotionsausdruck, der sich vom gesuchten unterscheidet.

F 5: Kann das vierjährige Kind sich in die Lage eines anderen einfühlen und in Emotion auslösenden kindrelevanten Alltagssituationen entsprechende Gefühle ohne mimische Hinweisreize der Protagonistin/des Protagonisten richtig interpretieren?

H 3: Es bestehen Unterschiede in der Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme, geprüft über nonverbale Hinweisreize (8 Situationen) in Abhängigkeit von der jeweiligen Emotion (2x Trauer, 2x Freude, 2x Angst, 2x Ärger), dem Geschlecht (männlich, weiblich) und dem Alter (bis 52 Monate, ab 53 Monate) des Kindes. Es wird erwartet, dass bereits dem vierjährigen Kind durch die nicht sprachgebundene Aufgabenstellung eine Perspektivenübernahme gelingt. Freude und Trauer werden leichter erkannt als Ärger und Angst.

### 7.1.3 Emotionale Perspektivenübernahme – Inkongruenz im Emotionsausdruck

*In Aufgabenstellung 4 soll die Fähigkeit erfasst werden, Inkongruenzen im Emotionsausdruck im Sinne einer emotionalen Perspektivenübernahme zu erkennen (Protokollbogen C).*

Für die komplexe Funktion der Perspektivenübernahme muss das Kind die Einsicht entwickeln, dass das Gefühl des anderen sich von den eigenen Gefühlen unterscheiden kann. Dies bedeutet, dass es Empfindungen, die mit der Wahrnehmung von anderen und auch von sich selbst verbunden sind, zunächst als Zeichen für mentale Zustände erkennt. Zunehmend lernt es, von persönlichen Interpretationen auf eine allgemein verständliche Bezugsebene überzugehen.

Das für diese Arbeit relevante Niveau umfasst nach Selman (1984) die egozentrische oder undifferenzierte Perspektive (Niveau 0, 3-8 Jahre). In diesem Alter können Kinder Gefühle und Gedanken beobachten, es gelingt ihnen jedoch nur ansatzweise über die subjektive Perspektive hinaus zu verstehen, dass ein anderer dieselbe Situation anders erleben bzw. interpretieren kann.

Burns und Cavey (1957) stellten bei 3- bis 6-jährigen Kindern fest, dass erst ab dem fünften Lebensjahr Inkongruenzen im nonverbalen Ausdruck (z.B. Ärger beim Anblick der Geburtstagstorte) erkannt

werden können. Die Drei- und Vierjährigen bemerken die Inkongruenz nicht und geben an, wie sie sich selbst in dieser Situation fühlen würden. Sie können also noch nicht die Gefühle anderer wahrnehmen, wenn sie sich von den eigenen unterscheiden, und beziehen sich auf ihr subjektives Erfahrungswissen in Bezug auf den situativen Kontext der jeweiligen Situation.

Auch Gnepp (1989) ist der Ansicht, dass Vierjährige miteinander im Widerspruch stehende Stimuli (mimischer Ausdruck und situativer Kontext) noch nicht verarbeiten können. Sie kommt jedoch zum Schluss, dass gerade jüngere Kinder sich eher am Ausdrucksverhalten als am situativen Kontext orientieren, um auf einen emotionalen Zustand zu schließen. Denn gerade die Mimik stellt für Kleinkinder eine wesentliche Informationsquelle für emotionale Befindlichkeiten des Gegenübers dar.

Ergänzend zu Hypothese 3 besteht die Annahme, dass die Perspektivenübernahmefähigkeit beim vierjährigen Kind noch nicht so weit entwickelt ist, dass es in der Lage ist, miteinander im Widerspruch stehende emotionale Hinweisreize zu erfassen. Wenn die bestehenden nonverbalen Hinweise zur Gefühlslage des anderen nicht dem situativen Kontext und damit auch nicht dem Erfahrungswissen des Kindes entsprechen stellt sich die Frage, worauf sich die Kinder in ihrem Antwortverhalten beziehen. Präferieren sie den mimischen Ausdruck oder beziehen sie sich auf den Kontext und die damit verbundene subjektive Perspektive, um auf einen emotionalen Zustand zu schließen?

In Aufgabenstellung 4 werden dem Kind Vignetten gezeigt, auf denen die Protagonistin/der Protagonist eine für die dargestellte Situation inkongruente Emotion zeigt.

F 6: Präferiert das vierjährige Kind bei widersprüchlichen emotionalen Stimuli (mimischer Ausdruck und situativer Kontext) in seinem Antwortverhalten den mimischen Ausdruck, den situativen Kontext bzw. kann es bereits den Widerspruch erkennen (benennt beides)?

H 4: Es zeigen sich Unterschiede im Antwortverhalten (Mimik, Kontext, beides – Mimik und Kontext) des vierjährigen Kindes bei Inkongruenzen im Emotionsausdruck in Abhängigkeit von der Emotions-Situationsdarstellung (4 Darstellungen: Trauer im Kontext Freude, Ärger im Kontext Angst, Freude im Kontext Ärger, Angst im Kontext Trauer), dem Geschlecht (männlich, weiblich) und dem Alter (bis 52 Monate, ab 53 Monate) des Kindes. Es wird erwartet, dass sich das vierjährige Kind bei sich widersprechenden Stimuli entweder an der Mimik oder an dem situativen Kontext orientiert und nur die älteren Kinder Mimik und Kontext gleichzeitig erfassen können.

#### **7.1.4 Nonverbal zum Ausdruck gebrachte Emotionsregulationsstrategien**

*In Aufgabenstellung 5 werden die zum Ausdruck gebrachten nonverbalen Emotionsregulationsstrategien erfasst (Protokollbogen D1 – D4).*

In der emotionalen Entwicklung zeigt sich neben einer Differenzierung im Emotionsausdruck auch eine Zunahme an Emotionswissen in Hinblick auf Bewertung und Bewältigung von Emotionen. Das vierjährige Kind lebt besonders negative Emotionen stark über den Körper aus. Seine reflexiven Regulationsstrategien (kognitive Ablenkung, Selbstgespräche, Verleugnung von Gefühlen, Neubewertung der emotionsauslösenden Situation) (vgl. Petermann & Wiedebusch 2003) sind noch nicht so weit entwickelt, dass sie in den für das Kind negativen Situationen verlässlich Anwendung finden. Diese problemzentrierten Bewältigungsformen (Lazarus & Folkman 1984) erfordern bereits ein Strategiewissen, das darauf abzielt, die als negativ wahrgenommene Situation zu verhindern bzw. zu ändern.

Sie ermöglichen dem Kind eine Trennung von Emotionserleben und Emotionsausdruck. Konsequenzen einer Emotion werden eingedämmt und den sozialen Erwartungen entsprechend reguliert.

Das Kleinkind greift in Konfliktsituationen eher noch auf verhaltensbezogene Regulationsstrategien (Garnefski, Kraaij & Sinhoven 2001) zurück. Diese können sich in annähernden (z.B. körperliches Ausagieren von Emotionen, bewusster Einsatz von Körpersprache) oder vermeidenden Strategien (vom Stressor abwendend, sich zurückziehend, selbstorientiert) (vgl. Roth & Cohen 1986) zeigen und beziehen sich direkt auf die Regulierung der eigenen situationsspezifischen Emotion. Die Fähigkeit zur emotionalen Selbstregulation beeinflusst das Sozialverhalten des Kindes (Eisenberg et al. 1993). Zeigt das Kind einen optimalen Regulationsstil, also weder eine Über- noch Untererregung, so kann von einem flexiblen Bewältigungsstil in Bezug auf emotional negative Situationen ausgegangen werden.

- F 7: Setzt das vierjährige Kind in emotional negativ induzierten Geschehnissen bevorzugt selbstorientierte, verhaltensbezogene Regulationsstrategien ein oder zeigt es bereits reflexive (verbale, kognitive) Regulationsstrategien, indem es z.B. "Warum-Fragen" stellt, Begründungen abgibt bzw. das emotionale Verhalten des Gegenübers reflektiert?
- F 8: Zeigt das vierjährige Kind in emotionalen Konfliktsituationen einen flexiblen selbstregulatorischen Bewältigungsstil oder eine Über- bzw. Unterregulierung (internalisierend, externalisierend)? Eine Überregulierung im Sinne von internalisierendem Verhalten zeigt sich als vermeidende, zurückhaltende Strategie (fehlender bzw. verschlossener Gefühlsausdruck, verkrampte Körperhaltung, sich abwendend, ängstlich oder traurig). Eine Unterregulierung im Sinne externalisierenden Verhaltens äußert sich in deutlichem Ausdruck von Ärger oder Irritation mit aggressiven oder destruktiven Verhaltensweisen (nonverbal und/oder verbal) und ist auf das Gegenüber gerichtet.
- F 9: Zeigen Mädchen in der Bewältigung von Konfliktsituationen eher internalisierende und Jungen eher externalisierende Verhaltensweisen?
- H 5: Es bestehen Unterschiede in der Art der Regulationsstrategie (verhaltensbezogen – nonverbal; reflexiv – verbal) in emotionalen Konfliktsituationen (selbstbezogen – „Beschuldigung des Kindes, angedeutet wütende Handlung gegen das Kind gerichtet“ und fremdbezogen – „Umgang mit Ärger und Wut bei anderen“) in Abhängigkeit vom Geschlecht (männlich, weiblich) und Alter (bis 52 Monate, ab 53 Monate) des Kindes. Es wird erwartet, dass das vierjährige Kind in Konfliktsituationen noch eher auf selbstorientierte, verhaltensbezogene Regulationsstrategien zurückgreift.
- H 6: Es bestehen Unterschiede im Bewältigungsstil der Regulationsstrategie (internalisierend vs. externalisierend) in Abhängigkeit vom Geschlecht (männlich, weiblich) und Alter (bis 52 Monate, ab 53 Monate) des Kindes. Es wird vermutet, dass Mädchen eher zu einer internalisierenden, vermeidenden Strategie neigen, Jungen hingegen eher zu einer externalisierenden Verhaltensweise.

### 7.1.5 Empathie und prosoziale Intervention

*In Aufgabenstellung 6 werden das empathische Einfühlungsvermögen sowie prosoziale Handlungen des Kindes erfasst (Protokollbogen Prosoziale Intervention E1, E1/1; Protokollbogen Empathie E2, E2/2).*

Das Modell der emotionalen Perspektivenübernahme (Petermann et al. 2003) geht über die klassische Perspektivenübernahme hinaus und betont die Bedeutung emotionaler Einflussfaktoren für sozial kompetentes Verhalten. Ein damit verbundenes empathisches Einfühlungsvermögen hilft den Kindern, prosoziale Verhaltensweisen zu entwickeln. Sie können am emotionalen Erleben anderer Anteil nehmen und im Sinne einer sozialen Sensitivität darauf reagieren.

Hoffman (1982) spricht ab dem zweiten Lebensjahr von einer „egozentrischen“ Empathie, bei der es noch zu einer Vermischung eigener Gefühle und fremder, auf das Gegenüber bezogener Gefühle kommt. Erst die zunehmende Fähigkeit zur Perspektivenübernahme führt zu einer „emotionalen Empathie“. Diese ermöglicht ab dem 4. Lebensjahr eine Differenzierung zwischen eigenen und fremden Gefühlen (Hoffman 2000). Die Unterscheidung von Ich und anderem in der Vorstellung ist möglich, sobald das Kind eine Repräsentation des anderen in der Vorstellung hat. Dies stellt die kognitive Voraussetzung dafür dar, dass sich aus einer selbstbezogenen emotionalen Betroffenheit eine fremdbezogene Empathiefähigkeit entwickeln kann.

Über die Geschlechtsstereotype werden Mädchen und Jungen unterschiedliche emotionale Eigenschaften zugeschrieben. An Mädchen werden im sozialen Interaktionsgeschehen oft andere Erwartungen gestellt. So wird von Mädchen eher erwartet, dass sie einfühlend und sanft sind, während aggressives, ungestümes Verhalten bei Jungen gerne mit dem Hinweis auf ihr Geschlecht begründet wird.

Mädchen zeichnen sich durch eine größere Empfänglichkeit für soziale Erwartungen aus (Hall & Britton 1993). Zudem wird ihnen eine höhere Dekodierungskompetenz nonverbalen Verhaltens (Merten 2003, S. 159) zugesprochen. Mit Dekodierung ist die Fähigkeit gemeint, das, was nonverbal vom Gegenüber zum Ausdruck gebracht wird, auch zu erkennen. Dies ist vor allem in sozialen Interaktionsgeschehnissen von großer Bedeutung. Es besteht die Annahme, dass sich in den Entwicklungsniveaus zwischen Mädchen und Jungen in Bezug auf deren Empathiefähigkeit Unterschiede aufzeigen lassen.

Prosoziale Interventionen werden über die getätigten Handlungen in konfliktreichen Situationen erfasst. Auf Grund von emotionaler Betroffenheit oder Besorgnis kann sich das empathische Erleben auf der Handlungsebene auswirken. Von einigen Autoren bzw. Autorinnen wird ein Zusammenhang zwischen Empathie und prosozialem Verhalten angenommen (Batson & Coke 1981; Eisenberg & Fabes 1998; Warden & Mackinnon 2003). Sie gehen davon aus, dass prosoziales Verhalten aus einem Mitgefühl resultiert, welches eine Handlungsbereitschaft im Kind entstehen lässt. Ob es allerdings zu prosozialen Handlungstendenzen kommt, hängt von einer Reihe von Zusatzvariablen ab. So könnte z.B. „personal distress“, wie ihn Batson (1987) beschreibt, zu einer selbstbezogenen, egoistischen Besorgtheit führen, welche sich in negativ, ängstlich oder unbehaglich getöntem Mitempfinden zeigt (Bischof-Köhler 2011, S. 282) und zu keiner prosozialen Verhaltensweise führt. Jüngere Kinder reagieren oft in „sympathetischer Bedrängnis“ (Hoffman 1977, S. 52) verängstigt bzw. unsicher, außerdem fehlt ihnen noch das geeignete Verhaltensrepertoire.

In Aufgabenstellung 6 wird in einem Empathieexperiment eine fremdbezogene, negative emotionale Reaktion beim Kind induziert.

- F 10: Zeigt das vierjährige Kind in einer fremdbezogenen, negativen emotionalen Reaktion (Empathieexperiment) empathisches Verhalten?
- F 11: Ist das empathische Einfühlungsvermögen des vierjährigen Kindes noch eher selbstbezogen (Kind ist emotional betroffen) oder fremdbezogen (Kind ist besorgt, bekümmert und zeigt Mitleid)?
- F 12: Gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich der nonverbal zum Ausdruck gebrachten Empathiefähigkeit (Mädchen empathischer als Jungen)?
- F 13: Zeigt das vierjährige Kind in einer fremdbezogenen, negativen emotionalen Reaktion (Empathieexperiment) prosoziale Verhaltensweisen?
- H 7: Es bestehen Unterschiede in der Empathiefähigkeit (Empathisches Einfühlungsvermögen gesamt bzw. Ausprägung einzelner emotionaler Verhaltensweisen) des Kindes auf eine negative emotionale Reaktion des Gegenübers (traurige Verfassung der Untersuchungsleiterin nach Missgeschick) in Abhängigkeit vom Geschlecht (männlich, weiblich) und Alter (bis 52. Monate, ab 53 Monate). Es wird erwartet, dass das vierjährige Kind noch vermehrt mit einer selbstbezogenen emotionalen Betroffenheit reagiert. Mädchen zeigen eher empathisches Einfühlungsvermögen.
- H 8: Es bestehen Unterschiede in den prosozialen Verhaltensweisen (Prosoziale Intervention gesamt bzw. Setzen prosozialer Interventionen einzeln) des Kindes auf eine negative emotionale Reaktion des Gegenübers (traurige Verfassung der Untersuchungsleiterin nach Missgeschick). Es wird erwartet, dass das vierjährige Kind an der Situation etwas ändern will und prosoziale Verhaltensweisen zeigt.

### 7.1.6 Emotionen über nonverbale Merkmale zum Ausdruck bringen

*In Aufgabenstellung 7 sollen Emotionen über nonverbale Merkmale (Mimik / Gestik / Gesamtkörperausdruck) körperlich dargestellt werden (Protokollbogen G1 – G4).*

Der nonverbale Körperausdruck über Mimik, Gestik und Gesamtkörperausdruck wird im Kleinkindalter als eine wesentliche Emotionsausdruckskomponente gesehen. Im Emotionserleben setzt das Kind unbewusst emotionsspezifische nonverbale Ausdrucksmerkmale ein. Die bewusste, willentliche Darstellung von Emotionen erfordert aber den Abruf entsprechender innerer Repräsentationen. Die symbolhafte Darstellung über den Körper wird hierarchisch erworben. Erst mit zunehmender Entwicklung passiert eine kognitive Anreicherung von sehr konkreten Repräsentationen hin zu Metarepräsentationen. Besonders eine Gesamtkörperdarstellung erfordert die Koordination mehrerer symbolischer Repräsentationen, während die mimische Darstellung einer direkt assoziativen Vorstellung entspricht. Es besteht die Annahme, dass dem vierjährigen Kind die Darstellung mimischer Ausdrucksmerkmale leichter fällt als eine für die Emotion typische Geste und/oder eine Gesamtkörperdarstellung.

In Aufgabenstellung 7 soll das Kind die Emotionen Freude, Trauer, Angst und Ärger selbst pantomimisch zum Ausdruck bringen.

- F 14: Kann das vierjährige Kind die Basisemotionen anhand der relevanten nonverbalen Darstellungsmittel zum Ausdruck bringen?

- F 16: Gibt es Unterschiede in der Darstellungskompetenz bei den einzelnen Emotionen (Freude und Ärger leichter als Trauer und Angst)?
- F 15: Fällt dem vierjährigen Kind die pantomimische Darstellung der Emotionen über Gestik und Gesamtkörperausdruck schwerer als der emotionstypische mimische Ausdruck?
- H 9: Es bestehen Unterschiede in der nonverbalen Darstellungskompetenz (Mimik, Ganzkörperdarstellung) des Kindes in Abhängigkeit von den Basisemotionen (Freude, Angst, Trauer, Ärger), dem Geschlecht (männlich, weiblich) und Alter (bis 52 Monate, ab 53 Monate) des Zielkindes. Es wird erwartet, dass die Darstellung der Emotionen Freude und Ärger leichter fallen als Trauer und Angst.
- H10: Es bestehen Unterschiede in der nonverbalen Darstellungskompetenz des Kindes in Abhängigkeit von der Darstellungsebene (Mimik; Gesamtkörperdarstellung/Gestik), dem Geschlecht (männlich, weiblich) und Alter (bis 52 Monate, ab 53 Monate) des Zielkindes. Es wird erwartet, dass die mimische Darstellung einer Emotion leichter fällt als eine passende Gesamtkörperdarstellung und/oder Geste.

Im Folgenden werden jene Hypothesen, welche Zusammenhänge in den einzelnen Fragestellungen aufzeigen, dargelegt (Zusammenhangshypothesen ZH). Es soll geprüft werden, wie die methodisch unterschiedlich erfassten Daten miteinander in Beziehung stehen und welche Bedeutung nonverbale Verstehens- und Ausdruckskompetenzen für gelingende emotionale Perspektivenübernahme haben.

## 7.2 Zusammenhangshypothesen

### 7.2.1 Zusammenhang emotionale Perspektivenübernahme und nonverbale Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen

Emotionale Fertigkeiten sind Voraussetzung für soziales Verstehen und Interaktionsfähigkeit. Emotionserkennen und nonverbaler Emotionsausdruck werden als Teilfertigkeiten emotionaler Perspektivenübernahme gesehen. Es wird daher angenommen, dass sich ein Zusammenhang darstellen lässt zwischen den körperlichen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen in diesen Vorläuferfähigkeiten und der Möglichkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme.

- F 16: Lassen nonverbale emotionale Verstehens- und Ausdruckskompetenzen eines Kindes Rückschlüsse auf seine Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme zu?
- ZH 1: Aus den soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter, Geschwisterkinder) und den nonverbalen emotionalen Verstehens- und Ausdruckskompetenzen (Emotionserkennen, Emotionsausdruck) lässt sich die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme (Zuordnen von Gefühlen in Abhängigkeit zur Situation ohne mimische Hinweisreize) des Kindes vorhersagen.

### 7.2.2 Zusammenhang sozial-emotionale Kompetenz und Qualität im Körperausdruck

Neben der reinen Anwendung nonverbaler Kommunikationsmittel spielt die Qualität im Körperausdruck eine bedeutende Rolle um im Interaktionsgeschehen seine emotionale Befindlichkeit klar zum Ausdruck zu bringen. Besonders in Konfliktsituationen spielt zudem ein angemessener Bewältigungsstil in der Emotionsregulation eine große Rolle.

Die Qualität im körperlich-expressiven Ausdruck im Sinne einer differenzierten Darbietung der eigenen Gefühle sowie ein angemessener Bewältigungsstil in der Regulation negativer Gefühle beeinflussen die von anderen wahrgenommene sozial-emotionale Kompetenz des Kindes.

F 17: Zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Fremdbeurteilung zur sozial-emotionalen Kompetenz des Kindes (FB-KG) und der Qualität im motorischen Ausdruck sowie der Emotionsregulation?

ZH 2: Aus den soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter, Geschwisterkinder), der Qualität im körperlich-expressiven Ausdruck (Expressivität und Muskelspannung) und dem Bewältigungsstil in der Emotionsregulation (Internalisierung, Externalisierung) lässt sich die Fähigkeit zur sozial-emotionalen Kompetenz des Kindes im Gruppengeschehen (FB-KG; Dimensionen sozial-emotionale Kompetenz und emotionale Auffälligkeiten) vorhersagen.

### 7.2.3 Zusammenhang Empathiefähigkeit und prosoziale Interventionen

Prosoziale Interventionen werden über die getätigten Handlungen in konfliktreichen Situationen erfasst. Auf Grund von emotionaler Betroffenheit oder Besorgnis kann das Kind prosoziale Handlungen setzen. Während von einigen Autoren bzw. Autorinnen ein Zusammenhang zwischen Empathie und prosozialem Verhalten angenommen wird (Batson & Coke 1981; Eisenberg & Fabes 1998; Warden & Mackinnon 2003), betonen andere in stärkerem Maß Zusatzvariablen, welche prosozialen Handlungstendenzen entstehen lassen bzw. auch behindern. So könnte z.B. „personal distress“, wie ihn Batson (1987) beschreibt, zu einer selbstbezogenen, egoistischen Besorgtheit führen, welche sich in negativ, ängstlich oder unbehaglich getöntem Mitempfinden zeigt (Bischof-Köhler 2011, S. 282) und zu keiner prosozialen Verhaltensweise führt. Jüngere Kinder reagieren oft in „sympathetischer Bedrängnis“ (Hoffman 1977, S. 52) verängstigt bzw. unsicher, außerdem fehlt ihnen noch das geeignete Verhaltensrepertoire.

F 18: Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Empathiefähigkeit und prosozialen Handlungen?

ZH 3: Aus den soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter, Geschwisterkinder) und der Empathiefähigkeit des Kindes (Empathie global und nach Einzelitems) lassen sich prosoziale Verhaltensweisen (Prosoziale Intervention global) vorhersagen.

## 8 GEPLANTE STATISTISCHE AUSWERTUNG

Die statistische Datenauswertung erfolgt mit Hilfe des EDV-Programms SPSS [Statistical Package for Social Sciences] für Windows, Version 17.0. Das Signifikanzniveau wird mit 5%-Irrtumswahrscheinlichkeit festgelegt. Tendenzen werden bei einem Signifikanzniveau zwischen 5% und 10% angegeben.

Da für die im Handpuppenspiel erhobenen Leistungen (Hypothese 3 – 8; Zusammenhangshypothesen 2, 3) die Beurteilungen von zwei unabhängigen Raterinnen zur Verfügung stehen, werden die Auswertungen einer Interrater-Reliabilitätsprüfung (Inter-Class-Correlationen) unterzogen. Bei einer zufriedenstellenden Übereinstimmung werden für die weitere Berechnung Ratingmittelwerte gebildet.

### 8.1 Unterschiedshypothesen

#### Emotionserkennen - Hypothese 1, Hypothese 2:

UV1: Geschlecht (männlich, weiblich)

UV2: Altersgruppe (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

H1 AVs: Emotionserkennen (Freude, Angst, Trauer, Ärger, Überraschung)

H2 AVs: Methode zum Emotionserkennen (Zuordnen zu Gesichtsvignetten A1, Zuordnen zu Emotionsbegriffen A2)

Die Überprüfung der Hypothesen 1 und 2 erfolgt durch univariate und multivariate Varianzanalysen.

#### Emotionale Perspektivenübernahme – Hypothese 3

UV1: Geschlecht (männlich, weiblich)

UV2: Altersgruppe (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

AVs: Emotionale Perspektivenübernahme für die Emotionen Freude, Angst, Trauer und Ärger

Die Überprüfung der Hypothese 3 erfolgt durch univariate und multivariate Varianzanalysen.

#### Emotionale Perspektivenübernahme bei Inkongruenz – Hypothese 4

UV1: Geschlecht (männlich, weiblich)

UV2: Altersgruppe (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

AVs: Emotionale Perspektivenübernahme in inkongruenten Emotions-Situationsdarstellungen (Freude im Kontext von Ärger – VIF, Ärger im Kontext von Angst – VIÄ, Trauer im Kontext von Freude – VIT, Angst im Kontext von Trauer – VIA)

Die Überprüfung der Hypothese 4 erfolgt durch eine multivariate Varianzanalyse. Zusammenhänge zwischen der emotionalen Perspektivenübernahme und den Ergebnissen zur Inkongruenz werden mittels bivariater Korrelationsanalyse (nach Pearson) überprüft.

**Emotionsregulation, Hypothese 5**

UV1: Geschlecht (männlich, weiblich)

UV2: Altersgruppe (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

AV1: nonverbale Emotionsregulationsstrategie (4 Items) oder Skala

AV2: verbale Emotionsregulationsstrategie (5 Items) oder Skala

Die Überprüfung der Hypothese 5 erfolgt durch multivariate Varianzanalysen. Bei einer Bildung von Skalen erfolgt die Überprüfung der Reliabilität bzw. internen Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ).

**Emotionsregulationsstrategie, Hypothese 6**

UV1: Geschlecht (männlich, weiblich)

UV2: Altersgruppe (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

AV1: internalisierend wirkende Regulationsstrategie (9 Items) oder Skala

AV2: externalisierend wirkende Regulationsstrategie (9 Items) oder Skala

Die Überprüfung der Hypothese 6 erfolgt durch multivariate Varianzanalysen. Für internalisierende und externalisierende Regulationsstrategien werden MANOVAs gerechnet. Bei einer Bildung von Skalen erfolgt die Überprüfung der Reliabilität bzw. der internen Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ).

**Empathie, Hypothese 7**

UV1: Geschlecht (männlich, weiblich)

UV2: Altersgruppe (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

AV1: Empathisches Einfühlungsvermögen Globalwert (E2)

AV2: Empathisches Einfühlungsvermögen Einzelitems (E2/2; 8 Items) oder Skala

Die Überprüfung der Hypothese 7 erfolgt durch eine multivariate Varianzanalyse. Bei einer Bildung einer Skala erfolgt die Überprüfung der Reliabilität bzw. der internen Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ). Zusammenhänge zwischen der Einschätzung der Empathie nach Globalurteil (E2) und den Einzelitems (E2/2) werden mittels bivariater Korrelationsanalyse (nach Pearson) überprüft.

**Prosoziale Intervention, Hypothese 8**

UV1: Geschlecht (männlich, weiblich)

UV2: Altersgruppe (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

AV1: Prosoziale Intervention Globalwert (E1)

AV2: Prosoziale Intervention Einzelitems (E1/1; 6 Items) oder Skala

Die Überprüfung der Hypothese 8 erfolgt durch multivariate Varianzanalysen. Bei einer Bildung von Skalen erfolgt die Überprüfung der Reliabilität bzw. der internen Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ).

Zusammenhänge zwischen der Prosozialen Intervention nach Globalurteil (E1) und dem empathischen Einfühlungsvermögen (Globalbeurteilung E1 und Einzelitems E1/1) werden mittels bivariater Korrelationsanalyse (nach Pearson) überprüft.

### **Emotionsausdruck, Hypothese 9 und Hypothese 10**

UV1: Geschlecht (männlich, weiblich)

UV2: Altersgruppe (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

H9 AVs: Emotionsausdruck Mimik (PI)

H10 AVs: Emotionsausdruck Gestik und Gesamtkörperdarstellung (PII)

Die Überprüfung der Hypothesen 9 und 10 erfolgt durch univariate und multivariate Varianzanalysen.

## **8.2 Zusammenhangshypothesen**

### ***Zusammenhangshypothese 1(a-e)***

#### *Prädiktoren:*

Geschlecht (männlich, weiblich), Alter der Zielkinder (in Monaten), Geschwisterkinder (gesamt, älter, jünger, gleich alt), Emotionserkennen (Zuordnen zu Gefühlsvignetten A1; Zuordnen zu Emotionsbegriffen A2), Emotionsausdruck (Mimik – Darstellungsebene PI; Gesamtkörperdarstellung/Gestik – Darstellungsebene PII)

#### *Kriterium:*

Veränderung in der emotionalen Perspektivenübernahme (Zuordnen von Gefühlen in Abhängigkeit zur Situation ohne mimische Hinweisreize) gesamt (a) und jede Emotion (b: Freude, c: Ärger, d: Trauer, e: Angst) einzeln vorhersagen

Die Überprüfung der ZH 1 erfolgt durch lineare schrittweise Regressionsanalysen auf das Kriterium.

### ***Zusammenhangshypothese 2(a-c)***

#### *Prädiktoren:*

Geschlecht (männlich, weiblich), Alter der Zielkinder (in Monaten), Geschwisterkinder (gesamt, älter, jünger, gleich alt), Qualität im Körperausdruck (Expressivität F1; Muskelspannung F2), Emotionsregulation (Internalisierung D3; Externalisierung D4)

#### *Kriterium:*

Fremdbeurteilung (FB-KG) zur sozial-emotionalen Kompetenz (a: Emotionale Auffälligkeiten – Globalitem FB-KG 3; b: emotionale Auffälligkeiten EMOT; c: sozial-emotionale Kompetenzen KOMP)

Die Überprüfung der ZH 2 erfolgt durch multiple Regressionsanalysen.

**Zusammenhangshypothese 3***Prädiktoren:*

Geschlecht (männlich, weiblich), Alter der Zielkinder (in Monaten), Geschwisterkinder (gesamt, älter, jünger, gleich alt), Empathiefähigkeit des Kindes (Emotionales Einfühlungsvermögen global E2; emotionales Einfühlungsvermögen nach den 8 Einzelitems E2/2)

*Kriterium:*

Prosoziale Intervention (Globalbeurteilung E1)

Die Überprüfung der ZH 3 erfolgt durch eine multiple Regressionsanalyse.

**9 GEPLANTE STICHPROBE**

Untersucht wurden Kinder im Alter von 4 Jahren (48 – 59 Monate). Das Alter von vier Jahren wurde gewählt, da sich aus der zahlreich vorhandenen Literatur entnehmen lässt, dass sich gerade im vierten Lebensjahr die ersten Anzeichen für die Bildung einer Theory-of-Mind im Sinne einer Perspektivendifferenzierung zeigen und damit hier der Übergang vom Hineinfühlen zum Hineindenken erfolgt. Beide Geschlechter sollen annähernd gleich repräsentiert sein.

Im März 2011 fand eine Voruntersuchung mit 10 vierjährigen Kindern statt, um das entwickelte Testmaterial zu prüfen. Die Erhebung wurde von April bis Juli 2011 durchgeführt. Für jedes Kind war eine Einheit (à 45 min) im Einzelsetting geplant. Die Durchführung der Untersuchung fand im jeweiligen Kindergarten des Kindes in einem separaten Raum statt. Für die Rekrutierung der Kinder wurden ein Stadtkindergarten, zwei Landkindergärten sowie ein Montessori-Kindergarten ausgesucht. Diese Auswahl wurde bewusst getroffen, um eine möglichst große Streubreite von Kindern aus unterschiedlichem sozialem und kulturellem Umfeld zu erfassen.

Die Leiterinnen der Bildungseinrichtungen wurden im Vorfeld gefragt, ob sie Interesse an der Teilnahme einer Untersuchung zur sozial-emotionalen Kompetenz bei Kindergartenkindern hätten. Sie gaben auch die Zustimmung zur Erhebung der sozial-emotionalen Kompetenz der teilnehmenden Kinder über einen Fragebogen, welcher von der jeweiligen Kindergartenpädagogin in der Zeit der Erhebung ausgefüllt wurde. In einem weiteren Schritt wurde eine Informationsschrift für Eltern verfasst, die über Ziel und Inhalt der Studie aufklärte, um das Einverständnis der Eltern zu gewinnen. Darin wurden die Eltern über die allgemeine Fragestellung der Untersuchung informiert, jedoch nicht über die geplante Erhebung des nonverbalen Ausdrucks, damit die Kinder nicht eventuell im Sinne einer sozialen Erwünschtheit darauf vorbereitet werden konnten.

*Ausschlusskriterien:*

Es wurden keine Kinder mit diagnostizierten Bewegungsauffälligkeiten oder Entwicklungsverzögerungen in die Studie aufgenommen. Kinder mit nicht deutscher Muttersprache konnten hingegen aufgenommen werden, wenn sie die deutsche Sprache in dem Maß beherrschten, dass sie den Testanweisungen bzw. auch dem Inhalt des Handpuppenspiels folgen konnten. Die Bestätigung dazu wurde über die betreuende Kindergartenpädagogin eingeholt.

## 10 METHODIK

### 10.1 Beschreibung des Untersuchungsmaterials

#### 10.1.1 Mimikfotos

Es wurden Porträtfotos (Farbbildfotos, 8 x 7 cm) von zwei Kindern (ein Mädchen, ein Junge) und zwei Erwachsenen (eine Frau, ein Mann) aufgenommen. Die dargestellten mimischen Emotionsmerkmale orientieren sich an der von Ekman & Friesen (1978; Ekman 2007) formulierten systematischen Beschreibung des jeweiligen Gesichtsausdrucks:

##### *Mimische Hinweisreize – Emotion Freude*

- Lächeln mit Hochziehen der Mundwinkel; Aktivierung des großen Jochbeinmuskels (*Musculus zygomaticus major*)
- Backenanhebung
- Lachfalten um die Augenpartie; Aktivierung der Augen-Ringmuskel (*Musculus orbicularis oculi*)

Bei der mimischen Darstellung der Emotion Freude wurde darauf geachtet, dass es sich um ein „echtes“ Lächeln“ handelt. Der Unterschied zum aufgesetzten Lächeln besteht in der Aktivierung der Augen-Ringmuskeln (Duchenne-Lächeln, Ekman 2007, S. 287). Dafür wurden die Protagonisten und Protagonistinnen gebeten, während der Aufnahmen an eine lustige Begebenheit zu denken.

##### *Mimische Hinweisreize – Emotion Angst*

- Angespannte Lippen horizontal in Richtung Ohren
- Unterkiefer leicht fallen lassen
- Anheben der oberen Augenlider und der Brauen bei gleichzeitig angespannten Unterlidern
- geweitete Augen, starr geradeaus gerichteter Blick
- mit Kopf leicht zurückweichen

Auch für die mimische Darstellung der Emotion Angst wurden die zwei Kinder bzw. die Erwachsenen gebeten, sich eine Situation ins Gedächtnis zu rufen, die ihnen Angst macht. Den Kindern wurden Beispiele (z.B. unheimliches Geräusch in der Nacht) vorgegeben.

##### *Mimische Hinweisreize – Emotion Trauer - Mimik*

- leicht offener Mund
- Mundwinkel nach unten
- Wangen hochgezogen, so als wollte man die Augen zukneifen
- nach unten schauen und Oberlider senken
- Innenseite der Augenbrauen über die Nasenwurzel hochziehen

Um einen möglichst authentischen Ausdruck zu bekommen, sollten sich die Protagonisten/Protagonistinnen gefühlsmäßig in eine traurige Stimmung begeben.

#### *Mimische Hinweisreize – Emotion Ärger*

- Stirn runzeln - Oberlider berühren die gesenkten Brauen
- Augenbrauen zusammen und nach unten Richtung Nase gezogen
- einen harten, starren, drohenden Blick aufsetzen
- Lippen aufeinander pressen
- Zusammengebissenes Kiefer
- Nasenflügel aufblähen

#### *Mimische Hinweisreize – Emotion Überraschung*

Für die Emotion „Überraschung“ wurde die angenehme plötzliche Veränderung in einer Situation gewählt und nicht der „Schreck“ als Reaktion auf eine Bedrohung, um die beiden Emotionen Ärger und Überraschung im Ausdruck klar unterscheiden zu können.

- Hochgezogene Augenbrauen bei gleichzeitig angehobenen Augenlidern
- Geöffneter Mund, Kiefer fällt nach unten
- Lippen leicht gespitzt

Gerade der Ausdruck für die Emotion Überraschung hängt von der Beschaffenheit dessen ab, was uns überrascht. Die Probanden/Probandinnen wurden aufgefordert, sich für die Aufnahmen eine unerwartete freudige Überraschung vorzustellen.

Nachdem die gewünschten mimischen Hinweisreize der jeweiligen Person erklärt und vor einem Spiegel geübt wurden, wurde eine Serie von insgesamt 10 bis 15 Fotos zu jeder einzelnen Emotion aufgenommen. Dabei sollte die Emotion von ganz schwach anschwellend bis intensiv und wieder zurück zum Ausdruck gebracht werden. Ausgewählt wurde dann je ein Foto mit wenig intensiver und eines mit intensiver Emotionsausprägung.

Insgesamt stehen somit 40 Mimikfotos zur Auswahl, jede Emotion ist pro Person zwei Mal repräsentiert, ein Mal in intensiver Ausprägung und ein Mal in schwacher Ausprägung (Portraitfotos siehe Anhang C, 1).

### **10.1.2 Vignetten**

Es wurden insgesamt 13 visualisierte Vignetten (Bleistiftzeichnungen DIN A4) angefertigt, 9 für die Erhebung „Emotionale Perspektivenübernahme“ und 4 für die Erhebung „Inkongruenzen erkennen“. Nach Vorgabe der Themen durch die Versuchsleiterin wurden diese von einem Cartoon-Zeichner gemalt. Auf jeder Zeichnung sind mindestens zwei Personen (max. drei) gezeichnet. Die Protagonistin/der Protagonist ist abwechselnd ein Mädchen bzw. ein Junge. Dieses in der emotionsauslösenden Situation „betroffene“ Kind wird ohne Gesicht dargestellt. Im Körperausdruck wird die gesuchte Emotion jedoch angedeutet. Die anderen am Geschehen beteiligten Personen zeigen einen mimischen Ausdruck der sich von der gesuchten Emotion unterscheidet (z.B. Vignette „Besuch der Oma“: das Kind,

welches die Tür öffnet, ist ohne Gesicht gezeichnet, der große Bruder, welcher am PC sitzt, schaut ärgerlich zur Tür) (Vignetten siehe Anhang C, 2).

Für die Zuordnung der gesuchten Emotion wurden 8 Gesichtsvignetten (4 Mädchen und 4 Jungen zu den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst) angefertigt. Diese Vignetten sind ebenfalls Bleistiftzeichnungen, angepasst an die Größe des Kindes auf der Vignette. Es wurden die für die Basisemotionen typischen mimischen Hinweisreize gezeichnet (Gesichtsvignetten siehe Anhang C, 4).

Um das Erfassen von Inkongruenzen im Emotionsausdruck zu prüfen, wurde auf vier Vignetten (Bleistiftzeichnungen DIN A4) das Gesicht der Protagonistin/des Protagonisten mit mimischen Hinweiszeichen dargestellt. Die gezeigte Mimik entspricht dabei nicht der für die Situation üblichen Emotion. Es wurde jeweils eine gegensätzliche Emotion gewählt (z.B. Vignette „Eis fällt runter“: mimischer Ausdruck Angst) (Vignetten siehe Anhang C, 3).

### ***Auswahl der Themen für die Vignetten***

Die gewählten Themen für die Vignetten entsprechen der Lebenswirklichkeit eines vierjährigen Kindes. Das Erkennen emotionsauslösender Situationen ist vom Emotionswissen des Kindes abhängig. Dabei beziehen sich Kinder in ihrer Beschreibung von emotionsauslösenden Situationen für entsprechende Emotionen besonders häufig auf „die Interaktion mit anderen Personen“ (Ärger: 53%; Trauer 46%) (Janke 2002, S. 39). „Demgegenüber wurden nicht-soziale Geschehnisse als Auslöser von Freude, Furcht oder Überraschung häufiger genannt als interpersonale Themen“ (ebd., S. 39).

#### *Freude*

Untersuchungen zum Verständnis des Zusammenhangs von Emotion und Situation haben gezeigt, dass z.B. „Geburtstag“ mehrheitlich mit Freude assoziiert wird (Michalson & Lewis 1985; Hoffner & Badzinski 1989). Jüngere Kinder nennen neben positiven Ereignissen auch positive Aktivitäten und die Möglichkeit zu sozialem Kontakt als Ursache für Freude (Janke 2002). Denham & Couchoud (1990a) setzten beim Emotion Situation Knowledge Test die Vignetten „Kind bekommt Eiswaffel“ und „Kind besucht Zoo“ ein.

In der vorliegenden Untersuchung wurden für die Emotion Freude die Vignetten „Besuch der Oma“ und „Sieg beim Fußballspiel“ gewählt. Die Vignette „Geburtstag“ kommt in der Erhebung „Inkongruenzen im Emotionsausdruck erkennen“ zur Anwendung.

#### *Trauer*

Für Trauer wird als situativer Auslöser z.B. das Fallenlassen der Eistüte (Hoffner & Badzinski 1989) oder Auslachen beim Spielen (Ribordy, Camras, Stefani & Spaccarelli 1988) verwendet. Als mögliche Ursache wird von den Kindern häufig auch die Ausgrenzung von sozialem Kontakt genannt, sowie verschiedene Arten des Verlustes oder die nicht mehr mögliche Verwirklichung von Plänen (Janke 2002). Bei Denham & Couchoud (1990a) finden sich für Trauer die Vignetten „Kind wird von einem Gleichaltrigen umgestoßen“ sowie „Fahrrad des Kindes wird gestohlen“.

Die für die Emotion Trauer ausgewählten Vignetten in der Untersuchung stellen die Situationen „Kanarienvogel entkommt“ und „Sich verletzen“ dar. Die Vignette „Kind darf nicht mitspielen“ wird zu Beginn der Erhebung als Testitem eingesetzt. Für die inkongruente Situation wird die Vignette „Eis fällt runter“ verwendet.

### Ärger

Ein wichtiges Kriterium für Ärger in sozialen Situationen ist nach Ansicht von Stein und Jewett (1986) die Zuschreibung von provokativem, absichtlichem Handeln. Kinder benennen als Ursache für Ärger körperliche Auseinandersetzungen, Zerstörung von Gegenständen sowie Streit mit anderen Kindern (Janke 2002). 80% der Fünfjährigen ordnen der Situation „Bausteinturm von anderen zerstört“ die Emotion Ärger zu (Michalson & Lewis 1985). Auch Denham & Couchoud (1990a) verwendeten die Vignette „Bauklotzturm des Kindes wird umgestoßen“.

Die ausgewählten Vignetten für die Emotion Ärger sind „Streit um den Roller“ sowie „Schultasche weggenommen“. Die Vignette „Bauwerk von einem anderen kaputt gemacht“ findet in der inkongruenten Situation Anwendung.

### Angst

Angst kann von Kindern über den situativen Auslöser „Albtraum“ zu 81% erkannt werden (Ribordy et. al 1988). Ribordy setzte als weitere emotionsauslösende Situation für Angst die Geschichte ein, wo ein Mädchen im Wald auf einen hungrigen Bären trifft. 69% der Fünfjährigen konnten hier die richtige Zuordnung finden. Bei Borke (1971) ist die typische Situation für Angst „Sich im Wald verlaufen“. Bei Denham & Couchoud (1990a) finden sich die Vignetten „Kind hat Albtraum“ und „Kind fürchtet sich bei Dunkelheit“.

In der vorliegenden Arbeit werden für die Emotion Angst die Situationen „Arztbesuch und Spritze“ sowie „Spinne im Kinderzimmer“ verwendet. In der Erhebung „Inkongruenzen erkennen“ wird die Vignette „Albtraum“ eingesetzt.

### 10.1.3 Handpuppenspiel

In Anlehnung an Faustlos-Curricula (Cierpka & Schick 2004), ein Förderprogramm sozial-emotionaler Kompetenzen im Kindergarten, wurde ein teilstrukturiertes Handpuppenspiel entworfen, welches die Untersuchungsleiterin (UL) mit dem Kind spielt. Dabei geraten zwei Handpuppen in typische Konfliktsituationen (Beschuldigung, Ärger, Aggression). Eine Handpuppe (Rabe „Wilder Willi“) wird dabei von der Untersuchungsleiterin geführt und gibt das Thema der einzelnen Sequenzen nach einer festgelegten Abfolge vor. Die zweite Handpuppe (Hund) bekommt das Kind.

Es werden Handpuppen im Interaktionsspiel eingesetzt, da sie helfen können Situationen eindrucksvoll zu vermitteln und Konflikte auch überzeichnet darzustellen. Durch die Verwendung von Tierpuppen wird die Aufmerksamkeit des Kindes weg von der UL hin zur Handpuppe gelenkt. Dies unterstreicht einerseits den spielerischen Charakter der Erhebungssituation, andererseits können auch die emotionalen Reaktionen den Tierpuppen zugeschrieben werden. Mit dem Einsatz von Tierpuppen betritt man automatisch einen Bereich, in dem man leichter Gefühle zum Ausdruck bringen kann. Tiere bieten Projektionsflächen an, es fällt leichter Emotionen auszudrücken. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn das Wesen des Tieres auf wenige Eigenschaften reduziert wird. In der vorliegenden Untersuchung verkörpert ein Rabe die menschlichen Eigenschaften Wut, Aggression und Fremdbeschuldigung. Somit kann die Untersuchungsleiterin als „neutrale“ Vermittlerin den emotionalen Kontakt zum Kind besser halten (vgl. dazu Möller 2007).

Der schwarz-braune Rabe mit seinen großen Augen und dem struppigen Haar symbolisiert etwas Wildes, ist aber gleichzeitig attraktiv und nicht von vornherein zum Fürchten. Die Handpuppe des Kindes

ist ein Hund. Hier wurde bewusst ein Tier gewählt, dem man nicht von Haus aus ganz typische Merkmale zuordnet, der böse und friedlich sein kann, auch in seinem Ausdruck ist er eher neutral. Das Stofftier zum Spielen für die beiden Handpuppen ist ein Affe, da dieser sich bei einem Vorversuch im Kindergarten aus einer Reihe von Tieren als der beliebteste erwiesen hat, und zwar bei den Jungen und den Mädchen (Material Handpuppenspiel siehe Anhang C, 5).

## 10.2 Beschreibung der Beobachtungsdimensionen

### 10.2.1 Erkennen von mimischem Emotionsausdruck

Die Verstehenskompetenz wird an der Fähigkeit des Kindes gemessen, Basisemotionen anhand von Mimikfotos zu erkennen. Dazu werden die von Lewis (2000) beschriebenen primären Emotionen (Freude, Ärger, Trauer, Angst, Überraschung) als Beobachtungselemente herangezogen.

*(Protokollbogen A1, A1a)*

Der dargestellte Emotionsausdruck variiert in der Intensität (intensive, wenig intensive Emotionsausprägung). Über eine Affektzuordnungsmethode sollen die Emotionen den dargestellten Gefühlen entsprechend sortiert und Gesichtsvignetten zugeordnet werden. Dafür kommen für jede Emotion vier Fotos zur Anwendung (2x schwache und 2x intensive Emotionsausprägung). Die Kategorisierung erfolgt über eine Nominalskala, für jede richtige Zuordnung wird ein Punkt vergeben (insgesamt 20 Punkte).

*(Protokollbogen A2, A2a)*

In einer weiteren Erhebung werden dem Kind die Emotionsbegriffe der Basisemotionen (glücklich, ärgerlich, ängstlich, traurig, überrascht) zur Auswahl für die Zuordnung vorgegeben. Hierfür wurden von jeder Emotion 2 Fotos (1x Kind, 1x Erwachsener) ausgewählt, einmal in intensiver und einmal in schwacher Emotionsausprägung. Die Kategorisierung erfolgt über eine Nominalskala, für jede richtige Nennung wird ein Punkt vergeben (insgesamt 10 Punkte).

### 10.2.2 Emotionale Perspektivenübernahme

*(Protokollbogen B)*

Anhand der visualisierten Vignetten soll die situative Einschätzung des Kindes in Bezug auf die Gefühlslage des abgebildeten Kindes rekonstruiert werden. Die Kinder werden zur Identifikation mit der dargestellten Protagonistin/dem Protagonisten aufgefordert um die emotionale Perspektivenübernahme in spezifischen Situationen erfassen zu können. Sie müssen dazu erkennen, dass bestimmte Situationen typische Emotionen auslösen. Indem sie sich nicht auf den emotionalen Gesichtsausdruck beziehen können (Kind ist ohne Gesicht dargestellt), müssen sie sich in die Protagonistin/den Protagonisten einfühlen, um zu einer entsprechenden Lösung zu gelangen.

Dem Kind, welches ohne Gesicht dargestellt ist, soll die Probandin/der Proband auf Grund der dargestellten Situation der Vignette eine der Situation entsprechende Emotion (Gesichtsvignette) zuordnen. Das Kind muss sich so die soziale Beziehung zwischen den einzelnen Personen vergegenwärtigen und erkennen, dass in ein und derselben Situation unterschiedliche Personen auch unterschiedliche Gefühle haben können, denn die anderen auf der Vignette dargestellten Personen zeigen eine Emotion, wel-

che von der gesuchten für die Probandin/den Probanden abweicht (z.B.: gesuchte Emotion für die Probandin/den Probanden ist Trauer, das zweite Kind auf der Vignette lächelt).

Für die Vignetten „Besuch der Oma“ und „Sieg beim Fußball“ ist die gefragte Emotion Freude, für „Arztbesuch und Spritze“ bzw. „Spinne im Zimmer“ die Emotion Angst, für „Schultasche weggenommen“ und „Streit um den Roller“ die Emotion Ärger. Den Vignetten „Sich verletzen“ sowie „Karnarienvogel entkommt“ soll die Emotion Trauer zugeordnet werden.

Es wird für jede richtige Zuordnung der entsprechenden Gesichtsvignette zum Situationsbild ein Punkt vergeben (insgesamt 0 – 8 Punkte, pro Emotion 2 Punkte).

### 10.2.3 Inkongruenzen erkennen

*(Protokollbogen C)*

Folgt man den Angaben in der Literatur, so können Kinder erst ab dem fünften Lebensjahr Inkongruenzen im Gefühlsausdruck erkennen (Burns und Cavey 1957). Damit sind emotionale Reaktionen gemeint, die angelehnt an die Lebenserfahrungen des Kindes untypisch für die dargestellte Situation sind (z.B. ärgerlicher Gesichtsausdruck beim Anblick der Geburtstagstorte und der Geschenke). Der Emotionsausdruck verhält sich inkongruent zur jeweiligen Situation.

Jüngere Kinder orientieren sich dabei in ihrem Antwortverhalten entweder am mimischen Ausdruck oder am situativen Kontext, um auf einen emotionalen Zustand zu schließen, sie haben noch Mühe, zwei sich widersprechende Stimuli gleichzeitig zu verarbeiten (Gnepp 1989).

Beobachtet wird, ob sich das vierjährige Kind in seinem Antwortverhalten darauf bezieht, wie es sich selbst in dieser Situation fühlen würde und damit eher den situativen Kontext fokussiert, oder präferiert es die emotionalen mimischen Hinweisreize der Protagonistin/des Protagonisten, auch wenn sie sich mit jener der Situation normalerweise zugewiesenen Emotion nicht decken.

Bei der Vignette „Geburtstag“ ist der mimische Ausdruck Trauer im situativen Kontext von Freude. Bei der Vignette „Albtraum“ ist der mimische Ausdruck Ärger im situativen Kontext von Angst. Die Vignette „Bauwerk kaputt gemacht“ zeigt den mimischen Ausdruck Freude im situativen Kontext von Ärger und die Vignette „Eis fällt runter“ den mimischen Ausdruck Angst im situativen Kontext von Trauer.

Dennt das Kind sowohl die Emotion, welche über den mimischen Ausdruck dargestellt wird, als auch die normalerweise für die Situation übliche Emotion, erhält es 3 Punkte. Wird die auf der Vignette dargestellte kontextrelevante Emotion ausgewählt, 2 Punkte. Ein Punkt wird für die Benennung jener Emotion vergeben, die über mimische Hinweisreize dargestellt ist (insgesamt 12 Punkte).

### 10.2.4 Kindliche Emotionsregulation

*Nonverbale Regulationsstrategien (Protokollbogen D1)*

Beurteilt wird der Einsatz nonverbaler Ausdruckszeichen von Gefühlen über den Ton der Stimme, die Mimik, Gestik/Körperhaltung und den Blick. Dies gilt für positive wie für negative Emotionen. Das Kind setzt nonverbale Kommunikationsmittel als Reaktion auf die emotionalen Verhaltensweisen des Gegenübers ein. Dabei soll die Häufigkeit der Anwendung der Körpersprache bewertet werden, nicht

die Qualität.

Der strukturierten, teilnehmenden Beobachtung im Handpuppenspiel wurde ein Schema von Kategorien zugrunde gelegt, welches theoriegeleitet entworfen wurde. Vorerst erfolgte eine intuitive Einteilung. Es wurde eine inhaltlich definierte Ratingskala entwickelt, welche die qualitativ unterschiedlichen nonverbalen Leistungen in eine Rangordnung bringt. Die Ausprägung der Skala war in vier Abschnitte unterteilt:

Sehr hoher Einsatz von Körpersprache (4):

Das Kind drückt seine Gefühle körperlich aus und setzt nonverbale Kommunikationsmittel intentional ein. Es tut dies sehr häufig und auf unterschiedliche Weise. Es reagiert auf die emotionalen Verhaltensweisen des Gegenübers mit einer klaren Körpersprache. Der Emotionsausdruck ist der Situation angemessen und gibt Einblick in seine innere Gefühls- und Gedankenwelt.

Hoher Einsatz von Körpersprache (3):

Das Kind drückt seine Gefühle vorwiegend körperlich aus. Es reagiert auf die emotionalen Verhaltensweisen des Gegenübers ansatzweise mit Körpersprache, um dem Gegenüber die eigene Gefühlswelt zu veranschaulichen, jedoch nicht so expressiv wie bei 4.

Wenig Einsatz von Körpersprache (2):

Das Kind zeigt wenig Einsatz von Körpersprache. Die zur Anwendung kommenden nonverbalen Ausdrucksmittel drücken die eigene emotionale Befindlichkeit aus, werden aber nicht dazu verwendet, dem Gegenüber seine Gefühle zu veranschaulichen.

Kaum Einsatz von Körpersprache (1):

Das Kind setzt kaum Körpersprache ein und zeigt kaum Versuche, über nonverbale Kommunikation dem anderen Einblick in seine Gefühlswelt zu geben.

Nach der Voruntersuchung wurden die am häufigsten beobachteten nonverbalen Ausdruckszeichen als Einzelitems in den Protokollbogen „Nonverbale Regulationsstrategien“ aufgenommen, da sich eine Globalbeurteilung als zu ungenau bzw. in der Zuweisung der Beurteilung als schwierig erwiesen hat.

Die in die Untersuchung aufgenommenen Beobachtungssitems sind Stimme, Mimik, Gestik/Körperhaltung und Blickkontakt. Dabei wird die Ausprägung der zum Einsatz gebrachten Ausdrucksmittel auf einer fünfteiligen Ratingskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=oft, 4=sehr oft) eingeschätzt.

*Verbale Regulationsstrategien (Protokollbogen D2)*

Beobachtet wird der Einsatz der Verbalisierung in Bezug auf die Gefühle des Kindes. Das Kind geht verbal auf seine Gefühle bzw. die Gefühle des am Interaktionsgeschehen beteiligten Gegenübers ein. Es gibt Kommentare zur emotionsauslösenden Situation, indem es auftretende Gefühle, Ursachen oder Konsequenzen benennt. Es kann mögliche Lösungsvorschläge vorbringen und zeigt somit, dass es sich auch mental in die Perspektive des Gegenübers hineindenken kann. Beurteilt wird nur die Anwendung verbaler Strategien, nicht die Qualität der kindlichen Verbalisierung von Gefühlen.

Die verbalen Regulationsstrategien wurden in der Voruntersuchung als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz „Handpuppenspiel“ erhoben. Die Ausprägung der Skala war in vier Abschnitte unterteilt (in Anlehnung an Wertfein 2006, S. 262):

Sehr hohe Verbalisierung (4):

Das Kind verbalisiert häufig und auf unterschiedliche Weise seine Gefühle. Es spricht detailliert über die emotionalen Reaktionen des Gegenübers, kann Ursachen und Konsequenzen benennen, argumentiert und reflektiert die Verhaltensweisen des Gegenübers. Es gibt über die Verbalisierung Einblick in seine innere Gefühls- und Gedankenwelt.

Hohe Verbalisierung (3):

Das Kind verbalisiert zwar seine Gefühle, indem es anspricht, welche Gefühle es empfindet. Das Kind verbalisiert teilweise Ursachen und Konsequenzen seiner Gefühle und kann ansatzweise die Verhaltensweisen des Gegenübers kommentieren. Es verbalisiert ansatzweise Lösungsvorschläge.

Wenig Verbalisierung (2):

Das Kind sagt wenig über seine Gefühle und auch über die emotionsauslösende Situation. Das Kind spricht mit der UL bzw. mit dem Raben überwiegend über andere Themen, die sich nicht auf die emotionalen Reaktionsweisen der Beteiligten beziehen.

Kaum Verbalisierung (1):

Das Kind zeigt kaum Versuche seine Gefühle zu verbalisieren oder dem anderen Einblick in seine Gefühlswelt zu geben.

Nach der Voruntersuchung wurden die am häufigsten beobachteten verbalen Regulationsstrategien als Einzelitems in den Protokollbogen „Verbale Regulationsstrategien“ aufgenommen, da sich eine Globalbeurteilung als zu ungenau bzw. in der Zuweisung der Beurteilung als schwierig erwiesen hat.

Die in die Untersuchung aufgenommenen Beobachtungssitems sind „spricht über emotionsspezifische Situationen“, „gibt Begründungen für emotionales Verhalten, reflektiert“, „stellt Warum-Fragen zu den emotionsspezifischen Situationen“, „macht Lösungsvorschläge, benennt Konsequenzen“, „spricht mit der UL, allerdings nicht über emotionale Reaktionen“. Dabei wird die Häufigkeit der zum Einsatz gebrachten verbalen Regulationsstrategien auf einer fünfteiligen Ratingskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=oft, 4=sehr oft) eingeschätzt.

*Internalisierend wirkende Verhaltensweisen (Protokollbogen D3)*

Beurteilt wird die Neigung des Kindes zu internalisierendem Verhalten, d.h. einem fehlenden oder verschlossenen Gefühlsausdruck mit Anzeichen übermäßiger Ängstlichkeit, Schüchternheit oder Traurigkeit als Reaktion auf die emotionale Erregung (vgl. Wertfein 2006, S. 260). Kindliche Internalisierung setzt ein gewisses Maß an Erregung voraus, wobei der Emotionsausdruck eher zurückhaltend, sich vom Gegenüber abwendend, selbstorientiert ist. Diese verhaltensbezogene Regulationsstrategie bezieht sich direkt auf die Regulierung der eigenen situationsspezifischen Emotion und zielt nicht darauf ab, die als negativ wahrgenommene Situation zu ändern.

Die kindliche Internalisierung wurde in der Voruntersuchung als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz “Handpuppenspiel“ erhoben. Die Ausprägung der Skala war in vier Abschnitte unterteilt (in Anlehnung an Wertfein 2006, S. 260):

Kaum Internalisierung (4):

Das Kind zeigt kein beobachtbares internalisierendes Verhalten. Es zeigt problemzentrierte Bewältigungsformen, die darauf abzielen, die als negativ wahrgenommene Situation konstruktiv zu ändern. Das Kind setzt kognitive Regulationsstrategien ein, indem es versucht, die Aufmerksamkeit von der

belastenden Situation weg zu lenken, Gefühle verleugnet oder benennt bzw. die Situation neu bewertet. Das Kind kann bewusst zwischen Emotionserleben und Emotionsausdruck trennen.

#### Wenig Internalisierung (3):

Das Kind verhält sich zu Beginn eher schüchtern, zieht sich zurück und sucht über Blickkontakt kurz nach sozialer Unterstützung durch die Bezugsperson. Es können manchmal internalisierend wirkende Verhaltensweisen auftreten (z.B. Lippen zusammenpressen, Blick senken, gebundene verkrampte Körperhaltung). Die vermeidenden Regulationsstrategien sind nicht so stark wie bei 2, das Kind wirkt abwartend, beobachtend, aber nicht sehr irritiert.

#### Hohe Internalisierung (2):

Das Kind verhält sich eher passiv. Es ist verschlossen und initiiert keine Interaktion. Es zeigt häufig Blickkontakt und versucht darüber soziale Rückversicherung zu erhalten. Es treten internalisierend wirkende Verhaltensweisen auf (Lippen zusammenpressen, Blick senken, gebundene verkrampte Körperhaltung, ausdruckslose Mimik). Es zeigt bevorzugt vermeidende Regulationsstrategien (sich vom Stressor abwendend, sich zurückziehend, selbstorientiert).

#### Sehr hohe Internalisierung (1):

Das Kind wirkt sehr verschlossen, übermäßig ängstlich oder irritiert. Es spricht leise oder gar nicht, zeigt eine gebundene verkrampte Körperhaltung. Monotone wiederholte Bewegungen sind kontinuierlich zu beobachten. Oder das Kind wirkt über längere Zeit abwesend, affektlos und wie erstarrt.

Nach der Voruntersuchung wurden die am häufigsten beobachteten internalisierend wirkenden Verhaltensweisen als Einzelitems in den Protokollbogen „Internalisierung“ aufgenommen, da sich eine Globalbeurteilung als zu ungenau bzw. in der Zuweisung der Beurteilung als schwierig erwiesen hat. Die in die Untersuchung aufgenommenen Beobachtungssitems sind „Lippen zusammenpressen“, „Blick senken“, „beobachtend, abwartend“, „schüchtern, gehemmt“, „Lachen aus Unsicherheit“, „verkrampte, angespannte Körperhaltung“, „irritiert, ängstlich“, „Verhaltensweisen vom Gegenüber zurückziehend“, „erstarrt, verschlossen“. Dabei wird die Häufigkeit der zum Einsatz gebrachten internalisierend wirkenden Verhaltensweisen auf einer fünfteiligen Ratingskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=stark, 4=sehr stark) eingeschätzt.

#### *Externalisierend wirkende Verhaltensweisen (Protokollbogen D4)*

Beurteilt wird die Neigung des Kindes zu externalisierendem Verhalten, d.h. einem sehr deutlichen Ausdruck von Ärger, Trotz, Unzufriedenheit und aggressiven oder destruktiven Verhaltensweisen (Wertfein 2006, S. 261). Dieser Ausdruck kann sowohl nonverbal (grimmiger Blick, motorische Unruhe, Handgreiflichkeiten, erhöhte Körperanspannung) als auch verbal (z.B. aggressiver Tonfall, laute Stimme, Beschimpfungen) sein. Es handelt sich um eine Reaktion auf emotionale Erregung, wobei der Emotionsausdruck eher überbetont oder auch auf destruktive Weise geäußert wird (ebd.).

Die kindliche Externalisierung wurde in der Voruntersuchung als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz „Handpuppenspiel“ erhoben. Die Ausprägung der Skala war in vier Abschnitte unterteilt (in Anlehnung an Wertfein 2006, S. 261):

#### Kaum Externalisierung (4):

Das Kind zeigt kein externalisierendes Verhalten. Es zeigt problemzentrierte Bewältigungsformen, die darauf abzielen, die als negativ wahrgenommene Situation konstruktiv zu ändern. Das Kind setzt kognitive Regulationsstrategien ein, indem es versucht, die Aufmerksamkeit von der belastenden Situation

weg zu lenken, Gefühle verleugnet oder benennt bzw. die Situation neu bewertet. Das Kind kann bewusst zwischen Emotionserleben und Emotionsausdruck trennen.

Wenig Externalisierung (3):

Das Kind zeigt entweder einmal oder wenige Male externalisierende Verhaltensweisen (z.B. einen Gefühlsausbruch). Die Unmutsäußerungen sind weniger intensiv als in den Abstufungen 2 und 1. Es versucht, die Konsequenzen der Emotion einzudämmen und den soziale Erwartungen entsprechend zu regulieren.

Hohe Externalisierung (2):

Das Kind agiert seine Erregung bzw. seine unangenehmen Gefühle körperlich und verbal deutlich aus. Es zeigt bevorzugt annähernde, auf das Gegenüber gerichtete Regulationsstrategien und setzt die Körpersprache bewusst ein.

Sehr hohe Externalisierung (1):

Das Kind zeigt sehr starke Gefühlsäußerungen oder Gefühlsausbrüche (z.B. Wut) und eine extrem hohe Körperspannung. Es äußert Ärger durch lautes oder aggressives Verhalten. Das Verhalten wirkt unkontrolliert und der Situation nicht angemessen.

Nach der Voruntersuchung wurden die am häufigsten beobachteten externalisierend wirkenden Verhaltensweisen als Einzelitems in den Protokollbogen „Externalisierung“ aufgenommen, da sich eine Globalbeurteilung als zu ungenau bzw. in der Zuweisung der Beurteilung als schwierig erwiesen hat.

Die in die Untersuchung aufgenommenen Beobachtungitems sind „setzt Stimme laut ein“, „erhöhte Körperanspannung als Ausdruck von Wut“, „Handgreiflichkeit“, „Lachen über die Situation“, „ärgerlich, aggressiv“, „angespannte Mimik“, „plötzlicher Gefühlsausbruch“, „Verhaltensweisen auf das Gegenüber gerichtet“, „motorische Unruhe“. Dabei wird die Häufigkeit der zum Einsatz gebrachten externalisierend wirkenden Verhaltensweisen auf einer fünfteiligen Ratingskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=stark, 4=sehr stark) eingeschätzt.

## 10.2.5 Empathiefähigkeit

*(Protokollbogen E2; E2/2)*

Beobachtet wird die Fähigkeit des Kindes, am emotionalen Erleben anderer Personen Anteil zu nehmen und im Sinne einer sozialen Sensitivität darauf zu reagieren. Das Kind muss dazu die Emotion der UL wahrnehmen und ein Verständnis für deren Situation entwickeln.

Empathie zeigt sich in einem auf den anderen bezogenen Mitleid im Sinne von Besorgtheit oder in einem unbehaglich getönten Mitempfinden, welches sich in selbstbezogener Betroffenheit äußert. Die wahrgenommenen Gefühle werden dem Gegenüber zugeordnet.

Empathisches Einfühlungsvermögen wird als Gesamtscore (Protokollbogen E2) anhand der videografierten Sequenz „Handpuppenspiel“ erhoben und bezieht sich auf das in der Geschichte definierte Beobachtungsintervall (Z3).

Sehr hohes Einfühlungsvermögen (4):

Das Kind ist emotional besorgt oder bekümmert. Es bleibt mit seiner Aufmerksamkeit voll im Geschehen und setzt bewusst immer wieder den Blickkontakt zur UL ein, um im Sinne des „social referencing“ Orientierung zu erhalten. Es zeigt Mitleid über nonverbalen (Mimik, Blickzuwendung, Nähe)

und/oder verbaler Ausdruck und nimmt dabei Bezug auf die traurige Verfassung der UL bzw. auf die Situation des Affen.

Hohes Einfühlungsvermögen (3):

Das Kind wirkt emotional beunruhigt, eventuell blockiert. Es bleibt in seiner Aufmerksamkeit auf die UL zentriert und passt sein Ausdrucksverhalten der Situation an. Die Beunruhigung zeigt sich eher in einer selbstbezogenen Betroffenheit, das Kind kann aber seine Empathie weniger fremdbezogen zeigen.

Wenig Einfühlungsvermögen (2):

Das Kind wirkt in seinem Verhalten wenig empathisch, sein Ausdruck ist ratlos. Es zeigt sowohl selbstbezogen als auch fremdbezogen wenig Einfühlungsvermögen. Die Blickzuwendung zur UL ist kurz. Oder es versucht, durch auffälliges Verhalten (kasperln, lachen, lärmern, Unruhe ...) die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken.

Kaum Einfühlungsvermögen (1):

Das Kind wirkt in seinem Verhalten nicht emotional betroffen. Es beachtet die UL bzw. den Affen nicht. Es zeigt keine Blickzuwendung zur UL. Es spielt allein weiter, eventuell auch ohne die UL mit einzubeziehen. Oder es verhält sich abwartend.

In der Globalbeurteilung wird die Ausprägung des beobachteten empathischen Einfühlungsvermögen anhand einer numerischen Schätzsкала (1=kaum Einfühlungsvermögen, 2=wenig, 3=hohes, 4=sehr hohes Einfühlungsvermögen) beurteilt. Über einen zusätzlichen Beobachtungsbogen (Protokollbogen E2/2) werden die nonverbal zum Ausdruck gebrachten empathischen Reaktionen während des Empathieexperiments einzeln erfasst. Dazu zählen folgende Erlebnisqualitäten bzw. Verhaltensweisen: „Kind reagiert emotional betroffen – selbstbezogen“, „Kind reagiert emotional besorgt, bekümmert, zeigt Mitleid – fremdbezogen“, „setzt Blickkontakt ein, um Orientierung zu erhalten“. Die Items 4 – 8, „wirkt belustigt von der Situation“, lenkt Aufmerksamkeit auf sich (unruhig, kasperln, verbal)“; „wirkt gleichgültig“; „verhält sich abwartend, beobachtend“; und „wirkt ratlos, verstört“ sollen ein mögliches „empathisches Bedrängnis“ (Hoffman 1977) des Kindes erheben.

Für die Einschätzung der 8 nonverbalen Hinweisreize als Reaktion auf das Empathieexperiment wird eine numerische Schätzsкала (0=kaum, 1=wenig, 2=deutlich, 3=hoch, 4=sehr hoch) verwendet.

## 10.2.6 Prosoziale Intervention

*(Protokollbogen E1; E1/1)*

Beurteilt wird, in welchem Maß sich das Kind auf die emotionsauslösende Situation bezieht und versucht, prosoziale Aktivitäten zu setzen bzw. anzubieten. Dazu zählen Verhaltensweisen, die darauf abzielen, an der Situation der UL bzw. beim Affen etwas zu ändern.

Prosoziale Intervention wird als Gesamtscore (Protokollbogen E1) anhand der videografierten Sequenz “Handpuppenspiel“ erhoben und bezieht sich auf das in der Geschichte definierte Beobachtungsintervall (Z3).

Sehr hohe prosoziale Intervention (4):

Das Kind wird von sich aus aktiv und setzt entschlossen und selbstsicher eine Aktivität. Es möchte an der Situation etwas ändern und kann seine Betroffenheit unmittelbar in eine prosoziale Aktion umsetzen.

zen (z.B.: es beschäftigt sich liebevoll mit dem Affen, versucht ihn zu reparieren, nimmt ihn zärtlich zu sich). Ebenfalls als prosoziale Handlung werden all jene Versuche gewertet, bei denen das Kind an der Situation der UL etwas verändern möchte (z.B.: trösten, ihr den Affen geben, anderes Spielzeug anbieten, körperliche Nähe zu ihr aufsuchen). Oder es fordert die UL auf, den Affen zu reparieren.

#### Hohe prosoziale Intervention (3):

Die prosoziale Handlung erfolgt etwas verzögert. Das Kind kann durch ein Übermaß an selbstbezogener, emotionaler Betroffenheit etwas länger brauchen, um sich dezentrieren zu können und eine Handlung zu initiieren. Oder es kann sich von der Situation erst lösen, nachdem die Trauerphase der UL beendet ist, um dann eine prosoziale Handlung zu setzen bzw. vorzuschlagen.

#### Wenig prosoziale Intervention (2):

Das Kind unternimmt nichts um an der Situation etwas zu verändern. Die Aufmerksamkeit bleibt aber bei der UL bzw. auch beim Affen.

#### Kaum prosoziale Intervention (1):

Das Kind will an der Situation nichts verändern. Es beachtet nach einer anfänglichen Orientierungsreaktion weder die UL noch den Affen. Es spielt allein weiter, eventuell auch ohne die UL mit einzubeziehen bzw. will es die Aufmerksamkeit auf sich ziehen (Imponiergehabe). Oder es verhält sich passiv bzw. gleichgültig.

In der Globalbeurteilung werden die prosozialen Verhaltensweisen auf einer numerischen Schätzskala (1=kaum prosoziale Intervention, 2=wenig prosoziale Intervention, 3=hohe prosoziale Intervention, 4=sehr hohe prosoziale Intervention) beurteilt.

Über einen zusätzlichen Beobachtungsbogen (Protokollbogen E1/1) werden die getätigten Handlungen nach dem Empathieexperiment einzeln erfasst. Dazu zählen Verhaltensweisen, die darauf abzielen, an der Situation der UL bzw. beim Affen etwas zu ändern. In die Erhebung aufgenommen wurden: „wird von sich aus aktiv und setzt entschlossen eine Aktivität“; „nimmt den Affen zu sich“; „schlägt eine Aktivität vor“; „tröstet den Affen, bringt Mitleid zum Ausdruck“. Um auch jenen Kindern gerecht zu werden, die auf Grund einer starken emotionalen Betroffenheit vielleicht erst verzögert reagieren, wurden die Items „schlägt Lösung erst am Ende des Handpuppenspiels vor“ und „bringt Mitleid erst gegen Ende des Handpuppenspiels zum Ausdruck“ in die Bewertung mit aufgenommen.

## **10.2.7 Nonverbaler Emotionsausdruck**

### *(Protokollbogen G1 – G4)*

Die motorische Ausdrucksfähigkeit wird an der Fähigkeit des Kindes gemessen, Emotionen mimisch auszudrücken bzw. pantomimisch darzustellen. Als Indikatoren gelten der mimische Ausdruck, die Gestik sowie der Gesamtkörperausdruck. Die systematische Beschreibung des jeweiligen Gesichtsausdrucks orientiert sich an dem von Ekman & Friesen (1978) formulierten, als interkulturell eindeutig identifizierbaren Ausdrucksverhalten. Für die Beurteilung von Gestik und Gesamtkörperdarstellung werden emotionsspezifische, typische Darstellungsmöglichkeiten definiert.

### *Nonverbaler Ausdruck von Freude (G1)*

Das Lächeln wird allgemein als der typische Ausdruck für Freude gesehen. „Echtes Lächeln“, auch als „Duchenne-Lächeln“ in der Literatur bekannt, zeigt sich nicht nur am Mund sondern auch um die Au-

gen (Ekman 2007, S. 284). Der Ringmuskel des Auges lässt dabei die Haut unter den Augen Falten bilden und verengt die Augenöffnung, gleichzeitig werden „die Augenbrauen und die Haut zwischen Augenlid und Augenbraue [...] heruntergezogen“ (ebd., S. 288). Die Wangen sind hochgezogen. Allerdings kann damit noch nicht genau bestimmt werden, um welche positive Emotion es sich handelt (z.B. Zufriedenheit, Erleichterung, Schadenfreude) (ebd., S. 282). Diese Unterscheidung wird nach Ekman (2007) nicht über die mimischen Ausdruckszeichen, sondern über die Stimme getroffen. In der vorliegenden Arbeit sind jedoch nicht die verschiedenen Dimensionen im Erleben Gegenstand der Beurteilung, sondern der willentlich produzierte nonverbale Emotionsausdruck des Kindes zu „Freude“.

*Mögliche Darstellung der Emotion Freude – Mimik (PI)*

- Lächeln mit Hochziehen der Mundwinkel
- Backenanhebung
- Straffung der unteren Augenpartie (Lachfalten)

*Mögliche Darstellung der Emotion Freude – Gesamtkörperausdruck/Gestik (PII)*

- Arme nach oben bewegen (pantomimisch jubeln)
- hochspringen, hüpfen
- sich drehen
- sich schwungvoll bewegen

*Nonverbaler Ausdruck von Angst (G2)*

Im nonverbalen Ausdruck wird unterschieden zwischen Überraschung und Angst. Erstere ist gekennzeichnet durch eine „begrenzte Dauer“, denn die Überraschung kommt unerwartet, der Gesichtsausdruck ist flüchtig. Für den Emotionsausdruck wurde deshalb die Basisemotion „Angst“ gewählt. Für die Darstellung von Angst sind „die Augen entscheidend“ (Ekman 2007, S. 228). Als typische Kennzeichen nennt Ekman die hochgezogenen Oberlider und angespannte Unterlider bei gleichzeitig angehobenen und zusammengezogenen Augenbrauen (ebd., S. 230). Die Lippen werden „horizontal verzerrt“, indem sie angespannt in Richtung Ohren gezogen werden (ebd., S. 232).

*Mögliche Darstellung der Emotion Angst – Mimik (PI)*

- Angespannte Lippen horizontal in Richtung Ohren
- Unterkiefer fallen lassen
- Anheben der oberen Augenlider und ev. auch der Brauen
- geweitete Augen
- Kopf leicht hängen lassen
- mit Kopf leicht zurückweichen

*Mögliche Darstellung der Emotion Angst – Gesamtkörperdarstellung/Gestik (PII)*

- Arme bzw. Hände an den Körper gezogen
- Körper zieht sich zusammen
- Hände vor das Gesicht
- Zittern

*Nonverbaler Ausdruck von Trauer (G3)*

Trauer wird vor allem im Inneren des Menschen erlebt. Dennoch gibt es ganz charakteristische non-verbale Ausdruckszeichen. Die Mundwinkel sind dabei „nach unten gezogen“, während durch die leicht gehobenen Wangen „die Augen sich zusammenkneifen“ (Ekman 2007, S. 135). Der Blick ist leicht nach unten gerichtet. „Die Stellung der Augenbrauen verzerrt die Oberlider zu einem Dreieck“ (ebd. S. 138). Nur die Innenseite der Augenbrauen wird über die Nasenwurzel hochgezogen (ebd., S. 136). Dieses verlässliche Zeichen für Trauer können allerdings wenige Menschen willentlich produzieren (ebd., S. 138).

*Mögliche Darstellung der Emotion Trauer – Mimik (PI)*

- Offener Mund
- Mundwinkel nach unten
- Wangen hochgezogen, so als wollte man die Augen zukneifen
- nach unten schauen und Oberlider senken
- Innenseite der Augenbrauen über die Nasenwurzel hochgezogen

*Mögliche Darstellung der Emotion Trauer – Gesamtkörperdarstellung/Gestik (PII)*

- Augen reiben
- Schluchzen
- sich klein machen
- Kopf hängen lassen
- Körper zieht sich zusammen

*Nonverbaler Ausdruck von Ärger (G4)*

Der nonverbale Ausdruck von Ärger ist charakterisiert durch den „stechenden Blick“, bei dem die oberen Augenlider gesenkt und die unteren leicht angehoben werden“ (Ekman 2007, S. 178). Gleichzeitig werden die Augenbrauen zusammengezogen, die Augen können auch weit aufgerissen werden (ebd., S. 189). „Die Lippen können zwei unterschiedliche Positionen einnehmen“, entweder sie sind fest zusammengepresst oder rechteckig geöffnet (ebd., S. 191). Das Kiefer kann fest zusammengebissen oder nach vorne geschoben sein. Dies ist ein „recht häufiges Signal für Zorn“ (ebd., S. 192).

*Mögliche Darstellung der Emotion Ärger – Mimik (PI)*

- Stirn runzeln - Oberlider berühren die gesenkten Brauen
- Augenbrauen zusammen und nach unten Richtung Nase gezogen
- einen harten, starren, drohenden Blick aufsetzen
- Lippen aufeinander pressen
- die zusammengebissenen Zähne zeigen
- die Oberlippe leicht anheben
- Nasenflügel aufblähen

*Mögliche Darstellung der Emotion Ärger – Gesamtkörperausdruck/Gestik (PII)*

- in den Boden stampfen

- Arme vor dem Körper verschränken
- Hand zur Faust ballen
- angespannte Körperhaltung
- abrupte Nach-unten-Bewegung der Arme

Für die Darstellungsebene über mimische Hinweisreize (PI) können pro Emotion insgesamt 3 Punkte vergeben werden, für jeden deutlichen emotionsspezifischen (mehr als zwei) Mimikausdruck ein Punkt. Zwei Punkte werden für 2 deutlich erkennbare mimische Hinweisreize vergeben, ein Punkt für einen und 0 Punkte für keine bzw. nur eine kurz angedeutete oder falsche mimische Darstellung.

Für die Darstellungsebene über Gesamtkörperdarstellung/Gestik (PII) können insgesamt 2 Punkte vergeben werden, pro emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste 1 Punkt. Auch mehr als zwei verschiedene emotionsspezifische Darstellungsdimensionen bekommen die Höchstpunktzahl 2. Für keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine nicht emotionstypische Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste wird die Punktzahl 0 vergeben.

### **10.2.8 Qualitative Merkmale im nonverbalen Emotionsausdrucks**

*(Protokollbogen F1, F2)*

Eine weitere Auswertung des nonverbalen Emotionsausdrucks fokussiert die Qualität des motorischen Ausdrucks im Interaktionsgeschehen. Die Bewegungsanalyse erfolgt in Anlehnung an das von Kerstenberg und Amighi (1991) entwickelte Kerstenberg Movement Profile (KMP) anhand der Parameter Expressivität und Muskelspannung im nonverbalen Emotionsausdruck.

*Expressivität im nonverbalen Ausdruck (Protokollbogen F1)*

Unter Expressivität im Emotionsausdruck wird das Maß der Intensität nonverbaler Hinweisreize verstanden. Wie intensiv bringt das Kind seine Gefühle und Bedürfnisse und damit seine innere Beteiligung nonverbal zum Ausdruck? Hinweiszeichen auf expressive Bewegungen sind das verwendete Raummaß, die Intensität im mimischen und gestischen Ausdruck sowie die Offenheit und Deutlichkeit im Gesamtkörperausdruck. Auch die Modulation der Tonlage und der Einsatz der Stimme werden in der Beurteilung mit berücksichtigt.

Über ein Globalrating erfolgt die Gesamteinschätzung der Qualität des motorischen Ausdrucks unter Berücksichtigung von Mimik, Gestik, Gesamtkörperausdruck und Stimmlage. Die Beobachtung bezieht sich auf die gesamte videografierte Sequenz im Handpuppenspiel.

Sehr expressiver Ausdruck (4):

Die Beobachterin/der Beobachter erhält auf Grund der nonverbalen Hinweisreize eine ganz klare Vorstellung über die Gefühle des Kindes. Es zeigt offen seine Gefühle (negative und positive), bringt sie über eine expressive Körpersprache (Mimik und Gesamtkörper) klar zum Ausdruck. Seine Bewegungen sind raumgreifend. Es moduliert seine Tonhöhe und setzt auch die Stimme bewusst als Ausdrucksmittel ein.

Expressiver Ausdruck (3):

Das Kind bringt seine Gefühle deutlich nonverbal zum Ausdruck, aber weniger intensiv und raumgreifend als bei 4. Der Emotionsausdruck ist in seiner Intensität etwas abgeschwächt oder von geringerer

Dauer. Dennoch erhält die Beobachterin/der Beobachter einen eindeutigen Eindruck von den Gefühlen des Kindes. Das Kind setzt bevorzugt mimische Ausdrucksmittel und seine Stimme ein.

Wenig expressiver Ausdruck (2):

Das Kind ist im Zeigen von Gefühlen eher verhalten und zögerlich. Seine Bewegungen wirken insgesamt gehemmt, ungeschlüssig oder gebremst. Das Kind setzt nur mimische Ausdrucksmittel ein. Die Beobachterin/der Beobachter erhält insgesamt einen eher vagen Eindruck von den Gefühlen des Kindes.

Kaum expressiver Ausdruck (1):

Das Kind zeigt kaum erkennbare nonverbale Anhaltspunkte dafür, wie es sich fühlt. Es hat ein eher ausdrucksloses Gesicht, Gestik und Körperausdruck sind indifferent. Gefühle werden überdeckt. Die Beobachterin/der Beobachter kann die tatsächlichen Gefühle des Kindes nicht einschätzen.

Die Qualitätseinschätzung erfolgt auf einer 4stufigen numerischen Skala: (4=sehr expressiver Ausdruck, 3=expressiver, 2=wenig expressiver, 1=kaum expressiver Ausdruck).

*Muskelspannung im nonverbalen Ausdruck (Protokollbogen F2)*

Als Maß für die Muskelanspannung im emotionalen Geschehen kann die Gebundenheit einer Bewegung gesehen werden. Eine gebundene Bewegung zeigt sich vor allem an den Körperenden und ist nach innen gerichtet. Gebundene Muskelanspannung gibt der Bewegung ein Gefühl der Kontrolle. Sie kann z.B. aus Hemmung, Vorsicht oder aus Misstrauen entstehen. Gebundene Bewegung wird auch zur Unterdrückung von Gefühlen eingesetzt. Nicht gemeint ist eine erhöhte Muskelanspannung aufgrund von zentralnervös bedingter Hypertonie (Spastik).

Freie, ungebundene Bewegung ist von der Körpermitte nach außen Richtung Peripherie gerichtet und wird mit Leichtigkeit in Verbindung gebracht. Sie wird vom Gefühl der Sorglosigkeit und des Wohlbefindens begleitet. Die Muskelanspannung weist auf innere Sicherheit des Kindes hin. Nicht gemeint ist eine allgemein niedrige Spannung aufgrund eines konstitutionell bedingten niedrigen Muskeltonus.

Über ein Globalrating erfolgt eine Gesamteinschätzung der Muskelanspannung im nonverbalen Ausdruck des Kindes. Die Beobachtung bezieht sich auf die gesamte videografierte Sequenz im Handpuppenspiel.

Extrem freie Muskelanspannung (4):

Das Kind drückt über den Körper Unbefangenheit aus und lässt seinen Gefühlen „freien Lauf“. Es fühlt sich wohl und sicher. Seine Bewegungen wirken gelöst, überschwänglich, gewandt und frei.

Freie Muskelanspannung (3):

Das Kind drückt über den Körper Wohlbefinden aus. Es zeigt einen vorwiegend freien Spannungsfluss, auch bei intensiven Gefühlen. Seine Bewegungen wirken gelöst, aber nicht in dem Maß wie bei 4.

Gebundene Muskelanspannung (2):

Das Kind zeigt vorübergehend einen hohen gebundenen Fluss und wirkt angespannt und zurückhaltend. Es drückt über den Bewegungsfluss Besorgnis aus und will die Gefühle unter Kontrolle halten. Dies gilt besonders für negative Gefühle wie Angst, Wut oder Ärger.

**Extrem gebundene Muskelspannung (1):**

Das Kind investiert sehr viel Kontrolle in den Ausdruck seiner Gefühle. Es wirkt verkrampft und starr. Das Gesicht wirkt leer und ausdruckslos oder angespannt.

Die Qualitätseinschätzung erfolgt auf einer 4stufigen numerischen Skala: (4=extrem freie Muskelspannung, 3=freie, 2=gebundene, 1=extrem gebundene Muskelspannung).

**10.3 Beschreibung der Untersuchungsverfahren**

Das Untersuchungsdesign sowie die Zusammenstellung der eingesetzten Erhebungsinstrumente wurden theoriegeleitet entworfen und nach einer Probeerhebung im März 2011 modifiziert. Es wurde unterschieden zwischen zwei Erhebungsarten, der experimentellen Untersuchung und einer Fragebogenerhebung. Die experimentelle Untersuchung wurde von der Untersuchungsleiterin durchgeführt. Für die Fragebogenerhebung wurde den betreuenden Kindergartenpädagoginnen des jeweiligen Kindes ein Fragebogen zur sozial-emotionalen Kompetenz des Kindes ausgehändigt. Kapitel 10.6 gibt einen Überblick über den gesamten Ablauf der Erhebung.

Die Untersuchung erfolgte im jeweiligen Kindergarten des Kindes im Einzelsetting mit teilnehmender Beobachtung und wurde per Video aufgezeichnet. Die Antworten bzw. die identifizierten Verhaltenssequenzen wurden quantitativ erhoben. Die Filmsequenzen zum Handpuppenspiel wurden von der Untersuchungsleiterin sowie von einer unabhängigen Raterin nach zuvor definierten Beobachtungsdimensionen ausgewertet. Die Auswerterin wurde anhand der 10 Videoaufzeichnungen aus der Probeerhebung in die Beobachtungs-, bzw. Bewertungskriterien eingeführt, ohne über die aufgestellten Hypothesen informiert zu sein.

**10.3.1 Erkennen von mimischem Emotionsausdruck – Mimikfotos**

Erfasst wurde, inwieweit die Kinder nonverbale mimische Ausdrucksmerkmale unterschiedlicher Intensität anhand von Basisemotionen (Ärger, Trauer, Freude, Angst, Überraschung) erkennen.

Für das Emotionserkennen werden im Vorschulalter vor allem die Methode der Affektzuordnung und der Affektbeschreibung (Gross & Ballif 1991) verwendet. Trotz der zahlreichen Untersuchungen zum Emotionserkennen über die Mimik sind die Ergebnisse nicht einheitlich. Während der Gesichtsausdruck von Freude vom vierjährigen Kind fast immer richtig erkannt wird, unterlaufen jüngeren Kindern bei der Interpretation des emotionalen Ausdrucks von Angst, Überraschung und Ärger oft Verarbeitungsfehler (Petermann & Wiedebusch 2003, S. 46). Trauer und Ärger werden auch häufig verwechselt. Ein wichtiges Kriterium für Ärger in sozialen Situationen ist nach Ansicht von Stein und Jewett (1986) die Zuschreibung von provokativem, absichtlichem Handeln. Diese Zuschreibung erfordert allerdings eine gewisse kognitive Reife und könnte beim Vierjährigen noch nicht gegeben sein. Das Erkennen von Angst und Überraschung fällt Vorschulkindern besonders schwer (Michalson & Lewis 1985; Denham & Couchoud 1990a).

Da die Affektbeschreibung vom Kind die sprachliche Benennung von Emotionen verlangt und gerade Emotionen sehr abstrakte Begriffe darstellen, wurde hier eine Affektzuordnungsmethode angewandt.

### ***Mimikfotos Gefühlsvignetten zuordnen***

Zunächst wird über die Affektzuordnungsmethode erfasst, ob das vierjährige Kind Mimikfotos bereits anhand der Emotionskategorien zuordnet, wenn es aufgefordert wird, jene Bilder zu sortieren, die zusammengehören. Dazu stehen 20 Mimikfotos zur Verfügung. Es sind die Emotionen Freude, Trauer, Ärger, Angst und Überraschung je zwei Mal in intensiver und zwei Mal in schwacher Ausprägung dargestellt.

Die einzelnen Fotos sind auf der Rückseite mit einem Code versehen. Der Buchstabe "M" kennzeichnet die Erhebung "Mimikfotos". Die jeweils dargestellte Emotion wird mit dem Anfangsbuchstaben codiert (z.B. Ä für Ärger). Danach erfolgt die Benennung der gezeigten Person (Mann H; Frau F; Mädchen M; Junge J). Die Nummern 1 und 2 stehen für die schwach ausgeprägte Emotion, die Nummern 3 und 4 für die intensiv ausgeprägte Emotion.

Beispiel: MÄF3 – M=Mimikfoto, Ä=Emotion Ärger, F=Frau, 3=intensive Ausprägung

Die Zuteilung der insgesamt 40 Mimikfotos zu den Kindern erfolgt nach geraden und ungeraden Zahlen der fortlaufenden Nummerierung der Probandinnen/Probanden und ist am jeweiligen Protokollbogen vorgegeben (gerade Zahl – Protokollbogen A1; ungerade Zahl – Protokollbogen A1a).

*Kinder mit einer geraden Teilnehmerzahl erhalten folgende Mimikfotos (Protokollbogen A1):*

4 x Freude (Mann/Mädchen): leichte Freude (MFH1; MFM2) und intensive Freude (MFH3; MFM4)

4 x Trauer (Mann/Mädchen): leichte Traurigkeit (MTH1; MTM2), Verzweiflung (MTH3; MTM4)

4 x Ärger (Mann/Mädchen): leichte Verärgerung (MÄH1; MÄM2), heftiger Ärger (MÄH3; MÄM4)

4 x Angst (Mann/Mädchen): leichte Angst (MAH1; MAM2) und heftige Angst (MAH3; MAM4)

4 x Überraschung (Mann/Mädchen): Erstaunen (MÜH1; MÜM2), Überraschung (MÜH3; MÜM4)

*Kinder mit einer ungeraden Teilnehmerzahl erhalten folgende Mimikfotos (Protokollbogen A1a):*

4 x Freude (Frau/Junge): leichte Freude (MFF1; MFJ2) und intensive Freude (MFF3; MFJ4)

4 x Trauer (Frau/Junge): leichte Traurigkeit (MTF1; MTJ2), Verzweiflung (MTF3; MTJ4)

4 x Ärger (Frau/Junge): leichte Verärgerung (MÄF1; MÄJ2), heftiger Ärger (MÄF3; MÄJ4)

4 x Angst (Frau/Junge): leichte Angst (MAF1; MAJ2) und heftige Angst (MAF3; MAJ4)

4 x Überraschung (Frau/Junge): Erstaunen (MÜF1; MÜJ2), Überraschung (MÜF3; MÜJ4)

### ***Mimikfotos Emotionsbegriffen zuordnen***

In einem weiteren Schritt sollen anhand der gezeigten 10 Mimikfotos die Emotionen erkannt werden und nach einer von der UL angebotenen Auswahl verbaler Gefühlsbezeichnungen richtig benannt werden. Auf den Bildern ist der typische Gesichtsausdruck für die von Ekman (2007) genannten Basisemotionen dargestellt. Auch hier variiert der jeweilige Emotionsausdruck in der Darstellung von wenig intensiv bis sehr intensiv. Es werden Gesichter von Erwachsenen und Kindern beiderlei Geschlechts gezeigt. Die jeweilige Emotion ist 2 Mal repräsentiert, ein Mal in intensiver Ausprägung und ein Mal in schwacher Ausprägung.

Insgesamt stehen 40 Emotionsfotos zur Auswahl, wobei 20 Fotos in der Erhebung „Zuordnen zu Gefühlsvignetten“ Anwendung finden, von den anderen 20 Mimikfotos sollen 10 den verbal vorgegebenen

nen Emotionsbegriffen zugeordnet werden. Kinder mit einer geraden Zahl erhielten für die Erhebung „Zuordnen zu Gefühlsvignetten“ jene 20 Fotos, auf denen die Emotionen vom Mann bzw. vom Mädchen dargestellt werden (*Protokollbogen A1*). In der Erhebung „Zuordnen zu Emotionsbegriffen“ kommen für diese Gruppe von Kindern die Mimikfotos der Frau bzw. des Jungen zur Anwendung (*Protokollbogen A2*).

Bei Kindern mit ungerader Zahl in der Reihenfolge der Teilnahme erfolgt die Zuordnung der Mimikfotos zu den beiden Erhebungsverfahren umgekehrt. Die 20 Fotos für die Erhebung „Zuordnen zu Gefühlsvignetten“ sind jene von der Frau und dem Jungen, in der Erhebung „Zuordnen zu Emotionsbegriffen“ werden die Bilder des Mannes und des Mädchens genommen (*Protokollbogen A1a, A2a*).

*Kinder mit einer geraden Teilnehmerzahl erhalten folgende Mimikfotos (Protokollbogen A2):*

2 Testitems: leichte Freude (MTF) und starke Überraschung (MTÜ)

2 x Freude (Frau/Junge): leichte Freude (MFF1) und intensive Freude (MFJ4)

2 x Trauer (Frau/Junge): leichte Traurigkeit (MTJ2), Verzweiflung (MTF3)

2 x Ärger (Frau/Junge): leichte Verärgerung (MÄJ2), heftiger Ärger (MÄF3)

2 x Angst (Frau/Junge): leichte Angst (MAF1) und heftige Angst (MAJ4)

2 x Überraschung (Frau/Junge): Erstaunen (MÜJ2), Überraschung (MÜF3)

*Kinder mit einer ungeraden Teilnehmerzahl erhalten folgende Mimikfotos (Protokollbogen A2a):*

2 Testitems: leichte Freude (MTF) und starke Überraschung (MTÜ)

2 x Freude (Mann/Mädchen): leichte Freude (MFH1) und intensive Freude (MFM4)

2 x Trauer (Mann/Mädchen): leichte Traurigkeit (MTM2), Verzweiflung (MTH3)

2 x Ärger (Mann/Mädchen): leichte Verärgerung (MÄM2) und heftiger Ärger (MÄH3)

2 x Angst (Mann/Mädchen): leichte Angst (MAH1) und heftige Angst (MAM4)

2 x Überraschung (Mann/Mädchen): Erstaunen (MÜM2), Überraschung (MÜH3)

Beobachtet wird:

- Erkennen von mimischem Emotionsausdruck – Zuordnen zu Gefühlsvignetten (*Protokollbogen A1, A1a*)
- Erkennen von mimischem Emotionsausdruck – Zuordnen zu Emotionsbegriffen (*Protokollbogen A2, A2a*)

### 10.3.2 Emotionale Perspektivenübernahme – Vignettenbasiertes Verfahren

Als Erhebungsinstrument werden in Anlehnung an den Emotion Situation Knowledge Test (Denham & Couchoud 1990a) visualisierte Vignetten eingesetzt, auf denen kindrelevante emotionsauslösende Alltagssituationen dargestellt sind. Es soll erhoben werden, wie gut Kinder emotionale Reaktionen, welche durch situative Auslöser hervorgerufen werden, interpretieren können.

Auf den 8 Vignetten ist abwechselnd ein Mädchen bzw. ein Junge ohne Gesicht dargestellt. Das Kind soll der Protagonistin/dem Protagonisten eine Gesichtsvignette mit passender Emotion auflegen. Dazu stehen insgesamt 8 gezeichnete Gesichtsvignetten zur Auswahl (4 Mädchen und 4 Jungen zu den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst).

*Material Vignetten:*

Emotionsbild Testitem: Kind darf nicht mitspielen (VT)

Emotionsbild Angst: Arztbesuch und Spritze (VA1), Spinne im Kinderzimmer (VA2)

Emotionsbild Trauer: Sich verletzen (VT1), Kanarienvogel entkommt (VT2)

Emotionsbild Freude: Besuch der Oma (VF1), Sieg beim Fußball (VF2)

Emotionsbild Ärger: Schultasche weggenommen (VÄ1), Streit um den Roller (VÄ2)

Der Buchstabe “V“ kennzeichnet die Erhebung “Visualisierte Vignetten“. Die jeweils gefragte Emotion wird mit dem Anfangsbuchstaben codiert (z.B. A für Angst), die Nummern 1 und 2 kennzeichnen die einer typischen Emotion zugeordneten Vignetten. Das Testitem wird mit VT codiert.

Um das Erfassen von Inkongruenzen im Emotionsausdruck zu prüfen, wird auf vier weiteren Vignetten das Gesicht der Protagonistin/des Protagonisten mit mimischen Hinweiszeichen dargestellt. Die gezeigte Mimik entspricht dabei nicht der für die Situation üblichen Emotion (z.B. ärgerlicher Gesichtsausdruck beim Anblick der Geburtstagstorte und der Geschenke). Das Kind soll angeben, wie sich die Protagonistin/der Protagonist fühlt.

*Material Inkongruenz/Visualisierte Vignetten:*

Emotion Trauer: Geburtstag (VIT)

Emotion Freude: Bauwerk von einem anderen kaputt gemacht (VIF)

Emotion Angst: Eis fällt runter (VIA)

Emotion Ärger: Albtraum (VIÄ)

Der Buchstabe V kennzeichnet die Erhebung „Visualisierte Vignette“, die Inkongruenz wird mit dem Buchstaben I codiert, die jeweils auf der Vignette dargestellte Emotion wird mit dem Anfangsbuchstaben codiert (z.B. F für Freude).

Über die visualisierten Vignetten werden folgende Fähigkeiten erfasst:

- *Emotionale Perspektivenübernahme – Emotionen ohne mimische Hinweisreize bei anderen erkennen (Protokollbogen B)*
- *Emotionale Perspektivenübernahme – Inkongruenzen im Emotionsausdruck erkennen (Protokollbogen C)*

### 10.3.3 Teilstrukturiertes Handpuppenspiel

In den vorigen Analysen werden immer statische Gesichtsausdrücke bzw. statische Situationen vom Kind beurteilt. Im alltäglichen Leben kommen jedoch oft mehrere Emotionen gleichzeitig vor bzw. gibt es auch einen dynamischen Verlauf im Emotionserleben. Um der subjektiven Erlebniswelt des

Kindes und der Variabilität nonverbaler Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen näher zu kommen, soll zusätzlich eine Beobachtung im Interaktionsgeschehen erfolgen. Im Fokus auf den interaktiven Prozess werden die Emotionsregulation des Kindes, seine Empathiefähigkeit sowie die Qualität im kindlichen Körperausdruck beobachtet.

Im teilstrukturierten Handpuppenspiel geraten zwei Handpuppen in typische Konfliktsituationen (Beschuldigung, Ärger, Aggression). Eine Handpuppe (Rabe „Wilder Willi“) wird dabei von der Untersuchungsleiterin (UL) geführt und gibt das Thema der einzelnen Sequenzen nach einer festgelegten Abfolge vor. Die zweite Handpuppe (Hund) bekommt das Kind (Anleitung zur Geschichte siehe Anhang C, 6).

*Material Handpuppenspiel:*

Handpuppen: Rabe „Wilder Willi“ (WW), Hund (H);

Stofftier: Affe (A); kleiner Ball

Die Untersuchungsleiterin (UL) bekommt den Raben (WW); das Kind (K) den Hund (H). Der Affe wird als Stofftier zum Spielen (hin- und herwerfen) eingesetzt, ebenso der Ball am Ende des Spiels. Diesen Ball hat die UL in ihrer Hosentasche versteckt, da er erst gegen Ende des Handpuppenspiels zum Einsatz kommt.

Zur Erhebung der verhaltensbezogenen Regulationsstrategien des Kindes werden eine selbst- und eine fremdbezogene emotionale Reaktion über eine Enttäuschungssituation und eine Konfliktsituation induziert. Bei der selbstbezogenen Reaktion bezieht sich der emotionale Auslöser direkt auf das Kind und impliziert eine negative Emotion beim Kind (Beschuldigung des Kindes und Ärger über das Kind durch die Handpuppe). Bei der fremdbezogenen emotionalen Reaktion erlebt das Kind den emotionalen Zustand der anderen Person mit, indem die Handpuppe durch ein auslösendes Ereignis emotional reagiert (Wut und Aggression der Handpuppe über sich).

Im Empathieexperiment wird eine weitere fremdbezogene emotionale Reaktion des Kindes induziert, indem beim Handpuppenspiel dem Affen unabsichtlich ein Arm ausgerissen wird und die Untersuchungsleiterin daraufhin traurig bzw. etwas verzweifelt reagiert. Es werden das empathische Einfühlungsvermögen des Kindes sowie seine prosozialen Interventionen beobachtet. Empathie zeigt sich in einem auf den anderen bezogenen Mitleid im Sinne von Besorgtheit oder in einem unbehaglich getönten Mitempfinden, welches sich in selbstbezogener Betroffenheit äußert. Die wahrgenommenen Gefühle werden aber dem Gegenüber zugeordnet, erst über diese Erkenntnis kann das Kind auch prosoziale Handlungen setzen.

Eine weitere Auswertung des nonverbalen Emotionsausdrucks fokussiert die Qualität des motorischen Ausdrucks im Interaktionsgeschehen. Die Bewegungsanalyse erfolgt in Anlehnung an das von Kerstenberg und Amighi (1991) entwickelte Kerstenberg Movement Profile (KMP) anhand der Parameter Expressivität und Muskelspannung im nonverbalen Emotionsausdruck.

Über das Handpuppenspiel werden folgende Fähigkeiten erfasst:

- *Emotionsregulation bei selbst- und fremdbezogenen emotionalen Reaktionen (Protokollbogen D1 – D4)*
- *Empathisches Einfühlungsvermögen und prosoziale Interventionen (Protokollbogen E2, E2/2; E1, E1/1)*
- *Qualität des motorischen Ausdrucks (Protokollbogen F1, F2)*

### 10.3.4 Ratespiel

In Anlehnung an die Arbeit von Fuisz-Szammer & Samonig (2008) zur Symbolkompetenz des fünfjährigen Kindes wird die Erhebung „Nonverbaler Emotionsausdruck“ über ein Ratespiel gestaltet. Dabei wird der zuvor im Handpuppenspiel verwendete Rabe („wilder Willi“) nochmals eingesetzt. Das Kind wird aufgefordert, dem Raben ein paar Rätsel zu stellen. Es soll die Basisemotionen Freude, Ärger, Angst und Trauer pantomimisch darstellen, sodass der Rabe errät, um welches Gefühl es sich handelt. Das Kind bekommt die ihm bereits bekannten Gesichtsvignetten (Freude, Ärger, Angst, Trauer) und bestimmt die Reihenfolge der Präsentation selbst. Diese Form der Erhebung wurde gewählt, da in der Voruntersuchung die Kinder z.T. sehr gehemmt waren, wenn sie aufgefordert wurden, eine Emotion darzustellen. Die Aufmerksamkeit des Kindes soll durch das Setting des Ratespiels weg von der beobachtenden Versuchsleiterin hin zur Handpuppe gelenkt werden und den spielerischen Charakter der Erhebungssituation unterstreichen.

*Material Ratespiel:*

Rabe „Wilder Willi“, 8 Gesichtsvignetten zu den Emotionen Freude, Trauer, Angst und Ärger

Nachdem das Kind die Emotion dargestellt hat, wird es nochmals dazu ermuntert, dem Raben einen weiteren Tipp zu geben. Das Kind sollte im Sinne einer Metarepräsentation versuchen, mehrere typische Darstellungen zur entsprechenden Emotion zu finden. Dies erfordert auch die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme. Das Kind muss in der Lage sein, sich in sein Gegenüber einzufühlen und zu überlegen, was der/die andere braucht, um den Begriff erkennen zu können. Für die erste Darstellungsebene wird der für die Emotion typische Gesichtsausdruck als Bewertungskriterium herangezogen. Die zweite Darstellungsebene beinhaltet zusätzlich eine Geste und/oder einen Gesamtkörperausdruck, welche die gesuchte Emotion symbolisieren.

Über das Ratespiel wird der bewusst produzierte Emotionsausdruck des Kindes erfasst:

- *Emotionen über nonverbale Merkmale zum Ausdruck bringen (Mimik/Gestik/Gesamtkörperausdruck (Protokollbogen G1 – G4))*

### 10.3.5 Fragebogenerhebung

*Fragebogen - Kindergartenpädagogin (FB-KG)*

Zur Erhebung der sozial-emotionalen Kompetenzen des Kindes im Gruppengeschehen des Kindergartens wurde ein Fragebogen für die Kindergartenpädagogin (FB-KG) erstellt. Dieser basiert auf der Grundlage des ErzieherInnenfragebogens (VBV 3-6-ER) zur Verhaltensbeurteilung für Vorschulkinder (VBV 3-6) von Döpfner et al. (1993). Neben Auffälligkeiten werden auch sozial-emotionale Verhaltenskompetenzen im Interaktionsgeschehen beurteilt, da die Auswirkung von Verhaltensauffälligkeiten durch Kompetenzen vermindert werden können (Döpfner et al. 1993, S. 9). Im ersten Teil des ErzieherInnenfragebogens wird das Verhalten des Kindes hinsichtlich aggressiven Verhaltens, Konzentration und Ausdauer sowie sozialer Ängstlichkeit bzw. Isolation anhand von drei Fragestellungen global auf vierstufen Antwortskalen beurteilt. Davon wurde das Items „Emotionale Auffälligkeiten global“ in den Fragebogen-Kindergartenpädagogin (FB-KG) aufgenommen.

Der zweite und dritte Teil des ErzieherInnenfragebogens besteht aus 93 Items, die vier Skalen zugeordnet sind. Für die vorliegende Untersuchung werden nur Items aus den Skalen „Sozial-emotionale

Kompetenzen (KOMP)“ sowie „Emotionalen Auffälligkeiten (EMOT)“ ausgewählt. Die Items zu oppositionell-aggressivem Verhalten und zur Hyperaktivität vs. Spieldauer werden nicht in den Erhebungsbogen mit aufgenommen.

Die Skala KOMP umfasst 21 Items, 19 davon sind positiv formuliert (z.B. Drückt alle seine Gefühle sowohl spontan als auch angemessen aus: zeigt, wenn es sich freut, wenn es traurig ist und wenn es sich ärgert). Für den Erhebungsbogen FB-KG wurden jene 11 Items ausgewählt, die in der Faktorenanalyse eine hohe Ladung aufweisen (zwischen .58 und .74).

Die Skala EMOT besteht ebenfalls aus 21 Items, die ausschließlich Verhaltensauffälligkeiten beschreiben. Auch hier wurden jene 10 Items mit der höchsten Faktorenladung ausgewählt ( $\geq .46$ ). Die Beantwortung erfolgt in verbaler Abstufung auf einer fünfstufigen Skala (nie/einmal pro Woche/mehrmals pro Woche/täglich/mehrmals täglich). Die Kindergartenpädagogin ist aufgefordert, das Verhalten des Kindes in den letzten vier Wochen zu den jeweiligen Items zu berücksichtigen.

Unter „Zusätze und Anmerkungen“ kann die Kindergartenpädagogin Verhaltensbeobachtungen notieren, die im Fragebogen nicht abgefragt wurden bzw. die ihr in Bezug auf die soziale Kompetenz des Kindes zusätzlich bedeutsam erscheinen.

Unter „Allgemeine Angaben“ werden die Geschwisteranzahl des Kindes sowie die Muttersprache des Kindes abgefragt (Fragebogen – Kindergartenpädagogin siehe Anhang C, 8).

## 10.4 Der Untersuchungsablauf

Die Kinder werden von der Untersuchungsleiterin einzeln aus der jeweiligen Gruppe geholt. Das Kind darf bei Unsicherheiten die vertraute Kindergartenpädagogin bzw. die Betreuerin mitnehmen, soweit dies aus organisatorischen Gründen möglich ist. Spätestens beim interaktiven Handpuppenspiel soll das Kind mit der Untersuchungsleiterin alleine bleiben können, da die Anwesenheit einer zusätzlichen Person im Raum den Interaktionsablauf beeinflussen könnte. Die Untersuchung erfolgt im Bewegungsraum des Kindergartens der teilnehmenden Kinder oder in einem ruhigen Nebenraum. Es wird eine Matte am Boden vorbereitet, auf welcher die für das spätere Handpuppenspiel benötigten Handpuppen liegen. Diese sollen als Einstieg für eine anfänglichen „Aufwärmrunde“ Anlass zu einer Unterhaltung bieten. Anschließend werden die Handpuppen auf die Seite gesetzt („Die dürfen jetzt zuschauen, was du alles kannst“) und die erste Aufgabe wird vorgestellt.

### 10.4.1 Erkennen von mimischem Emotionsausdruck – Mimikfotos

#### Zuordnen zu Gefühlsvignetten (Protokollbogen A1; A1a)

Es sollen die 20 Mimikfotos den dargestellten Gefühlen (Freude, Ärger, Trauer, Angst, Überraschung) entsprechend sortiert werden. Für die Zuordnung stehen dem Kind die 5 Gesichtsvignetten mit der jeweiligen Basisemotion zur Verfügung.

**Durchführungsanweisung Mimikfotos Gefühlsvignetten zuordnen**

Zunächst werden dem Kind die 5 Gesichtsvignetten gezeigt. Es soll die jeweils dargestellte Emotion richtig erkennen. Dabei kann dem Kind bei Unsicherheiten auch geholfen werden. Die UL legt die Gesichtsvignetten (Emotion Freude, Trauer, Angst, Ärger und Überraschung) vor dem Kind auf und benennt die dargestellten Emotionen nochmals gemeinsam mit dem Kind. Dann werden die 20 Mimikfotos vorm Kind aufgelegt. Es wird dem Kind etwas Zeit zum Betrachten gegeben. Dann wird es aufgefordert, die Fotos nach dem gleichen Gefühl zu sortieren und den Gesichtsvignetten zuzuordnen.

*„Da habe ich lauter Fotos von Menschen. Schau dir die Bilder gut an. Auf den Fotos zeigen die Menschen immer ein Gefühl. Sie sind traurig, fröhlich oder z.B. ängstlich. Schau, welche Gefühle sie haben. Sortiere die Fotos zusammen, die zusammen gehören. Lege sie zum passenden Gesicht.“*

*„Alle Fotos, auf denen die Menschen dasselbe Gefühl haben, gehören zusammen.“*

**Bewertung Mimikfotos – Zuordnen zu Gefühlsvignetten**

Für jede richtige Zuordnung wird ein Punkt vergeben. Es können insgesamt 20 Punkte erreicht werden (Protokollbogen A1; A1a).

**Zuordnen zu Emotionsbegriffen (Protokollbogen A2; A2a)**

In einem weiteren Schritt sollen anhand der gezeigten Mimikfotos die Emotionen erkannt werden und nach einer Auswahl verbaler Gefühlsbezeichnungen von Seiten der UL richtig benannt werden.

Die Auswahl der Karten ist am Protokollbogen vorgegeben. Die zwei Stapel von Mimikfotos werden vor Beginn der Untersuchung bereits vorbereitet, damit sie dann in den beiden Erhebungsverfahren problemlos zugeteilt werden können.

*Kinder mit einer geraden Teilnehmerzahl (Protokollbogen A2)*

Die Mimikfotos werden in vorgegebener Reihenfolge präsentiert: MTF; MTÜ; MFJ4; MÄJ2; MÜF3; MTJ2; MÄF3; MAF4; MÜJ2; MAJ4; MTF3; MFF1

*Kinder mit einer ungeraden Teilnehmerzahl (Protokollbogen A2a)*

Die Mimikfotos werden in vorgegebener Reihenfolge präsentiert: MTF; MTÜ; MFM4; MÄM2; MÜH3; MTM2; MÄH3; MAH4; MÜM2; MAM4; MTH3; MFH1

**Durchführungsanweisung Mimikfotos Emotionsbegriffen zuordnen**

Zu Beginn werden dem Kind zwei Mimikkarten als Testitems gezeigt (1x Freude, wenig intensiv-MTF; 1x Überraschung, intensiv MTÜ) um sicherzustellen, dass das Kind die Emotionsbezeichnungen kennt und um es mit der Aufgabenstellung vertraut zu machen. Danach werden dem Kind die 10 Mimikfotos vorgelegt, in abwechselnder Reihenfolge, was die jeweilige Emotion (Freude, Ärger, Angst, Trauer, Überraschung), die Intensität (intensive, wenig intensive Emotionsausprägung) bzw. das Geschlecht (Mädchen, Mann, Frau, Junge) betrifft. Diese Reihenfolge ist am Protokollbogen vorgegeben. Jede Emotion kommt dabei 2 Mal vor. Das befragte Kind soll diese erkennen und benennen können.

Das Kind wird nach der entsprechenden Emotion gefragt, wobei die möglichen Emotionsbezeichnungen sprachlich vorgegeben werden. Die entsprechende Emotionsbezeichnung wird dabei immer an anderer Stelle genannt, jedoch nie als Letztes. Die Formulierung der Fragestellung für die einzelnen Mimikfotos ist am Protokollbogen vorgeschrieben.

*„Ich zeige dir jetzt wieder Bilder von Menschen. Schau dir bitte das Bild an. Ist das Kind/die Frau/der Mann auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, ängstlich oder überrascht?“*

#### ***Bewertung Mimikfotos – Zuordnen zu Emotionsbegriffen***

Den einzelnen Mimikfotos wurden spezifische Emotionsbegriffe zugeteilt. Bei richtiger Nennung wird die Punktezahl 1 vergeben. 0 Punkte werden für eine falsche oder nicht kodierbare Antwort vergeben.

Es können insgesamt 10 Punkte erreicht werden (*Protokollbogen A2; A2a*).

#### **10.4.2 Emotionale Perspektivenübernahme**

Dem Kind werden die emotionalen Alltagssituationen nacheinander gezeigt. Es wird aufgefordert, sich in das auf der Vignette ohne Gesicht dargestellte Kind einzufühlen und ihm eine passende Gesichtsvignette aufzulegen. Um diese Aufgabe lösen zu können, muss das Kind die Perspektive der Protagonistin/des Protagonisten übernehmen können und sich in den anderen im Sinne einer Perspektiveninduktion einfühlen. Es muss die am Geschehen beteiligten Personen miteinander in Beziehung setzen und erkennen, dass in ein und derselben Situation Menschen unterschiedliche Gefühle haben können.

#### ***Durchführungsanweisung Emotionale Perspektivenübernahme***

Zu Beginn werden dem Kind die 8 Gesichtsvignetten (4 Mädchen, 4 Jungen mit dem mimischen Ausdruck von Freude, Ärger, Trauer und Angst) gezeigt. Es wird aufgefordert, auf den jeweils genannten Emotionsausdruck zu zeigen, um sicherzustellen, dass das Kind den Gesichtsausdruck richtig deuten kann. Kann das Kind eine der gezeigten Gesichtsvignetten nicht der entsprechenden Emotion zuordnen, wird der Vorgang mehrmals wiederholt.

Dann werden die einzelnen Vignetten dem Kind vorgelegt. Nach jeder Karte wird das Kind gefragt, wie sich das jeweilige Kind in der dargestellten Situation fühlt, und gebeten, dem Kind ohne Gesichtsausdruck die entsprechende Gesichtsvignette (die entsprechende Emotion) aufzulegen. Es darf sich dabei den Jungen oder das Mädchen aussuchen. Auch hier wird zuerst ein Probedurchgang mit einem Testitem (VT) durchgeführt, um sicherzugehen, dass das Kind die Aufgabenstellung verstanden hat. Hier kann dem Kind, wenn nötig, auch geholfen werden.

*„Ich zeige dir jetzt ein Bild. Auf dem Bild ist etwas passiert. Schau es dir gut an!“*

*„Was glaubst du, wie fühlt sich dieses Kind? Kannst du mir das passende Bild dazu zeigen? Leg es bitte auf das Gesicht des Kindes!“*

Die Bildgeschichten werden in folgender Reihenfolge präsentiert: VT; VF1; VA1; VÄ1; VF2; VT1; VÄ2; VA2; VT2

### ***Bewertung Emotionale Perspektivenübernahme – Emotionserkennen***

Den auf den Vignetten dargestellten kindrelevanten Alltagssituationen werden spezifische Emotionsbegriffe zugeteilt. In der Auswertung werden folgende Punktezahlen vorgegeben: 1 Punkt für die entsprechende Emotionsvignette, 0 Punkte für die falsche Emotion oder eine nicht kodierbare Antwort.

Es können insgesamt 8 Punkte erreicht werden. Die gewonnenen Daten werden als Ordinaldaten einer Auswertung zugeführt (*Protokollbogen B*).

#### **10.4.3 Emotionale Perspektivenübernahme – Inkongruenz**

Beobachtet wird die Fähigkeit des Kindes, fremde Gefühle wahrzunehmen, wenn sie sich mit dem dargestellten Kontext nicht decken. Erkennt das Kind die Emotion auch, wenn sie von den eigenen Vorstellungen abweicht bzw. eine eher untypische Reaktion auf die ausgewählte Situation darstellt?

#### ***Durchführungsanweisung Emotionserkennen – Inkongruenz***

Dem Kind werden emotionsauslösende Alltagssituationen auf einer Vignette gezeigt, bei denen das Kind, welches sich auf dem Bild in der Situation befindet, nicht mit neutralem Gesicht dargestellt wird, sondern einen für die Situation untypischen Emotionsausdruck zeigt. Die Probandin/der Proband soll nun wieder aus den zur Verfügung stehenden 8 Gesichtsvignetten (traurig, ängstlich, froh, ärgerlich) die entsprechende Emotion auswählen.

*„Da habe ich jetzt noch andere Bilder. Schau sie dir gut an!“*

*„Was glaubst du, wie fühlt sich dieses Kind? Kannst du mir das passende Bild dazu zeigen?“*

Die Vignetten werden in folgender Reihenfolge präsentiert: VIT; VIÄ; VIF; VIA

#### ***Bewertung Emotionserkennen – Inkongruenz***

Nennt das Kind sowohl die Emotion, welche über den mimischen Ausdruck dargestellt wird, als auch die normalerweise für die dargestellte Situation übliche Emotion, erhält es 3 Punkte. Wird die auf der Vignette dargestellte Emotion des Kindes anhand der Mimik erkannt, erhält das Kind 2 Punkte. Einen Punkt erhält das Kind, wenn es die kontextrelevante Emotion wählt. 0 Punkte werden für eine andere bzw. eine nicht kodierbare Antwort vergeben. Es können insgesamt 12 Punkte vergeben werden (*Protokollbogen C*).

#### **10.4.4 Handpuppenspiel – Emotionsregulation und Empathie**

Nach der Erhebung „Mimikfotos zuordnen“ und „Emotionale Perspektivenübernahme“ wird das dafür benötigte Untersuchungsmaterial zur Seite geräumt. Die Aufmerksamkeit des Kindes wird nun auf die Handpuppen gelenkt („Der Rabe und der Hund haben uns jetzt so lange zugesehen, jetzt dürfen sie auch einmal mitspielen! Für unser nächstes Spiel bekommst du den Hund und ich nehme den Raben. Ich muss nur noch schnell den Affen zum Spielen holen!“). Die UL steht auf und holt den Affen, der auf einem Stuhl bereitgelegt ist. Neben dem Affen befindet sich die Videokamera, welche nun von der UL möglichst unauffällig auf Aufnahme gestellt wird. Die UL kommt mit dem Affen zurück und er-

klärt dem Kind das folgende Handpuppenspiel (siehe Durchführungsanweisung Handpuppenspiel unten).

Die Videoaufnahme soll eine detaillierte und objektiv überprüfbare Analyse des kindlichen Verhaltens ermöglichen. Die Kamera ist im Untersuchungsraum so platziert, dass der Fokus genau auf das Kind gerichtet ist. Um den Interaktionsverlauf einigermaßen konstant zu halten und zu kontrollieren, muss die Anweisung zum Spielablauf genau verfolgt werden. Es werden Pausen vorgeschrieben, in denen dem Kind Zeit für eine mögliche emotionale Reaktion gegeben wird. Diese definierten Pausen werden in der Auswertung als Beurteilungsintervalle (Z1 – Z3) herangezogen. Im Untersuchungsraum ist ein Wecker in Sichtweite der Untersuchungsleiterin zur Einhaltung der vorgegebenen Zeiten bereitgestellt.

### ***Durchführungsanweisung Handpuppenspiel***

#### *Phase 1: Emotionsregulation*

Im Handpuppenspiel werden nach einer anfänglichen Aufwärmphase, in der das Kind mit der Untersuchungsleiterin und dem Setting vertraut werden soll, kindrelevante Konfliktsituationen induziert. Die gewählten Themen sind „Beschuldigung des Kindes“ bzw. „Wütende Handlung gegen das Kind gerichtet“ (Beobachtungsintervall Z1). Neben dieser selbstbezogenen emotionalen Reaktion wird eine fremdbezogene Situation induziert, indem die Handpuppe der UL zornig wird und sich ärgert („Ärger und Wut bei anderen“ – Z2). Die gewählten Themen beinhalten sowohl eine fremdbezogene als auch eine selbstbezogene emotionale Reaktion, da emotionale Erfahrungen im Interaktionsgeschehen immer durch das Miterleben beider Perspektiven gekennzeichnet sind. In jedem definierten Beobachtungszeitpunkt soll die UL kurz innehalten, um dem Kind Zeit für eine Reaktion zu geben.

#### *Phase 2: Empathieexperiment*

Eine weitere fremdbezogene emotionale Reaktion wird in Phase 2 induziert, indem das Stofftier (Affe) während des Spiels „versehentlich“ den Arm verliert (empathisches Einfühlungsvermögen; prosoziale Intervention – Z3).

In Phase 2 des Handpuppenspiels passiert nach Z2 ein Missgeschick, indem der wütende Rabe (WW) am Arm des Stofftieres (A) zerrt, sodass der Arm des Affen abgerissen wird. Die UL wird daraufhin traurig, jammert und sieht das Kind traurig an. Den Affen legt sie vor sich auf den Boden, den abgerissenen Arm daneben. Es folgt die Trauerphase (120 sec), in der die UL nichts unternimmt, aber weiterhin ihre Betroffenheit zum Ausdruck bringt. Während dieser Zeit hat das Kind die Gelegenheit, eine empathische Reaktion zu zeigen. Nach der Trauerphase nimmt die UL das Spiel wieder auf, sie setzt den Affen auf die Seite, spielt noch etwas mit dem Kind, indem der Rabe (WW) nun in der Hosentasche der UL einen Ball entdeckt und ihn dem Hund hinrollt. Nach weiteren 3 Minuten verabschieden sich die UL und der Rabe vom Hund und sie verspricht, den Affen zu Hause zu reparieren.

Den Überlegungen Bischof-Köhlers (1986) folgend muss im Empathieexperiment der Anlass des emotionalen Unbehagens für das Kind verstehbar sein. Deshalb wird mit dem „Verlust des Armes“ beim Stofftier ein eindeutiger Tatbestand geschaffen. Der Arm des Affen ist nur mit einem Klettverschluss am Oberkörper befestigt. Die anschließende Reaktion der erwachsenen Spielpartnerin wiederum darf nicht zu dramatisch erfolgen, damit das Kind nicht zu sehr erschrickt bzw. sich ängstigt. Es soll ihm die Möglichkeit offen bleiben, selbst aktiv handelnd zu sein.

***Bewertung Handpuppenspiel/Emotionsregulation (Protokollbogen D1 – D4)***

Die Emotionsregulation wird im Anschluss an die Untersuchung über die videografierte Sequenz „Handpuppenspiel“ erhoben. Die Beurteilung der kindlichen Emotionsregulation erfolgt anhand der in der Geschichte definierten Beobachtungsintervalle (Z1 und Z2) und umfasst neben den nonverbalen und verbalen Regulationsstrategien das Maß der kindlichen Internalisierung sowie Externalisierung im Emotionsausdruck.

Die Bewertungen erfolgen von Seiten der Untersuchungsleiterin sowie der unabhängigen Raterin. Somit stehen für sämtliche Beobachtungskategorien zwei Auswertungen zur Verfügung. Die zweite Auswerterin wurde mit den Beobachtungskategorien vertraut gemacht, indem die Untersuchungsleiterin mit ihr die 10 Videosequenzen aus der Voruntersuchung anschaute und anhand der Protokollbögen mit ihr besprach. Die zweite Beurteilerin kannte die aufgestellten Hypothesen nicht. Am Ende der Erhebungsphase wurden die aufgenommenen Videosequenzen („Handpuppenspiel“) auf CDs gebrannt und der Raterin zur Beurteilung übergeben.

***Nonverbale Regulationsstrategien (Protokollbogen D1)***

Beurteilt wird der Einsatz nonverbaler Ausdruckszeichen von Gefühlen über den Ton der Stimme, die Mimik, Gestik, Körperhaltung und Körperspannung. Dies gilt für positive wie für negative Emotionen. Dabei soll die Häufigkeit der Anwendung der Körpersprache bewertet werden, nicht die Qualität.

Die zu bewertenden nonverbalen Regulationsstrategien sind Stimme, Mimik, Gestik/Körperhaltung und Blickkontakt. Jede einzelne zum Einsatz gebrachte verhaltensbezogene Regulationsstrategie wird von den zwei Beurteilerinnen unabhängig anhand der Videoaufzeichnung auf einer Skala von 0 bis 4 (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=oft, 4=sehr oft) je nach Häufigkeit der Anwendung eingeschätzt.

***Verbale Regulationsstrategien (Protokollbogen D2)***

Beurteilt wird der Einsatz der Verbalisierung in Bezug auf die Gefühle des Kindes. Das Kind geht verbal auf seine Gefühle bzw. die Gefühle des am Interaktionsgeschehen beteiligten Gegenübers ein. Es gibt Kommentare zur emotionsauslösenden Situation, indem es auftretende Gefühle, Ursachen oder Konsequenzen benennt. Es kann mögliche Lösungsvorschläge vorbringen und zeigt somit, dass es sich auch mental in die Perspektive des Gegenübers hineinendenken kann. Beurteilt wird nur die Anwendung verbaler Strategien, nicht die Qualität der kindlichen Verbalisierung von Gefühlen (vgl. Wertfein 2006, S. 262).

Die zu bewertenden verbalen Regulationsstrategien sind „spricht über emotionsspezifische Situationen“, „gibt Begründungen für emotionales Verhalten, reflektiert“, „stellt Warum-Fragen zu den emotionsspezifischen Situationen“, „macht Lösungsvorschläge, benennt Konsequenzen“, „spricht mit der UL, allerdings nicht über emotionale Reaktionen“. Jede einzelne zum Einsatz gebrachte verbale Regulationsstrategie wird auf einer Skala von 0 bis 4 (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=oft, 4=sehr oft) je nach Häufigkeit der Anwendung eingeschätzt.

Die verbalen Regulationsstrategien stellen in Bezug auf den Zeitraum der Beurteilung eine Ausnahme dar. Die Bewertung bezieht sich auf die gesamte Erhebung und wird deshalb nur von der UL vorgenommen, da die Videoaufnahmen als Bewertungsgrundlage für die unabhängige Raterin nur vom Handpuppenspiel vorliegen.

*Internalisierung (Protokollbogen D3)*

Beurteilt wird die Neigung des Kindes zu internalisierendem Verhalten, d.h. einem fehlenden oder verschlossenen Gefühlsausdruck mit Anzeichen übermäßiger Ängstlichkeit, Schüchternheit oder Traurigkeit als Reaktion auf die emotionale Erregung.

Die zu beurteilenden verhaltensbezogenen Items sind „Lippen zusammenpressen“, „Blick senken“, „beobachtend, abwartend“, „schüchtern, gehemmt“, „Lachen aus Unsicherheit“, „verkrampfte, angespannte Körperhaltung“, „irritiert, ängstlich“, „Verhaltensweisen vom Gegenüber zurückziehend“, „erstarrt, verschlossen“. Dabei wird die Häufigkeit der zum Einsatz gebrachten internalisierend wirkenden Verhaltensweisen von den drei Beurteilerinnen unabhängig anhand der Videoaufzeichnung auf einer fünfteiligen Ratingskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=stark, 4=sehr stark) eingeschätzt.

*Externalisierung (Protokollbogen D4)*

Beurteilt wird die Neigung des Kindes zu externalisierendem Verhalten, d.h. einem sehr deutlichen Ausdruck von Ärger oder Irritation mit aggressiven oder destruktiven Verhaltensweisen. Dieser Ausdruck kann sowohl nonverbal als auch verbal erfolgen.

Die zu beurteilenden Items sind „setzt Stimme laut ein“, „erhöhte Körperanspannung als Ausdruck von Wut“, „Handgreiflichkeit“, „Lachen über die Situation“, „ärgerlich, aggressiv“, „angespannte Mimik“, „plötzlicher Gefühlsausbruch“, „Verhaltensweisen auf das Gegenüber gerichtet“, „motorische Unruhe“. Dabei wird die Häufigkeit der zum Einsatz gebrachten externalisierend wirkenden Verhaltensweisen von den drei Beurteilerinnen unabhängig anhand der Videoaufzeichnung auf einer fünfteiligen Ratingskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=stark, 4=sehr stark) eingeschätzt.

***Bewertung Handpuppenspiel/Empathieexperiment (Protokollbogen E1, E1/1; E2, E2/2)***

Beobachtet wird die Fähigkeit des Kindes, am emotionalen Erleben einer anderen Person Anteil zu nehmen und im Sinne einer sozialen Sensitivität darauf zu reagieren. Das Kind muss dazu die Emotionen des Gegenübers wahrnehmen und ein Verständnis für dessen Situation entwickeln. Das empathische Erleben kann sich über die Besorgtheit um den Zustand des anderen (fremdbezogen) oder noch mehr über die eigene Betroffenheit (selbstbezogen) äußern. Beurteilt wird die vom Kind zum Ausdruck gebrachte unmittelbare Erlebnisqualität. Prosoziale Interventionen gelten als mögliche motivationale Konsequenzen empathischen Einfühlens.

*Empathisches Einfühlungsvermögen (Protokollbogen E2; E2/2)*

Empathisches Einfühlungsvermögen wird als über eine Globalbeurteilung (Protokollbogen E2) sowie über die Ausprägung einzelner emotionaler Verhaltensweisen (Protokollbogen E2/2) anhand der videografierten Sequenz „Handpuppenspiel“ erhoben und bezieht sich auf das in der Geschichte definierte Beobachtungsintervall (Z3).

Beurteilt wird die Fähigkeit des Kindes, am emotionalen Erleben einer anderen Personen (UL) Anteil zu nehmen und im Sinne einer sozialen Sensitivität darauf zu reagieren. Das Kind muss dazu die Emotion der UL wahrnehmen und ein Verständnis für deren Situation entwickeln.

Empathisches Einfühlungsvermögen hat einen „Du-Charakter“ (Bischof-Köhler 1989), d.h. es soll über eine reine Gefühlsansteckung hinausgehen. Es wird beurteilt, ob das vierjährige Kind bereits zu

einer fremdbezogenen Empathie fähig ist, oder ob die empathische Einfühlung noch mehr über die eigene Betroffenheit (selbstbezogen) zum Ausdruck kommt. Beurteilt wird die vom Kind zum Ausdruck gebrachte unmittelbare Erlebnisqualität.

Zeigt das Kind sehr hohes Einfühlungsvermögen, erhält es 4 Punkte, für hohes Einfühlungsvermögen 3, wenig Einfühlungsvermögen 2 und kaum Einfühlungsvermögen einen Punkt. Der Unterschied zwischen sehr hohem und hohem Einfühlungsvermögen liegt in der empathischen Bezogenheit, für die Bewertung 4 soll die Empathie eindeutig fremdbezogen sein.

Über einen zusätzlichen Beobachtungsbogen (Protokollbogen E2/2) werden die nonverbal zum Ausdruck gebrachten empathischen Reaktionen während des Empathieexperiments einzeln erfasst. Dazu zählen folgende Erlebnisqualitäten bzw. Verhaltensweisen: „Kind reagiert emotional betroffen – selbstbezogen“, „Kind reagiert emotional besorgt, bekümmert, zeigt Mitleid – fremdbezogen“, „setzt Blickkontakt ein, um Orientierung zu erhalten“. Die Items „wirkt belustigt von der Situation“, lenkt Aufmerksamkeit auf sich (unruhig, kasperln, verbal)“; „wirkt gleichgültig“; „verhält sich abwartend, beobachtend“; und „wirkt ratlos, verstört“ sollen eine mögliche „empathische Bedrängnis“ (Hoffman 1977) des Kindes erheben.

#### *Prosoziale Intervention (Protokollbogen E1, E1/1)*

Die prosozialen Interventionen werden anhand der videografierten Sequenz „Handpuppenspiel“ einerseits über eine Globalbeurteilung (Protokollbogen E1) und andererseits über die getätigten prosozialen Handlungen (Protokollbogen E1/1) erhoben und beziehen sich auf das in der Geschichte definierte Beobachtungsintervall (Z3).

Beurteilt wird, in welchem Maß sich das Kind auf die emotionsauslösende Situation bezieht und versucht, prosoziale Aktivitäten zu setzen bzw. anzubieten. Dazu zählen Verhaltensweisen, die darauf abzielen, an der Situation der UL bzw. beim Affen etwas zu ändern.

Zeigt das Kind sehr hohe prosoziale Intervention, erhält es 4 Punkte, für hohe prosoziale Intervention 3, wenig prosoziale Intervention wird mit 2 bewertet und kaum prosoziale Intervention mit einem Punkt.

Über einen zweiten Beobachtungsbogen (Protokollbogen E1/1) werden die getätigten Handlungen nach dem Empathieexperiment einzeln erfasst. Die zu bewertenden Items sind: „wird von sich aus aktiv und setzt entschlossen eine Aktivität“; „nimmt den Affen zu sich“; „schlägt eine Aktivität vor“; „tröstet den Affen, bringt Mitleid zum Ausdruck“, „schlägt Lösung erst am Ende des Handpuppenspiels vor“ und „bringt Mitleid erst gegen Ende des Handpuppenspiels zum Ausdruck“.

#### ***Bewertung Handpuppenspiel/Qualität des motorischen Ausdrucks (Protokollbogen F1; F2)***

Über ein Globalrating erfolgt die Gesamteinschätzung der Qualität des motorischen Ausdrucks unter Berücksichtigung von Mimik, Gestik, Gesamtkörperausdruck und Stimmlage. Die Bewertung bezieht sich auf die gesamte videografierte Sequenz im Handpuppenspiel.

Die Bewegungsanalyse erfolgt anhand der Parameter Expressivität und Muskelspannung im nonverbalen Ausdruck.

Die Rangverteilung der Qualitätseinschätzung in den einzelnen Kategorien erfolgt auf einer 4-stufigen Skala. Die gewonnenen Merkmale werden als Ordinaldaten ausgewertet.

*Expressivität im nonverbalen Ausdruck (Protokollbogen F1)*

Beurteilt wird der Grad der Intensität, in dem das Kind über Körpersprache äußert, was es fühlt. Dazu werden das Raummaß einzelner Bewegungen sowie die Offenheit und Deutlichkeit im Gefühlsausdruck beobachtet. Nonverbale Hinweisreize sind die Mimik, die Gestik, der Gesamtkörperausdruck und die Tonlage der Stimme.

Für einen sehr expressiven Ausdruck werden 4 Punkte vergeben, für expressiven Ausdruck 3, wenig expressiver Ausdruck wird mit 2 Punkten bewertet und kaum expressiver Ausdruck mit einem Punkt.

*Muskelspannung im nonverbalen Ausdruck (Protokollbogen F2)*

Beurteilt wird die Gebundenheit einzelner Bewegungen. Eine gebundene Muskelanspannung gibt der Bewegung das Gefühl der Kontrolle. Sie kann z.B. aus Hemmung, Vorsicht oder aus Misstrauen entstehen. Gebundene Bewegung wird auch zur Unterdrückung von Gefühlen eingesetzt. Freie, ungebundene Bewegung wirkt leicht, sorglos und frei. Die Muskelspannung kann auf Wohlbefinden und innere Sicherheit des Kindes hinweisen.

Für eine extrem freie Muskelspannung werden 4 Punkte vergeben, für freie Muskelspannung 3, gebundene Muskelspannung wird mit 2 Punkten bewertet und extrem gebundene Muskelspannung mit einem Punkt.

**10.4.5 Ratespiel – Nonverbaler Emotionsausdruck**

In der Erhebung wird eine quantitative Analyse von Produktion motorischer Expressivität anhand von mimischer/gestischer bzw. Gesamtkörperdarstellung vorgenommen. In dieser Erhebung sollen die Basisemotionen Freude, Trauer, Angst und Ärger vom Kind dargestellt werden. Neben der mimischen Darstellung soll das Kind auch zu einer Gesamtkörperdarstellung bzw. einer emotionstypischen Geste animiert werden.

*Durchführungsanweisung nonverbaler Emotionsausdruck*

Für den Untersuchungsgang „Ratespiel“ wird die Handpuppe (Rabe „Wilder Willi“) verwendet. Die UL bekommt den Raben. Das Kind wird aufgefordert, Willi ein Rätsel zu stellen. Dazu soll es die vier Basisemotionen mimisch bzw. gesamtkörperlich darstellen, sodass die Handpuppe errät, wie es dem Kind auf dem Bild im Moment geht, wie es sich fühlt. Dazu stehen wieder die vier Gesichtsvignetten mit den Emotionen Freude, Ärger, Angst und Trauer zur Verfügung. Das Kind darf sich ein Gesicht auswählen („der Willi darf es nicht sehen“) und soll dann die jeweilige Emotion pantomimisch darstellen. Das Kind wird aufgefordert, dem Raben alles zu zeigen, was ihm zu diesem Gefühl einfällt.

Sollte das Kind gehemmt sein bzw. nicht verstehen, was von ihm erwartet wird, kann die Untersuchungsleiterin die Emotion „Überraschung“ als Testitem pantomimisch darstellen. Das Kind wird dazu ermuntert, die Emotion so deutlich wie möglich zu zeigen. Dazu kann die UL dem Kind zu verstehen geben, dass der Willi zwar schon eine Idee hat, um welches Gefühl es sich handeln könnte, aber er sich noch nicht ganz sicher ist. Sie bittet das Kind um noch einen weiteren Hinweis. Damit wird das Kind zur Variabilität im nonverbalen Ausdruck angeregt. Eine zusätzliche Möglichkeit, das Kind zu weiteren Variationsmöglichkeiten zu ermuntern, besteht darin, Willi falsch raten zu lassen.

Die beiden Ausdrucksebenen werden mit Mimik (PI) und Gesamtkörperausdruck (PII) bezeichnet. P steht für die Produktion von Emotionsausdruck.

Bewertungsebene PI:

*„Kannst du dem Willi zeigen, wie es dem Kind auf dem Bild geht?“ „Kannst du auch so schauen wie das Kind auf dem Bild?“*

Bewertungsebene PII:

*„Kannst du ihm das auch mit deinem ganzen Körper zeigen?“ Was macht man da mit den Händen oder Füßen, wenn man sich so fühlt?“*

*„Ich glaube, der Willi hat schon eine Idee! „Kannst du ihm noch etwas dazu zeigen?“*

### ***Bewertung Rätselspiel/Nonverbaler Ausdruck (Protokollbogen G1 – G4)***

Für die beiden Bewertungsebenen Mimik (PI) und Gesamtkörperausdruck (PII) werden die unter Kapitel 10.2.7 beschriebenen Beobachtungsdimensionen als Kriterien herangezogen. Es wird jeweils die Anzahl der präsentierten Darstellungsebenen gezählt, wobei die Darstellung klar als solche erkennbar sein soll. Die gezählten Punkte werden als Ordinaldaten behandelt.

*Bewertung PI:*

Der für die Emotion typische Gesichtsausdruck wird als Bewertungskriterium herangezogen. Für das Darstellen von drei oder mehr als drei emotionsspezifischen mimischen Hinweisreizen erhält das Kind 3 Punkte, für 2 verschiedene pantomimische Darstellungen 2 Punkte, für nur einen deutlichen emotionsspezifischen Mimikausdruck einen Punkt, für keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche mimische Darstellung wird die Punktezahl 0 vergeben.

*Bewertung PII:*

Der für die Emotion typische Gesamtkörperausdruck bzw. eine für die Emotion typische Geste werden als Bewertungskriterien herangezogen. Für das Darstellen von 2 bzw. mehr als 2 emotionsspezifischen Dimensionen erhält das Kind 2 Punkte, für nur einen emotionsspezifischen Gesamtausdruck bzw. eine Geste einen Punkt, für keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste wird die Punktezahl 0 vergeben.

## 10.5 Fragebogenerhebung

Die Einschätzung der Kindergartenpädagogin zur sozial-emotionalen Kompetenz des jeweiligen Kindes erfolgt mittels eines Fragebogens auf der Grundlage des ErzieherInnenfragebogens (VBV 3 – 6-ER) von Döpfner et al (1993) – (*Fragebogen – Kindergartenpädagogin, FB-KG*). Es kommen die Skala „Sozial-emotionale Kompetenzen (KOMP)“ mit 11 Items sowie die Skala „Emotionalen Auffälligkeiten (EMOT)“ mit 10 Items zur Anwendung. Zusätzlich wird eine Globaleinschätzung zu emotionalen Auffälligkeiten erhoben.

Gefragt wird nach situationsspezifischen Verhaltensweisen in einem definierten Zeitraum (in den letzten vier Wochen). Diese werden in ihrer Auftretenshäufigkeit in verbalisierter Abstufung auf einer fünfstufigen Skala beurteilt (0=nie, 1=einmal pro Woche, 2=mehrmals pro Woche, 3=täglich, 4=mehrmals täglich). Jene Items, welche Kompetenzen beschreiben, werden in der Auswertung umgepolt. Die Globaleinschätzung wird über eine vierstufige Skala erhoben (0=weder gehemmt, noch ängstlich noch zurückgezogen, 1=etwas, 2=ziemlich, 3= sehr gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen).

Die Bearbeitung des ErzieherInnenfragebogens durch die Kindergartenpädagogin beträgt ca. 10 Minuten. Zusätzlich werden über den Fragebogen die Anzahl der Geschwisterkinder sowie die Muttersprache des Kindes erhoben. Diese Daten liegen im Kindergarten im Stammdatenblatt auf.

## 10.6 Gesamtüberblick zum Untersuchungsdesign

Der Ablauf der Untersuchung sowie die einzelnen Erhebungsinstrumente werden zur besseren Übersicht nochmals in einer Tabelle präsentiert. Es wird zwischen zwei Erhebungsarten unterschieden, der Intensivstudie und der Fragebogenerhebung. Die Intensivstudie wurde von der Untersuchungsleiterin durchgeführt und bewertet. Ab dem videografierten Handpuppenspiel liegen zusätzlich noch die Bewertungen von einer eingeschulten, unabhängigen Auswerterin vor. Der Fragebogen wurde von der jeweiligen Kindergartenpädagogin der Kinder ausgefüllt. Die entsprechenden Protokollbögen sind jeweils in Klammer angeführt.

Tabelle c: Untersuchungsdesign Fragebogenerhebung

| Fragebogenerhebung (ca. 10 min)   |  |
|---|--|
| <b>Fragebogen – Kindergartenpädagogin (FB-KG)</b><br>Sozial-emotionale Kompetenzen (KOMP)<br>Emotionale Auffälligkeiten (EMOT)<br>Globalbeurteilung (EMOT, FB-KG-3) | KOMP: 11 Items<br>EMOT: 10 Items<br>Ratingskala: nie; einmal pro Woche; mehrmals pro Woche; täglich; mehrmals täglich (0 – 4 Punkte)<br>Globalitem EMOT (FB-KG-3)<br>Ratingskala: Kind verhält sich weder/etwas/ziemlich/sehr gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen (0 – 3 Punkte) |

Tabelle d: Untersuchungsdesign experimentelle Untersuchung

| <b>Abholen des Kindes aus der Kindergartengruppe/Kennenlernen (ca. 10 min)</b>  |   |
|---|---|
| <b>Mimikfotos und vignettenbasiertes Verfahren (ca. 15 min)</b>   |   |
| Erhebungsverfahren  | Bewertung   |
| <b>Erkennen von mimischem Emotionsausdruck</b><br>Zuordnen zu Gefühlsvignetten (A1, A1a)<br>Zuordnen zu Emotionsbegriffen (A2, A2a)<br><i>Mimikfotos</i>  | Für jede richtige Zuordnung ein Punkt (max. 20)<br>Für jede richtige Nennung ein Punkt (max. 10)  |
| <b>Emotionale Perspektivenübernahme</b><br>Perspektivenübernahme ohne mimische Hinweisreize (B)<br>Perspektivenübernahme bei inkongruentem Emotionsausdruck (C)<br><i>Vignetten</i>                           | Für jede entsprechende Gesichtsvignette ein Punkt (max. 8)<br>Kontextrelevante Emotion – 1Punkt<br>Mimik – 2 Punkte<br>Kontextrelevante Emotion und Mimik – 3 Punkte  |
| <b>Handpuppenspiel (ca. 10 min)</b>   |   |
| <b>Emotionsregulation</b><br>Nonverbale Regulationsstrategien (D1)<br>Verbale Regulationsstrategien (D2)<br>Kindliche Internalisierung (D3)<br>Kindliche Externalisierung (D4)                                | 4 Beobachtungssitems (Ratingskala: 0=nie/fast nie bis 4=sehr oft)<br>5 Beobachtungssitems (numerische Schätzskala: 0=nie/fast nie bis 4=sehr oft)<br>9 Beobachtungssitems (numerische Schätzskala: 0=nie/fast nie bis 4=sehr stark)<br>9 Beobachtungssitems (numerische Schätzskala: 0=nie/fast nie bis 4=sehr stark) |
| <b>Empathie</b><br>Empathisches Einfühlungsvermögen (E2, E2/2)  | Globalbeurteilung (E1) – Ratingskala: sehr hohes/hohes/wenig/kaum Einfühlungsvermögen<br>8 Beobachtungssitems (E1/1) – numerische Schätzskala 0=kaum bis 4=sehr hoch)   |
| <b>Prosoziale Intervention</b><br>Prosoziale Interventionen (E1, E1/1)  | Globalbeurteilung (E2) – Ratingskala: sehr hohe/hohe/wenig/kaum prosoziale Intervention<br>6 Beobachtungssitems (E2/2): für jede gezeigte Verhaltensweise ein Punkt (max. 6)  |
| <b>Qualität im nonverbalen Emotionsausdruck</b><br>Expressivität im nonverbalen Ausdruck (F1)<br>Muskelspannung im nonverbalen Ausdruck (F2)  | Globalbeurteilung: sehr expressiver / expressiver/wenig expressiver/kaum expressiver Ausdruck<br>Globalbeurteilung: extrem freie/ freie/gebundene/ extrem gebundene Muskelspannung  |
| <b>Ratespiel (ca. 5 min)</b>  |   |
| <b>Produktion nonverbalen Emotionsausdrucks</b><br>Nonverbaler Ausdruck von Freude (G1)<br>Nonverbaler Ausdruck von Angst (G2)<br>Nonverbaler Ausdruck von Trauer (G3)<br>Nonverbaler Ausdruck von Ärger (G4) | Bewertungsebene Mimik (PI): Für jede emotionsspezifische Darstellung ein Punkt (max. 3)<br>Bewertungsebene Gesamtkörperausdruck (PII): Für jeden emotionsspezifischen Gesamtkörperausdruck/Geste ein Punkt (max. 2)   |

## 11 STATISTISCHE AUSWERTUNG

### 11.1 Überprüfung des Untersuchungsmaterials

#### 11.1.1 Interrater-Reliabilitäten

Die Auswertung der Videoaufnahmen („Handpuppenspiel“) erfolgte von der Untersuchungsleiterin und einer unabhängigen Auswerterin. Die Interrater-Reliabilitäten fielen insgesamt gut aus. Die Werte für die ICC (Inter-Class-Correlation) zwischen .70 und .96 sind zufriedenstellend hoch. Es wurden Mittelwerte gebildet, die als Maßzahl in die Analyse eingingen.

#### 11.1.2 Affektzuordnungsmethoden zum Emotionserkennen

Die konvergente Validität der Messmethoden zum Emotionserkennen wurde mittels Monotrait-Heteromethod-Korrelation nach Campell & Fiske (1959) überprüft. Zum einen wurde das Emotionserkennen über das Zuordnen zu Gefühlsvignetten (A1) erhoben, zum anderen über das Zuordnen zu Emotionsbegriffen (A2). Bei den Emotionen Freude, Ärger, Angst und Überraschung zeigen sich keine signifikanten Korrelationen, d.h. A1 und A2 messen nicht das gleiche. In den Ergebnissen zeigt sich nur bei der Emotion Trauer eine Korrelation, die aber zu schwach ist um anzunehmen, dass A1 und A2 das gleiche messen (*Tabelle 1*).

*Tabelle 1: Korrelationen der Affektzuordnungsmethoden  
(Zuordnen zu Gefühlsvignetten A1; Zuordnen zu Emotionsbegriffen A2)*

|   |                             | Zuordnen zu<br>Emotionsbegriffen<br>A2 |
|---|-----------------------------|--|
| Emotionserkennen – Freude<br>Zuordnen zu Gefühlsvignetten       | Korrelation<br>nach Pearson | .080                                   |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .522                                   |
| Emotionserkennen – Ärger<br>Zuordnen zu Gefühlsvignetten        | Korrelation<br>nach Pearson | .135                                   |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .275                                   |
| Emotionserkennen – Überraschung<br>Zuordnen zu Gefühlsvignetten | Korrelation<br>nach Pearson | .103                                   |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .409                                   |
| Emotionserkennen – Trauer<br>Zuordnen zu Gefühlsvignetten       | Korrelation<br>nach Pearson | .341**                                 |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .005                                   |
| Emotionserkennen – Angst<br>Zuordnen zu Gefühlsvignetten        | Korrelation<br>nach Pearson | .106                                   |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .394                                   |

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Für die beiden Affektzuordnungsmethoden standen insgesamt 40 Emotionsfotos zur Auswahl, jeweils 20 wurden dem Erhebungsverfahren „Zuordnen zu Gefühlsvignetten“ (A1, A1a) und 20 dem Erhebungsverfahren „Zuordnen zu Emotionsbegriffen“ (A2, A2a) zugeteilt. Die Hälfte der Kinder bekam die Protokollbögen A1 (Mimikfotos Mann und Mädchen) und A2 (Mimikfotos Frau und Junge), die andere Hälfte die Protokollbögen A1a (Mimikfotos Frau und Junge) und A2a (Mimikfotos Mann und Mädchen).

### **Vergleich der Protokollbögen A1 und A1a**

Anhand von univariaten Varianzanalysen (für jede Emotion: Freude, Ärger, Überraschung, Angst) mit den UVs Geschlecht (w, m) und der Version des Protokollbogens (A1, A1a) wurde die Äquivalenz der beiden Versionen der Protokollbögen überprüft. Als abhängige Variable gingen die Emotionen (Freude, Trauer, Ärger, Angst, Überraschung) beim Zuordnen zu Gefühlsvignetten (A1, A1a) in die Berechnung ein. Es zeigten sich für die Emotionen Freude [ $F(1,63) = .510$ ;  $p = .478$ ], Ärger [ $F(1,63) = 1,372$ ;  $p = .246$ ], Überraschung [ $F(1,63) = 1,997$ ;  $p = .163$ ] und Angst [ $F(1,63) = 1,671$ ;  $p = .201$ ] keine signifikanten Unterschiede. Es ergaben sich keine Unterschiede in Abhängigkeit vom Geschlecht der Zielkinder und keine Wechselwirkungen (Mittelwerte für Haupteffekte und ANOVAs → Anhang B, ab Seite 14, Tabelle 1 – 5).

Auch für Trauer ist kein eindeutiger Unterschied zwischen den Versionen (A1, A1a) festzustellen [ $F(1,63) = .883$ ;  $p = .351$ ], allerdings zeigen sich hier teilweise Wechselwirkungen zwischen den Versionen der Protokollbögen und dem Geschlecht [ $F(1,63) = 4,750$ ;  $p = .033$ ]. In der Version A1a (Mimikfotos Frau und Junge) konnten die Mädchen mehr Mimikfotos richtig zuordnen als die Jungen. Unterschiede in der Zuordnung je nach Protokollbogen sind hingegen nur bei Jungen festzustellen. Den Jungen fiel die Zuordnung zu Gefühlsvignetten in der Version A1 (Mimikfotos Mann und Mädchen) leichter als die Zuordnung der Mimikfotos in der Version A1a (Frau und Junge) (Tabelle 2) (ANOVA → Anhang B, Seite 15, Tabelle 6).

Tabelle 2: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Emotionszuordnungen von Trauer in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A1, A1a)

|        | weiblich     |               | männlich     |               | gesamt       |               |
|--------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|        | A1<br>N = 21 | A1a<br>N = 12 | A1<br>N = 14 | A1a<br>N = 20 | A1<br>N = 35 | A1a<br>N = 32 |
| Trauer | 3,19 (1,167) | 3,50 (.674)   | 3,43 (.938)  | 2,65 (.988)   | 3,29 (1,073) | 2,97 (.967)   |

Range Gefühlsvignetten = 0 – 4 pro Emotion

### **Vergleich der Protokollbögen A2 und A2a**

Angewandt auf die Versionen der Protokollbögen A2 und A2a (Zuordnen zu Emotionsbegriffen) zeigten die univariaten Varianzanalysen (für jede Emotion: Freude, Ärger, Überraschung, Angst) mit den UVs Geschlecht (w, m) und der Version des Protokollbogens (A2, A2a) keine signifikanten Unterschiede in den Versionen der Protokollbögen (A2, A2a) für die Emotionen Freude [ $F(1,63) = .750$ ;  $p = .390$ ], Ärger [ $F(1,63) = .073$ ;  $p = .787$ ] und Trauer [ $F(1,63) = .000$ ;  $p = 1,000$ ] (Mittelwerte für Haupteffekte und ANOVAs → Anhang B, ab Seite 16, Tabelle 7 – 10).

Für die Emotion Überraschung zeigt sich ein tendenzieller Unterschied zwischen A2 (Mimikfotos Frau und Junge) und A2a (Mimikfotos Mann und Mädchen) [ $F(1,63) = 3,812$ ;  $p = .055$ ]. Die Anzahl der richtigen Zuordnungen bei A2 war höher als bei A2a (Tabelle 3) (ANOVA → Anhang B, Seite 17, Tabelle 11).

Für die Emotion Angst zeigt sich ein signifikanter Unterschied [ $F(1,63) = 18,52$ ;  $p < .001$ ] in der Anzahl der richtigen Zuordnung der Mimikfotos. Die Zahl der richtigen Items ist für A2 (Mimikfotos Frau und Junge) deutlich höher als für A2a (Mann und Mädchen) (Tabelle 3) (ANOVA → Anhang B, Seite 17, Tabelle 12).

Es ergeben sich für die einzelnen Emotionen keine Unterschiede in Abhängigkeit vom Geschlecht der Zielkinder und keine Wechselwirkungen (Mittelwerte für Haupteffekte und ANOVAs → Anhang B, ab Seite 16, Tabelle 7 – 12).

Tabelle 3: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Emotionszuordnungen von Überraschung und Angst in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Protokollbogen (A2, A2a)

|              | weiblich     |               | männlich     |               | Gesamt       |               |
|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|              | A2<br>N = 21 | A2a<br>N = 12 | A2<br>N = 14 | A2a<br>N = 20 | A2<br>N = 35 | A2a<br>N = 32 |
| Überraschung | 1,52 (.680)  | 1,25 (.754)   | 1,43 (.514)  | 1,05 (.686)   | 1,49 (.612)  | 1,13 (.707)   |
| Angst        | 1,19 (.750)  | .33 (.492)    | 1,14 (.770)  | .60 (.503)    | 1,17 (.747)  | .50 (.508)    |

Range Gefühlsvignetten = 0 – 2 pro Emotion

Der signifikante Schwierigkeitsunterschied zwischen den beiden Versionen A2 und A2a in den Angst- und Überraschungitems wurde statistisch ausgeglichen, um die beiden Versionen vergleichbar zu machen (Essentiell Tau-äquivalentes Modell; vgl. Bühner 2011, S. 152). Für die weiteren Analysen gingen die angeglichenen Mittelwerte in die Berechnungen ein (siehe dazu Diskussion Kapitel 12.5).

### 11.1.3 Faktoren- und Itemanalysen

#### *Emotionsregulation*

Die Reliabilitäten (Cronbachs  $\alpha$ ) für die Skalen der verbalen und nonverbalen Regulationsstrategien sind mit Werten zwischen .604 und .797 zufriedenstellend.

Die geringste korrigierte Item-Skala-Korrelation zeigt sich für das Item „Blickkontakt“ (nonverbale Regulationsstrategie, D1-NV4) mit einem Trennschärfekoeffizienten von .143. Dieses Item wurde deshalb ausgeschlossen (→ Anhang B, Seite 18, Tabelle 13, 14).

Eine Faktorenanalyse über die 9 Items zu internalisierend wirkenden Regulationsstrategien mit Varimax-Rotation ergab eine einfaktorische Lösung. Bei der Itemanalyse zeigte sich, dass das Item „Lachen aus Unsicherheit“ (D3-I5) einen Trennschärfekoeffizienten von .107 hatte, es wurde deshalb aus der Skala herausgenommen. Der Bereich des Trennschärfekoeffizienten für die verbleibenden 8 Items liegt zwischen 0,2 und 0,5 (Cronbachs  $\alpha = .638$ ) (→ Anhang B, Seite 18, Tabelle 15).

Eine Faktorenanalyse über die 9 Items zu externalisierend wirkenden Regulationsstrategien mit Varimax-Rotation ergab ebenfalls eine einfaktorielle Lösung. Die Items „erhöhte Körperanspannung als Ausdruck von Ärger“ (D4-E2) mit einem Trennschärfekoeffizienten von  $-,014$  und „motorische Unruhe“ (D4-E9) mit  $.055$  wurden aus der Skala herausgenommen. Der Bereich des Trennschärfekoeffizienten für die verbleibenden 7 Items liegt zwischen  $0,3$  und  $0,7$  (Cronbachs  $\alpha = .668$ ) ( $\rightarrow$  Anhang B, Seite 19, Tabelle 16).

(Wortlaut und Beschreibung der einzelnen Items siehe Kapitel 10.2; Codierung der einzelnen Skalen bzw. Items siehe  $\rightarrow$  Anhang A, 3)

### ***Prosoziale Intervention***

Eine Faktorenanalyse über die 6 Items zu prosozialer Intervention mit Varimax-Rotation ergab keine eindeutigen Ergebnisse. Die Items konnten zu keiner Skala zusammengefasst werden, die Reliabilitäten sind nicht zufriedenstellend (Cronbachs  $\alpha = .258$ ), deshalb wurden die einzelnen Verhaltensweisen als Einzelitems berücksichtigt ( $\rightarrow$  Anhang B, Seite 19, Tabelle 17).

(Wortlaut und Beschreibung der einzelnen Items siehe Kapitel 10.2; Codierung der Items siehe  $\rightarrow$  Anhang A, 3)

### ***Empathiefähigkeit***

Eine Faktorenanalyse über die 8 Einzelitems zur Empathiefähigkeit mit Varimax-Rotation ergab eine eindimensionale Lösung. Der Bereich des Trennschärfekoeffizienten liegt zwischen  $0,1$  und  $0,4$ . Die Items konnten zu keiner Skala zusammengefasst werden, die Reliabilitäten waren nicht zufriedenstellend (Cronbachs  $\alpha = .473$ ) ( $\rightarrow$  Anhang B, Seite 20, Tabelle 18).

(Wortlaut und Beschreibung der einzelnen Items siehe Kapitel 10.2; Codierung der Items siehe  $\rightarrow$  Anhang A, 3)

### ***Überprüfung der Voraussetzungen***

Die Voraussetzungen für die statistischen Verfahren wurden überprüft. Bei einigen Variablen zeigten sich Abweichungen von einer Normalverteilung. Aufgrund der Stichprobengrößen sind die Ergebnisse der parametrischen Verfahren als robust anzusehen (vgl. Bortz & Schuster 2010, S. 214). Bei Verletzungen der Voraussetzungen wurden geeignete nicht-parametrische Verfahren als Bestätigung der parametrischen Verfahren ergänzend durchgeführt. Auf diese ergänzenden Analysen wird daher nicht gesondert eingegangen um Redundanzen in der Ergebnisdarstellung zu vermeiden.

## **11.2 Beschreibung der Stichprobe**

An der Untersuchung nahmen 67 Kinder im fünften Lebensjahr teil, davon waren 33 Mädchen und 34 Jungen. Das mittlere Alter der Kinder betrug 52,7 Monate. Die Anzahl der teilnehmenden Kinder wurde für die weitere Berechnung in zwei Altersgruppen geteilt, wobei die jüngeren Kinder bis zum 52. Lebensmonat der Gruppe 1 und die älteren ab dem 53. Lebensmonat der Gruppe 2 zugeordnet wurden ( $\rightarrow$  Anhang B, Seite 20, Tabelle 19).

Die Verteilung der Altersgruppen nach Geschlecht war proportional [ $\chi^2$  nach Pearson = .376; df = 1; p = .540] (Tabelle 4) (→ Anhang B, Seite 21, Tabelle 20).

Tabelle 4: Verteilung der Variable Geschlecht (weiblich, männlich) in den beiden Altersgruppen (bis 52 Monate, ab 53 Monate)

| Altersgruppen                      | Mädchen | Jungen | Gesamt |
|------------------------------------|---------|--------|--------|
| Altersgruppe 1<br>(48 – 52 Monate) | 15      | 18     | 33     |
| Altersgruppe 2<br>(53 – 58 Monate) | 18      | 16     | 34     |
| Gesamt                             | 33      | 34     | 67     |

Altersgruppen \* Geschlecht

Es besteht kein signifikanter Altersunterschied zwischen Jungen (M = 52,45; SD = 3,17) und Mädchen (M = 52,88; SD = 3,53) [t(65) = .528; p = .600].

Von den 67 an der Studie teilnehmenden Kindern hatten 43 ein Geschwisterkind und 11 der Zielkinder zwei oder mehr Geschwisterkinder (Tabelle 5).

Tabelle 5: Verteilung der Variable Anzahl der Geschwisterkinder (GK) bei weiblichen und männlichen Zielkindern

|                   | kein GK | ein GK | 2 oder mehr GK | Gesamt |
|-------------------|---------|--------|----------------|--------|
| Mädchen           | 9       | 19     | 5              | 33     |
| Jungen            | 4       | 24     | 6              | 34     |
| Zielkinder gesamt | 13      | 43     | 11             | 67     |

Geschlecht Zielkinder \* Anzahl Geschwisterkinder

Anhand eines Chi-Quadrat zeigten sich keine signifikanten Häufigkeitsunterschiede zwischen dem Geschlecht der Zielkinder und der Anzahl der Geschwisterkinder [ $\chi^2$  nach Pearson = 3,490; df = 3; p = .322] (→ Anhang B, Seite 21, Tabelle 21).

Es zeigen sich auch keine signifikanten Häufigkeitsunterschiede zwischen dem Geschlecht der Zielkinder und den älteren Geschwisterkindern [ $\chi^2$  nach Pearson = 1,568; df = 3; p = .667]. Bei den jüngeren bzw. gleichaltrigen Geschwisterkindern zeigt sich eine Tendenz in den Häufigkeitsunterschieden nach Geschlecht der Zielkinder [ $\chi^2$  nach Pearson = 4,943; df = 2; p = .084]. Die Jungen haben tendenziell mehr jüngere bzw. gleich alte Geschwister als die Mädchen (Tabelle 6) (→ Anhang B, Seite 21, Tabelle 22, 23).

Tabelle 6: Verteilung der Variable Alter der Geschwisterkinder bei weiblichen und männlichen Zielkindern

|         | Geschwister<br>älter | Geschwister<br>jünger/gleich | Geschwister<br>gesamt |
|---------|----------------------|------------------------------|-----------------------|
| Mädchen | 17                   | 7                            | 24                    |
| Jungen  | 15                   | 15                           | 30                    |
| Gesamt  | 32                   | 22                           | 54                    |

Geschlecht Zielkinder \* Alter Geschwisterkinder

## 11.3 Überprüfung der Unterschiedshypothesen

### 11.3.1 Erkennen von mimischem Emotionsausdruck

Mittels einer Affektzuordnungsmethode wurde erfasst, inwieweit vierjährige Kinder nonverbale mimische Ausdrucksmerkmale unterschiedlicher Intensität zu Basisemotionen (Ärger, Trauer, Freude, Angst, Überraschung) richtig zuordnen können. Es wurde angenommen, dass sich beim vierjährigen Kind Unterschiede im Erkennen des mimischen Emotionsausdrucks in Abhängigkeit von der jeweiligen Emotionskategorie zeigen, wobei erwartet wurde, dass Freude und Trauer am leichtesten erkannt werden, gefolgt von Überraschung und Ärger. Das Erkennen der Emotion Angst ist am schwierigsten. (*Hypothese 1*)

Diese Hypothese wurde anhand zwei unterschiedlicher Erhebungsmethoden geprüft. Die Affektzuordnung erfolgte einerseits über eine Vorgabe verbaler Gefühlsbezeichnungen (Zuordnen zu Emotionsbegriffen – Protokollbogen A2), andererseits wurde erfasst, ob die Kinder Basisemotionen über die mimischen Ausdrucksmerkmale nach dem gleichen Gefühl sortieren können (Zuordnen zu Gefühlsvignetten – Protokollbogen A1).

Weiters wurde angenommen, dass es Unterschiede in den Leistungen zum Emotionserkennen in Abhängigkeit zur gewählten Erhebungsmethode gibt. Dabei wurde erwartet, dass die Zuordnung zur entsprechenden Emotionskategorie über das Sortieren nach demselben Gefühl (Zuordnen zu Gefühlsvignetten, A1) dem Kind leichter fällt als das Zuordnen nach Vorgabe möglicher verbaler Gefühlsbezeichnungen (Zuordnen zu Emotionsbegriffen, A2). (*Hypothese 2*)

#### *Ergebnisse zum Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten*

Es standen 20 Mimikfotos zur Auswahl, jede Emotion (Freude, Trauer, Ärger, Angst, Überraschung) war viermal repräsentiert (je zwei in intensiver und zwei in schwacher Ausprägung im Emotionsausdruck). Die Kategorisierung erfolgte über eine Nominalskala, für jede richtige Zuordnung wurde ein Punkt vergeben (insgesamt 20 Punkte, je 4 pro Emotion).

Die Emotion Freude wurde von den meisten Kindern richtig zugeordnet, gefolgt von der Emotion Trauer. Damit heben sich diese beiden Emotionen von den übrigen ab. Das Zuordnen von Ärger und Überraschung war ungefähr gleich schwer. Die Emotion Angst war für die Kinder am schwierigsten zuzuordnen (*Tabelle 7*).

Tabelle 7: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Emotionszuordnungen nach Gefühlsvignetten (A1) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|                   | weiblich     |              | männlich     |              | gesamt       |              |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                   | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe |
|                   | $\leq 52$    | $\geq 53$    | $\leq 52$    | $\geq 53$    | $\leq 52$    | $\geq 53$    |
|                   | N = 15       | N = 18       | N = 18       | N = 16       | N = 33       | N = 34       |
| A1 – Freude       | 3,53 (.743)  | 3,61 (.850)  | 3,61 (.850)  | 3,56 (.814)  | 3,58 (.792)  | 3,59 (.821)  |
| A1 – Trauer       | 3,20 (1,146) | 3,39 (.916)  | 2,78 (1,060) | 3,19 (.981)  | 2,97 (1,104) | 3,29 (.938)  |
| A1 – Ärger        | 3,00 (926)   | 2,94 (1,349) | 2,44 (1,423) | 2,56 (.964)  | 2,70 (1,237) | 2,76 (1,182) |
| A1 – Überraschung | 2,87 (1,302) | 2,94 (.873)  | 2,39 (1,461) | 2,81 (.911)  | 2,61 (1,391) | 2,88 (.880)  |
| A1 – Angst        | 2,00 (1,069) | 1,83 (1,425) | 1,89 (1,079) | 2,19 (.911)  | 1,94 (1,059) | 2,00 (1,206) |

Range Gefühlsvignetten = 0 – 4 pro Emotion

### Ergebnisse zum Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen

Es wurden 10 Mimikfotos (Freude, Trauer, Ärger, Angst, Überraschung) präsentiert, je 5 zeigten den Emotionsausdruck in schwacher und 5 in intensiver Ausprägung. Die Kategorisierung erfolgte über eine Nominalskala, für jede richtige Nennung wurde ein Punkt vergeben (insgesamt 10 Punkte, je 2 pro Emotion).

Die Emotionen Trauer und Freude heben sich von den übrigen Emotionen ab. Auch beim Zuordnen zu vorgegebenen Emotionsbegriffen war das Erkennen von Ärger und Überraschung ungefähr gleich schwer. Die Emotion Angst wurde auch beim Zuordnen zu Emotionsbegriffen am seltensten richtig erkannt (Tabelle 8).

Tabelle 8: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Emotionszuordnungen nach Emotionsbegriffen (A2) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|                   | weiblich     |              | männlich     |              | gesamt       |              |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                   | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe |
|                   | $\leq 52$    | $\geq 53$    | $\leq 52$    | $\geq 53$    | $\leq 52$    | $\geq 53$    |
|                   | N = 15       | N = 18       | N = 18       | N = 16       | N = 33       | N = 34       |
| A2 – Freude       | 1,67 (.617)  | 1,72 (.461)  | 1,78 (.428)  | 1,56 (.629)  | 1,73 (.517)  | 1,65 (.544)  |
| A2 – Trauer       | 1,87 (.352)  | 1,83 (.514)  | 1,78 (.548)  | 1,81 (.403)  | 1,82 (.465)  | 1,82 (.459)  |
| A2 – Ärger        | 1,40 (.632)  | 1,50 (.618)  | 1,61 (.502)  | 1,19 (.750)  | 1,52 (.566)  | 1,35 (.691)  |
| A2 – Überraschung | 1,73 (.654)  | 1,39 (.644)  | 1,31 (.552)  | 1,55 (.547)  | 1,50 (.627)  | 1,47 (.596)  |
| A2 – Angst        | 1,13 (.755)  | 1,06 (.749)  | 1,10 (.755)  | 1,41 (.723)  | 1,11 (.743)  | 1,23 (.746)  |

Range Emotionsbegriffe = 0 – 2 pro Emotion

Anhand einer Varianzanalyse mit Messwiederholung für die 5 Emotionen zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen Freude, Ärger, Überraschung, Trauer und Angst beim Zuordnen zu Emotionsbegriffen [ $F(4,63) = 12,807$ ;  $p < .001$ ]. Die Kinder konnten die Emotionen unterschiedlich gut ein-

schätzen (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 8*) (ANOVA mit Messwiederholung → Anhang B, Seite 22, *Tabelle 24*).

Bei der Affektzuordnung nach verbaler Vorgabe von Emotionsbezeichnungen (Zuordnen zu Emotionsbegriffen, A2) war Trauer mit dem höchsten Wert am leichtesten zu erkennen und unterscheidet sich signifikant von Ärger, Überraschung und Angst ( $p < .01$ ). Freude unterscheidet sich signifikant von Angst ( $p < .01$ ). Überraschung unterscheidet sich signifikant von Trauer und Angst ( $p < .01$ ), Angst unterscheidet sich von allen anderen Emotionen mit dem geringsten Wert ( $p < .01$ ), außer von Ärger. Die Leistungen der Kinder zeigen somit einen Anstieg im Zuordnen zu Emotionsbegriffen von der Emotion Angst zu Ärger, Überraschung, Freude und Trauer. Der Unterschied zwischen Ärger und Angst sowie zwischen Freude und Trauer war nicht signifikant (→ Anhang B, Seite 22, *Tabelle 25*).

Auch beim Zuordnen zu den Gefühlsvignetten (A1) traten signifikante Unterschiede auf [ $F(4,63) = 40,747$ ;  $p < .001$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 7*) (ANOVA mit Messwiederholung → Anhang B, Seite 23, *Tabelle 26*).

Beim Zuordnen zu Gefühlsvignetten (A1) zeigte sich, dass Freude mit dem höchsten Wert am leichtesten zu erkennen war, und sich signifikant von allen anderen Emotionen unterscheidet ( $p < .01$ ). Die Emotion Angst unterscheidet sich ebenfalls mit dem geringsten Mittelwert von allen anderen ( $p < .01$ ). Keine signifikanten Unterschiede zeigen sich hingegen zwischen Ärger, Überraschung und Trauer (→ Anhang B, Seite 23, *Tabelle 27*).

Anhand einer zweifaktoriellen multivariaten Varianzanalyse, 2x2 Design mit den UVs Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) wurde der Einfluss von Geschlecht und Altersgruppen auf das Emotionserkennen in den beiden Affektzuordnungsmethoden geprüft. Als abhängige Variablen gingen die 5 Emotionen (Freude, Ärger, Überraschung, Trauer, Angst) in den beiden Erhebungsmethoden (Zuordnen zu Gefühlsvignetten A1; Zuordnen zu Emotionsbegriffen A2) in die Analyse ein.

Multivariat (Pillai-Spur) zeigten sich keine signifikanten Ergebnisse für den Haupteffekt Geschlecht der Zielkinder [ $F(10,54) = .875$ ;  $p = .561$ ] und den Haupteffekt Altersgruppen [ $F(10,54) = .516$ ;  $p = .872$ ], sowie auch keine Wechselwirkungen zwischen Alter und Geschlecht der Zielkinder [ $F(10,54) = .866$ ;  $p = .569$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 7, 8*; MANOVA → Anhang B, Seite 24, *Tabelle 28*).

### ***Vergleich der Erhebungsmethoden zur Affektzuordnung***

Für den Vergleich zwischen den Erhebungsmethoden A1 (Zuordnen zu Gefühlsvignetten) und A2 (Zuordnen zu Emotionsbegriffen) wurden die A1-Werte von 0 bis 4 auf 0 bis 2 umkodiert. Es wurden 5 MANOVAs berechnet (für jede Emotion eine; Faktor Messwiederholung) mit den UVs Geschlecht (w, m) und Methode (A1, A2).

Multivariat (Pillai-Spur) zeigt sich kein signifikanter Unterschied in der Methode (Protokollbogen A1, A2) für die Emotion Freude [ $F(1,65) = 1,769$ ;  $p = .188$ ]. Auch bei Ärger [ $F(1,65) = .439$ ;  $p = .510$ ] und Überraschung [ $F(1,65) = 1,357$ ;  $p = .248$ ] konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Das bedeutet, dass im Vergleich der Leistungen im Emotionserkennen beim Zuordnen zu Gefühlsvignetten nach Protokollbogen A1 die Items durchschnittlich gleich oft richtig zugeordnet wurden wie nach Protokollbogen A2, bei welchem Emotionsbegriffe zur Auswahl vorgegeben wurden (MANOVAs → Anhang B, ab Seite 24, *Tabelle 29 – 31*).

In den univariaten Detailanalysen zeigen sich für die Emotionen Freude, Ärger und Überraschung keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern und keine Wechselwirkungen.

Für die Emotion Trauer zeigt sich ein signifikanter Unterschied in der Methode (A1, A2). Hier konnten in Protokollbogen A1 signifikant mehr Items richtig zugeordnet werden als in Protokollbogen A2 [ $F(1,65) = 13,60$ ;  $p < 001$ ]. Die Zuordnung der Emotionen zu Gefühlsvignetten (A1) war leichter als die Zuordnung zu Emotionsbegriffen (A2). Es zeigen sich keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern [ $F(1,65) = 1,289$ ;  $p = .260$ ] und keine Wechselwirkungen [ $F(1,65) = .665$ ;  $p = .418$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen siehe *Tabelle 9*) (MANOVA und Zwischensubjekteffekte → Anhang B, ab Seite 25, Tabelle 32, 33).

Für die Emotion Angst zeigt sich ein tendenzieller Unterschied in der Zuordnung je nach Methode [ $F(1,65) = 3,158$ ;  $p = .080$ ]. Die Zuordnung der Emotion Angst zu Gefühlsvignetten (A1) war leichter als die Zuordnung zu Emotionsbegriffen (A2). Es zeigen sich keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern [ $F(1,65) = .733$ ;  $p = .395$ ] und keine Wechselwirkungen [ $F(1,65) = .192$ ;  $p = .663$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen siehe *Tabelle 9*) (MANOVA und Zwischensubjekteffekte → Anhang B, Seite 26, Tabelle 34, 35).

*Tabelle 9: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Emotionszuordnung nach Gefühlsvignetten (A1) und Emotionsbegriffen (A2) für die Emotionen Trauer und Angst in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m)*

| <i>Emotionserkennen</i> | <i>weiblich<br/>N = 33</i> | <i>männlich<br/>N = 34</i> | <i>gesamt<br/>N = 67</i> |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| A1 – Trauer             | 1,65 (.508)                | 1,48 (.515)                | 1,57 (.514)              |
| A2 – Trauer             | 1,85 (.442)                | 1,79 (.479)                | 1,82 (.458)              |
| A1 – Angst              | .95 (.630)                 | 1,01 (.500)                | .99 (.564)               |
| A2 – Angst              | 1,09 (.740)                | 1,25 (.746)                | 1,17 (.741)              |

Range = 0 – 2

Es wurden auch die Verwechslungen von Emotionen untersucht. Für einen Vergleich zwischen den Erhebungsmethoden A1 (Zuordnen zu Gefühlsvignetten) und A2 (Zuordnen zu Emotionsbegriffen) in Bezug auf Verwechslungen von Emotionen wurden die A1-Werte von 0 bis 4 auf 0 bis 2 umkodiert. Es wurden zwei ANOVAs mit den UVs: Geschlecht (w, m) und Methode (A1, A2) und den AVs: Verwechslung von Ärger/Trauer und Angst/Überraschung (Faktor Messwiederholung) berechnet.

Univariat zeigte sich bei der Verwechslung von Ärger und Trauer kein Unterschied zwischen A1 und A2 [ $F(1,65) = .028$ ;  $p = .868$ ] (ANOVA mit Messwiederholung → Anhang B, Seite 27, Tabelle 36).

Auch bei der Verwechslung von Angst und Überraschung zeigt sich kein Unterschied zwischen A1 und A2 [ $F(1,65) = 1,49$ ;  $p = .227$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen siehe *Tabelle 10*) (ANOVA mit Messwiederholung → Anhang B, Seite 27, Tabelle 37).

Tabelle 10: Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*, in Klammer) von Verwechslungen der Emotionen Ärger/Trauer und Angst/Überraschung in Abhängigkeit von der Methode (Zuordnen zu Gefühlsvignetten A1, Zuordnen zu Emotionsbegriffen A2) und vom Geschlecht (*w*, *m*)

| Verwechslung der Emotionen | Ärger mit Trauer     |                      | Angst mit Überraschung |                      |
|----------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
|                            | A1                   | A2                   | A1                     | A2                   |
|                            | <i>M</i> / <i>SD</i> | <i>M</i> / <i>SD</i> | <i>M</i> / <i>SD</i>   | <i>M</i> / <i>SD</i> |
| Mädchen                    | .79 (1,053)          | .42 (.502)           | 1,42 (1,032)           | .70 (.728)           |
| Jungen                     | 1,06 (.886)          | .47 (.706)           | 1,56 (1,186)           | .53 (.662)           |
| Gesamt                     | .93 (.974)           | .45 (.610)           | 1,49 (1,106)           | .61 (.695)           |

Range: 0 – 2

### Zusammenfassung zum Emotionserkennen (*Hypothese 1*; *Hypothese 2*)

Entsprechend der Annahme, dass es Unterschiede im Erkennen des mimischen Emotionsausdrucks in den jeweiligen Emotionskategorien (Freude, Angst, Trauer, Ärger, Überraschung) gibt hat sich gezeigt, dass Freude und Trauer leichter erkannt werden als die übrigen Basisemotionen. Je nach gewählter Methode wurde Trauer bei der Vorgabe möglicher Gefühlsbezeichnungen häufiger richtig erkannt, während Freude beim Zuordnen zu Gefühlsvignetten an erster Stelle lag.

Ärger und Überraschung waren ungefähr gleich schwer zuzuordnen. Die Emotion Angst war für die Kinder am schwierigsten zu erkennen, sowohl nach Vorgabe der verbalen Bezeichnung als auch beim Zuordnen zu Gefühlsvignetten. Somit kann *Hypothese 1* für die vorliegende Stichprobe angenommen werden.

Bezüglich der Annahme, dass es Unterschiede in den Leistungen zur Affektzuordnung in Abhängigkeit zum gewählten Erhebungsverfahren (Zuordnen zu Gefühlsvignetten vs. Zuordnen zu Emotionsbegriffen) gibt hat sich gezeigt, dass sich keine Unterschiede in der Zuordnung der Emotionen Freude, Ärger und Überraschung zeigen. In der Emotion Trauer waren die Leistungen beim Zuordnen zu Gefühlsvignetten besser als beim Zuordnen zu den vorgegebenen Emotionsbegriffen, in der Zuordnung zur Emotion Angst zeigt sich ein tendenzieller Unterschied zu Gunsten der Zuordnungsmethode nach Gefühlsvignetten. In Bezug auf mögliche Verwechslungen der Emotion Ärger mit Trauer bzw. Angst mit Überraschung zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Erhebungsmethoden. *Hypothese 2* kann für die vorliegende Stichprobe nur teilweise bestätigt werden.

### 11.3.2 Emotionale Perspektivenübernahme

Dem Kind wurden 8 Vignetten mit kindrelevanten Alltagssituationen gezeigt (die Emotionen Freude, Ärger, Trauer und Angst waren jeweils zweimal repräsentiert), bei denen es die Gefühlslage eines Kindes in Abhängigkeit zur dargestellten Situation einschätzen sollte, ohne sich auf dessen emotionalen Gesichtsausdruck beziehen zu können.

Es wurde angenommen, dass das vierjährige Kind sich in die Lage eines anderen einfühlen und in Emotion auslösenden kindrelevanten Alltagssituationen entsprechende Gefühle ohne mimische Hinweisreize zuordnen kann. Es wurde erwartet, dass bei einer nicht sprachgebundenen Aufgabenstellung bereits das vierjährige Kind eine Perspektivendifferenzierung zeigt. Allerdings werden Freude und Trauer leichter erkannt als Ärger und Angst. (*Hypothese 3*)

Insgesamt standen 8 gezeichnete Gesichtsvignetten zur Auswahl (4 Mädchen und 4 Jungen zu den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst). Es wurde für jede richtige Zuordnung der entsprechenden Gesichtsvignette zum Situationsbild ein Punkt vergeben (insgesamt 0 – 8 Punkte, pro Emotion 2 Punkte).

Anhand einer univariaten Varianzanalyse mit Messwiederholung für die 4 Emotionen ohne weitere unabhängige Variablen zeigten sich signifikante Unterschiede in der emotionalen Perspektivenübernahme. Die Kinder konnten die Perspektivenübernahme in Abhängigkeit von der jeweiligen Emotion unterschiedlich gut übernehmen [ $F(3,64) = 7,412$ ;  $p < .01$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 11*) (ANOVA mit Messwiederholung → Anhang B, Seite 28, Tabelle 38).

*Tabelle 11: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der emotionalen Perspektivenübernahme von Freude, Ärger, Trauer und Angst in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )*

|                                 | <i>weiblich</i>            |                            | <i>männlich</i>            |                            | <i>gesamt</i>              |                            |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                 | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        |
|                                 | $\leq 52$<br><i>N = 15</i> | $\geq 53$<br><i>N = 18</i> | $\leq 52$<br><i>N = 18</i> | $\geq 53$<br><i>N = 16</i> | $\leq 52$<br><i>N = 33</i> | $\geq 53$<br><i>N = 34</i> |
| Perspektivenübernahme<br>Freude | 1,73 (.458)                | 1,67 (.686)                | 1,56 (.705)                | 1,44 (.727)                | 1,64 (.603)                | 1,56 (.705)                |
| Perspektivenübernahme<br>Ärger  | 1,33 (.724)                | 1,22 (.808)                | 1,39 (.698)                | 1,25 (.775)                | 1,36 (.699)                | 1,24 (.781)                |
| Perspektivenübernahme<br>Trauer | 1,47 (.516)                | 1,33 (.686)                | 1,06 (.725)                | 1,44 (.512)                | 1,24 (.663)                | 1,38 (.604)                |
| Perspektivenübernahme<br>Angst  | 1,20 (.775)                | 1,06 (.802)                | 1,00 (.686)                | 1,00 (.816)                | 1,09 (.723)                | 1,03 (.797)                |

Range = 0 – 2 pro Emotion

Die Leistungen im Zuordnen der Emotion Freude sind höher ausgeprägt als jene in den übrigen Emotionen und unterscheiden sich von Trauer ( $p < .05$ ) und Angst ( $p < .001$ ) bzw. tendenziell auch von der Emotion Ärger ( $p = .068$ ). Die anderen Emotionen unterscheiden sich nicht voneinander (→ Anhang B, Seite 28, Tabelle 39).

Anhand einer zweifaktoriellen multivariaten Varianzanalyse, 2x2 Design mit den unabhängigen Variablen Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) wurden der Einfluss des Geschlechts und der Altersgruppe der Zielkinder auf die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme überprüft. Als abhängige Variablen gingen die Vignetten zur Perspektivenübernahme (zu den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst) in die Analyse ein.

Multivariat waren weder der Haupteffekt Geschlecht [ $F(4,60) = .654$ ;  $p = .626$ ] noch der Haupteffekt Altersgruppen [ $F(4,60) = .383$ ;  $p = .820$ ] signifikant. Es zeigen sich auch keine Wechselwirkungen (MANOVA → Anhang B, Seite 29, Tabelle 40).

### 11.3.3 Inkongruenz in der emotionalen Perspektivenübernahme

Um das Erfassen von Inkongruenzen im Emotionsausdruck zu prüfen wurde auf vier weiteren Vignetten das Gesicht der Protagonistin/des Protagonisten mit mimischen Hinweiszeichen dargestellt. Die gezeigte Mimik entsprach dabei nicht der für die Situation üblichen Emotion.

Beobachtet wurde, ob sich das vierjährige Kind in seinem Antwortverhalten darauf bezieht, wie es sich selbst in der Situation fühlen würde und damit eher den situativen Kontext fokussiert, oder ob es die emotionalen Hinweisreize der Protagonistin/des Protagonisten über den mimischen Ausdruck präferiert. Es wurde angenommen, dass sich Unterschiede im Antwortverhalten (Mimik, Kontext, beides) des vierjährigen Kindes bei Inkongruenzen im Emotionsausdruck in widersprüchlichen Situationen in Abhängigkeit vom Alter zeigen. (*Hypothese 4*)

Nannte das Kind sowohl die Emotion, welche über den mimischen Ausdruck dargestellt wurde als auch die normalerweise für die Situation übliche Emotion, erhielt es 3 Punkte. Zwei Punkte wurden für die Wahl der kontextrelevanten Emotion vergeben. Wurde die auf der Vignette über mimische Hinweisreize dargestellte Emotion des Kindes ausgewählt, erhielt es einen Punkt. Es konnten insgesamt 12 Punkte (pro Vignette 3 Punkte) erreicht werden.

Die Kinder bezogen sich in ihrem Antwortverhalten mehrheitlich auf den mimischen Ausdruck, nur bei der Vignette „Eis fällt runter“ (mimischer Ausdruck Angst im Kontext von Trauer) gaben sie eher den situativen Kontext an. Nur wenige Kinder erkannten die Inkongruenz und nannten sowohl die Mimik als auch die für die dargestellte Situation normalerweise übliche (kontextrelevante) Emotion (*Tabelle 12*).

*Tabelle 12: Emotionale Perspektivenübernahme bei Inkongruenz  
Anzahl der Kinder (N) und Prozent (%) nach erreichten Punkten*

| <b><i>Inkongruente Emotionsdarstellung</i></b> | <i>Mimik</i><br>N / % | <i>Kontext</i><br>N / % | <i>Mimik + Kontext</i><br>N / % | <i>Andere Emotion</i><br>N / % |
|--|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Trauer im Kontext Freude                       | 50 / 74,6             | 3 / 4,5                 | 13 / 19,4                       | 1 / 1,5                        |
| Ärger im Kontext Angst                         | 47 / 70,1             | 8 / 11,9                | 4 / 6                           | 8 / 11,9                       |
| Freude im Kontext Ärger                        | 44 / 65,7             | 10 / 14,9               | 10 / 14,9                       | 3 / 4,5                        |
| Angst im Kontext Trauer                        | 19 / 28,4             | 43 / 64,2               | 4 / 6                           | 1 / 1,5                        |

Anhand einer zweifaktoriellen multivariaten Varianzanalyse, 2x2 Design mit den unabhängigen Variablen Geschlecht (w, m) und Altersgruppen ( $\leq 52$  Monate,  $\geq 53$  Monate) wurden der Einfluss des Geschlechts und der Altersgruppe der Zielkinder auf die Fähigkeit zum Erkennen einer inkongruenten Emotions-Situationsdarstellung überprüft. Als abhängige Variablen gingen die vier Vignetten zur Inkongruenz (zu den Emotionen Freude, Trauer, Ärger, Angst) in die Analyse ein.

Multivariat zeigt sich keine Signifikanz für den Haupteffekt Geschlecht [ $F(4,48) = 1,405$ ;  $p = .247$ ]. Es zeigt sich aber ein signifikanter Unterschied für den Haupteffekt Altersgruppen [ $F(4,48) = 3,128$ ;  $p = .023$ ]. Auch die Wechselwirkungen Geschlecht x Altersgruppen sind signifikant [ $F(4,48) = 2,621$ ;  $p = .046$ ] (Mittelwerte siehe *Tabelle 13*) (MANOVA  $\rightarrow$  Anhang B, Seite 29, *Tabelle 41*).

Tabelle 13: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der inkongruenten Emotions-Situationsdarstellungen in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Inkongruenz<br>Vignetten          | Weiblich            |                     | männlich            |                     | gesamt              |                     |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                                   | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        |
|                                   | $\leq 52$<br>N = 13 | $\geq 53$<br>N = 14 | $\leq 52$<br>N = 13 | $\geq 53$<br>N = 15 | $\leq 52$<br>N = 26 | $\geq 53$<br>N = 29 |
| Freude im Kontext von Ärger (VIF) | 1,00 (.000)         | 2,14 (.949)         | 1,31 (.480)         | 1,40 (.737)         | 1,15 (.368)         | 1,76 (.912)         |
| Ärger im Kontext von Angst (VIÄ)  | 1,00 (.000)         | 1,50 (.760)         | 1,31 (.630)         | 1,27 (.594)         | 1,15 (.464)         | 1,38 (.677)         |
| Trauer im Kontext von (VIT)       | 1,46 (.877)         | 1,86 (1,027)        | 1,23 (.599)         | 1,33 (.724)         | 1,35 (.745)         | 1,59 (.907)         |
| Angst im Kontext von (VIA)        | 1,77 (.599)         | 2,07 (.475)         | 1,62 (.506)         | 1,67 (.488)         | 1,69 (.549)         | 1,86 (.516)         |

Range = 0 – 3 pro Vignette

In den univariaten Detailanalysen ergibt sich ein hochsignifikanter Unterschied bei der Vignette „Bauwerk kaputt gemacht“ (Freude im Kontext von Ärger, VIF) in Bezug auf die Altersgruppen der Zielkinder [ $F(1,51) = 12,069$ ;  $p = .001$ ]. Die älteren Kinder (ab 53 Monate) konnten die inkongruente Emotionsdarstellung zu Freude besser erkennen als die jüngeren (bis 52 Monate).

Bei der Vignette „Bauwerk kaputt gemacht“ (Freude im Kontext von Ärger, VIF) zeigt sich eine signifikante Wechselwirkung Geschlecht x Altersgruppen [ $F(1,51) = 8,731$ ;  $p = .005$ ]. Post Tests zeigen, dass vor allem die älteren Mädchen die inkongruente Situation besser erkennen als die jüngeren.

Bei der Vignette „Albtraum“ (Ärger im Kontext von Angst, VIÄ) wird die Wechselwirkung Geschlecht x Altersgruppe tendenziell wirksam [ $F(1,51) = 2,972$ ;  $p = .091$ ]. Auch hier können vor allem die älteren Mädchen die inkongruente Situation besser erkennen als die jüngeren (Mittelwerte und Standardabweichungen siehe *Tabelle 13*) (Zwischensubjekteffekte → Anhang B, Seite 30, *Tabelle 42*).

### **Zusammenhang emotionale Perspektivenübernahme und Erkennen von Inkongruenzen**

Um einen möglichen Zusammenhang zwischen dem Erkennen einer inkongruenten Emotionsdarstellung und der emotionalen Perspektivenübernahme festzustellen, wurden die 4 Items zur Inkongruenz umkodiert, indem Mimik und Kontext als gleichwertig behandelt wurden. (0=Mimik oder Kontext, 1=beides erkannt). Dies erfolgte auf der Grundlage der in den empirischen Untersuchungen z.T. kontroversen Aussagen zur Vorrangigkeit von Mimik bzw. Kontext im Antwortverhalten (Reichenbach & Masters 1983; Kurdek & Rodgon 1975; Gnepp et al. 1987; Gnepp 1989). Mittels Korrelationsanalyse nach Pearson konnte aufgezeigt werden, dass Kinder, die in der inkongruenten Situation sich in ihrem Antwortverhalten sowohl auf den Kontext als auch auf die Mimik bezogen auch in der Perspektivenübernahme bessere Leistungen zeigten [ $r = .379$ ;  $p = .002$ ].

### *Zusammenfassung emotionale Perspektivenübernahme und Inkongruenz (Hypothese 3, 4)*

Bereits dem vierjährigen Kind gelingt es, sich in Emotion auslösenden Alltagssituationen auch ohne mimische Hinweisreize in die emotionale Gestimmtheit eines anderen im Sinne einer Perspektiveninduktion einzufühlen, wobei dies bei freudigen Ereignissen am ehesten möglich ist. Die Emotion Angst war in der Zuschreibung am schwierigsten für die Kinder. Trauer kommt in der Reihung zwar, wie in *Hypothese 3* angenommen, nach der Emotion Freude, ist allerdings gleich schwer zuzuordnen wie Ärger. In den inkongruenten Emotions-Situationsdarstellungen bezogen sich die Kinder in der Perspektivenübernahme mehrheitlich auf die mimischen Hinweisreize, nur bei der Vignette „Eis fällt runter“ (Angst im Kontext von Trauer) mehrheitlich auf den situativen Kontext. Die älteren Kinder (Altersgruppe 2) konnten die inkongruente Emotionsdarstellung zu Freude besser erkennen als die jüngeren (Vignette VIF), die älteren Mädchen zeigen bessere Leistungen als die jüngeren (Vignetten VIF; VIÄ). Mimik und Situation als emotionale Stimuli gleichzeitig wahrzunehmen und sich im Antwortverhalten darauf zu beziehen, gelingt vor allem den älteren Kindern ( $\geq 53$  Monate). Damit kann *Hypothese 4* bestätigt werden. Sind Kinder in der Lage, auch inkongruente Emotionsdarstellungen zu erkennen, d.h. Mimik und Kontext gleichermaßen zu erfassen, fällt ihnen die emotionale Perspektivenübernahme leichter.

#### **11.3.4 Emotionsregulation**

Beobachtet wurden die verhaltensbezogenen nonverbalen Reaktionsweisen des Kindes auf unangenehme Gefühle. Im Interaktionsgeschehen (Handpuppenspiel) wurden selbst- und fremd-bezogene emotionale Reaktionen über eine Enttäuschungs-, und eine Konfliktsituation induziert. Gleichzeitig wurde die sprachliche Verarbeitung und kognitive Einordnung emotionaler Erfahrungen über den Einsatz der Verbalisierung in Bezug auf emotionales Verhalten beurteilt.

Es wurde angenommen, dass sich bei emotionalen Konfliktsituationen Unterschiede in der Art der Regulationsstrategie (verhaltensbezogen: körperliches Ausagieren über Körperhaltung, Gestik, Stimme und Mimik vs. reflexiv: verbal) beim vierjährigen Kind zeigen. Dabei wurde erwartet, dass das vierjährige Kind in Konfliktsituationen noch eher auf selbstorientierte, verhaltensbezogene Regulationsstrategien zurückgreift. (*Hypothese 5*)

Weiters wurde angenommen, dass sich im Bewältigungsstil der nonverbalen Emotionsregulation in Abhängigkeit vom biologischen Geschlecht des Kindes Unterschiede zeigen. Es wurde erwartet, dass Mädchen eher zu einer internalisierenden, vermeidenden Strategie neigen und Jungen eher zu externalisierenden Verhaltensweisen. (*Hypothese 6*)

#### ***Ergebnisse zu den nonverbalen Regulationsstrategien***

Beurteilt wurde der Einsatz nonverbaler Ausdruckszeichen von Gefühlen über den Ton der Stimme, die Mimik, die Körperhaltung/Gestik und den Blickkontakt. Die Ausprägung der einzelnen nonverbalen Hinweisreize wurde auf einer numerischen Schätzsкала (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=oft, 4=sehr oft) beurteilt. Beobachtet wurde die Häufigkeit der Anwendung, nicht die Qualität. Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen.

Insgesamt konnten 64 von den 67 Kindern in die Bewertung mit aufgenommen werden. Zwei der teilnehmenden Kinder haben von sich aus das Handpuppenspiel abgebrochen, bei einem Kind ging das Videoband während der Untersuchung vorzeitig zu Ende.

Beim Einsatz der Stimme als nonverbale Regulationsstrategie zeigt sich eine große Streuung innerhalb der Stichprobe. Während manche Kinder die Stimme als Regulationsstrategie sehr oft einsetzten, zeigten andere diese nonverbale Regulationsstrategie eher selten. Eine verhaltensbezogene nonverbale Reaktionsweise auf emotionale Konfliktsituationen konnte über die Mimik am häufigsten beobachtet werden. Beim Einsatz der Körperhaltung/Gestik als nonverbale Regulationsstrategie zeigt sich eine Verteilung im unteren Drittel (*Tabelle 14*).

*Tabelle 14: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in den nonverbalen Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )*

| <i>Nonverbale Regulationsstrategien</i> | <i>weiblich</i>            |                            | <i>männlich</i>            |                            | <i>gesamt</i>              |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|   | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        |
|   | $\leq 52$<br><i>N = 14</i> | $\geq 53$<br><i>N = 17</i> | $\leq 52$<br><i>N = 17</i> | $\geq 53$<br><i>N = 16</i> | $\leq 52$<br><i>N = 31</i> | $\geq 53$<br><i>N = 33</i> |
| Stimme                                  | 1,61 (1,40)                | 2,59 (1,48)                | 2,16 (.987)                | 1,96 (.942)                | 1,81 (1,46)                | 2,27 (1,51)                |
| Mimik                                   | 2,68 (.61)                 | 3,06 (.66)                 | 2,76 (.92)                 | 2,75 (.80)                 | 2,73 (.78)                 | 2,91 (.73)                 |
| Körperhaltung/Gestik                    | 1,29 (1,01)                | 1,82 (.86)                 | 1,94 (1,18)                | 1,56 (1,01)                | 1,65 (1,14)                | 1,70 (.93)                 |

Range = 0 – 4

### ***Ergebnisse zu den verbalen Regulationsstrategien***

Beurteilt wurde die reflexive Verarbeitung unangenehmer emotionaler Erfahrungen über den Einsatz verbaler Regulationsstrategien. Die Ausprägung der einzelnen verbalen Hinweisreize wurde auf einer numerischen Schätzskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=oft, 4=sehr oft) eingeschätzt. Beobachtet wurde die Häufigkeit der Anwendung, nicht die Qualität der kindlichen Verbalisierung von Gefühlen. Insgesamt konnten 65 von den 67 Kindern in die Bewertung mit aufgenommen werden.

Die Häufigkeiten in der Anwendung der einzelnen verbalen Regulationsstrategien ist im unteren Drittel angesiedelt. Vor allem die reflexiven Strategien („gibt Begründungen für emotionales Verhalten“, „stellt Warum-Fragen“ und „macht Lösungsvorschläge, benennt Konsequenzen“) finden kaum Anwendung. Die 50%-Schwelle liegt hier bei einem oder bei 0 Punkten (=selten bzw. nie/fast nie) (*Tabelle 15*).

Tabelle 15: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in den verbalen Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Verbale Regulationsstrategien                 | weiblich               |                        | männlich               |                        | gesamt                 |                        |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|   | Altersgruppe $\leq 52$ | Altersgruppe $\geq 53$ | Altersgruppe $\leq 52$ | Altersgruppe $\geq 53$ | Altersgruppe $\leq 52$ | Altersgruppe $\geq 53$ |
|   | N = 14                 | N = 17                 | N = 18                 | N = 16                 | N = 32                 | N = 33                 |
| Spricht über emotions-spezifische Situationen | 1,79 (1,31)            | 2,00 (1,46)            | 1,61 (.98)             | 1,56 (1,21)            | 1,69 (1,12)            | 1,79 (1,34)            |
| Gibt Begründungen reflektiert                 | 1,29 (1,44)            | 1,88 (1,65)            | 1,33 (1,33)            | 1,06 (1,00)            | 1,31 (1,36)            | 1,48 (1,42)            |
| „Warum-Fragen“                                | .14 (.54)              | .59 (1,06)             | .17 (.51)              | .44 (.81)              | .16 (.52)              | .52 (.94)              |
| Lösungsvorschläge                             | .29 (.61)              | .53 (1,07)             | .44 (.856)             | .19 (.54)              | .38 (.75)              | .36 (.86)              |
| Spricht mit Versuchsleiterin                  | 1,36 (1,15)            | 2,18 (1,47)            | 1,83 (1,25)            | 1,75 (1,44)            | 1,62 (1,21)            | 1,97 (1,45)            |

Range = 0 – 4

Um Unterschiede in der Art der Regulationsstrategie (verhaltensbezogen – körperlich vs. reflexiv – verbal) beim vierjährigen Kind zu überprüfen, wurde eine dreifaktorielle multivariate Varianzanalyse, 2x2x2 Design mit Messwiederholung auf dem 3. Faktor mit den unabhängigen Variablen Geschlecht (w, m), Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) und Regulationsstrategien (verbale, nonverbale) gerechnet.

Multivariat zeigt sich ein hochsignifikanter Unterschied am Messwiederholungsfaktor Regulationsstrategien [ $F(1,60) = 57,929$ ;  $p = .000$ ]. Die Kinder wandten die nonverbalen Regulationsstrategien häufiger an als die verbalen. Es zeigen sich keine Wechselwirkungen mit dem Geschlecht [ $F(1,60) = .126$ ;  $p = .723$ ], den Altersgruppen [ $F(1,60) = .046$ ;  $p = .830$ ] und auch keine Dreifachwechselwirkungen [ $F(1,60) = .340$ ;  $p = .562$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 16*) (MANOVA → Anhang B, Seite 31, *Tabelle 43*).

Tabelle 16: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in den nonverbalen und verbalen Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|                                 | weiblich               |                        | männlich               |                        | gesamt                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                 | Altersgruppe $\leq 52$ | Altersgruppe $\geq 53$ | Altersgruppe $\leq 52$ | Altersgruppe $\geq 53$ | Altersgruppe $\leq 52$ | Altersgruppe $\geq 53$ |
|                                 | N = 14                 | N = 17                 | N = 17                 | N = 16                 | N = 31                 | N = 33                 |
| Regulationsstrategien nonverbal | 1,79 (.912)            | 2,45 (.687)            | 2,16 (.987)            | 1,96 (.942)            | 1,99 (.956)            | 2,21 (.845)            |
| Regulationsstrategien verbal    | .97 (.784)             | 1,44 (1,089)           | 1,11 (.675)            | 1,00 (.762)            | 1,05 (.717)            | 1,22 (.956)            |

Range nonverbale Regulationsstrategien = 0 – 4

Range verbale Regulationsstrategien = 0 – 4

Univariat zeigt sich ein signifikantes Ergebnis für die Wechselwirkung Geschlecht x Altersgruppen in der abhängigen Variable Regulationsstrategien [ $F(1,60) = 4,084$ ;  $p = .048$ ]. Die jüngeren Mädchen wenden nonverbale Regulationsstrategien weniger häufig an als die älteren, während die jüngeren Buben nonverbale Regulationsstrategien häufiger anwenden als die älteren. Bei den verbalen Regula-

tionsstrategien zeigt sich dieselbe Verteilung, auch hier setzen die jüngeren Mädchen die verbalen Regulationsstrategien weniger oft ein als die älteren. Bei den Jungen ist es genau umgekehrt (Tabelle 16) (Zwischensubjekteffekte → Anhang B, Seite 31, Tabelle 44).

### **Ergebnisse zu Emotionsregulation – Kindliche Internalisierung**

Beobachtet wurde die Neigung des Kindes zu internalisierendem Verhalten, d.h. einem fehlenden oder verschlossenen Gefühlsausdruck mit Anzeichen übermäßiger Irritation, Schüchternheit oder Gehemmtheit als Reaktion auf die emotionale Erregung. Der Regulationsstil entspricht einer vermeidenden Strategie und zielt auf die Regulierung der eigenen situationsspezifischen Emotion ab.

Die Beurteilung erfolgte über eine numerische Schätzskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=mehrmals, 3=stark, 4=sehr stark). Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen. Insgesamt konnten 64 von den 67 Kindern in die Bewertung mit aufgenommen werden.

Die Häufigkeit in der Anwendung von verhält sich „beobachtend, abwartend“ als internalisierend wirkende Verhaltensweise ist gleichmäßig verteilt und wurde von den Kindern als Bewältigungsstrategie am meisten gezeigt. Die Bewältigungsstrategien „Lippen zusammenpressen“, „Blick senken“, „verhält sich schüchtern gehemmt“ und „verkrampfte, angespannte Körperhaltung“ wurde von den Kindern selten angewandt. Am wenigsten zeigten die Kinder die Verhaltensweisen „reagiert irritiert, ängstlich“ und „erstarrt, verschlossen“ (Tabelle 17).

Tabelle 17: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in den internalisierenden Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| <b>Internalisierend wirkende Regulationsstrategien</b> | <i>weiblich</i>            |                            | <i>männlich</i>            |                            | <i>gesamt</i>   |                 |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|  | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>weiblich</i> | <i>männlich</i> |
|  | $\leq 52$<br><i>N = 14</i> | $\geq 53$<br><i>N = 17</i> | $\leq 52$<br><i>N = 17</i> | $\geq 53$<br><i>N = 16</i> | <i>N = 31</i>   | <i>N = 33</i>   |
| Lippen zusammenpressen                                 | .75 (1.00)                 | .62 (1.10)                 | .65 (1,18)                 | .63 (1,04)                 | .68 (1,04)      | .64 (1,10)      |
| Blick senken   | 1,14 (1,03)                | 1,12 (.96)                 | .76 (.73)                  | .81 (.68)                  | 1,13 (.97)      | .79 (.70)       |
| Beobachtend, abwartend                                 | 2,46 (.80)                 | 1,85 (1,30)                | 1,79 (1,30)                | 2,34 (1,23)                | 2,13 (1,13)     | 2,06 (1,28)     |
| Schüchtern, gehemmt                                    | .75 (.94)                  | .71 (1,09)                 | .59 (.97)                  | .13 (.29)                  | .73 (1,01)      | .36 (.75)       |
| Verkrampfte Körperhaltung                              | .32 (.50)                  | .21 (.53)                  | .12 (.33)                  | .25 (.41)                  | .26 (.51)       | .18 (.37)       |
| Irritiert, ängstlich                                   | .11 (.29)                  | .32 (.56)                  | .26 (.97)                  | .25 (.45)                  | .23 (.46)       | .26 (.75)       |
| Verhaltensweisen vom Gegenüber zurückziehend           | .64 (.74)                  | .68 (.71)                  | .50 (.59)                  | .59 (.78)                  | .66 (.71)       | .55 (.68)       |
| Erstarrt, verschlossen                                 | .21 (.43)                  | .09 (.26)                  | .03 (.12)                  | .19 (.44)                  | .15 (.35)       | .11 (.32)       |

Range = 0 – 4

### **Ergebnisse zu Emotionsregulation – Kindliche Externalisierung**

Beobachtet wurde die Neigung des Kindes zu externalisierendem Verhalten, d.h. einem sehr deutlichen Ausdruck von Ärger oder Irritation mit aggressiven oder destruktiven Verhaltensweisen. Dieser Ausdruck kann sowohl nonverbal (grimmiger Blick, motorische Unruhe, Handgreiflichkeiten, erhöhte

Körperanspannung) als auch verbal (z.B. aggressiver Tonfall, laute Stimme, Beschimpfungen) sein. Der Regulationsstil äußert sich überbetont, auf das Gegenüber gerichtet und dient der Regulierung der eigenen situationsspezifischen Emotion. Die Beurteilung erfolgte über eine numerische Schätzskala (0=nie/fast nie, 1=selten, 2=häufig, 3=stark, 4=sehr stark). Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen. Insgesamt konnten 64 von den 67 Kindern in die Bewertung mit aufgenommen werden.

Verhaltensweisen als Reaktion auf die Konfliktsituation, die als externalisierend bezeichnet werden können, wurden von den Kindern kaum gezeigt. Die Verteilung nach Häufigkeit in der Anwendung von „setzt Stimme laut ein“, „Handgreiflichkeit“, „plötzlicher Gefühlsausbruch“ sowie „Verhaltensweisen auf das Gegenüber gerichtet“ als externalisierend wirkende Verhaltensweise liegt im untersten Bereich und wurde selten beobachtet. Die Verhaltensweisen „ärgerlich, aggressiv“ und „angespannte Mimik“ wurden bei kaum einem Kind beobachtet.

Die Verteilung nach Häufigkeit von „Lachen über die Situation“ wurde von den Kindern als Bewältigungsstrategie am meisten gezeigt (Tabelle 18).

Tabelle 18: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in den externalisierenden Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| <b>Externalisierend<br/>wirkende<br/>Regulationsstrategien</b> | <i>weiblich</i>            |                            | <i>männlich</i>            |                            | <i>gesamt</i>   |                 |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|  | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>weiblich</i> | <i>männlich</i> |
|  | $\leq 52$<br><i>N = 14</i> | $\geq 53$<br><i>N = 17</i> | $\leq 52$<br><i>N = 17</i> | $\geq 53$<br><i>N = 16</i> | <i>N = 31</i>   | <i>N = 33</i>   |
| Setzt Stimme laut ein  | .04 (.13)                  | .41 (.69)                  | .03 (.12)                  | .13 (.34)                  | .24 (.55)       | .08 (.25)       |
| Handgreiflichkeit  | .00 (.00)                  | .15 (.42)                  | .06 (.24)                  | .38 (.89)                  | .08 (.32)       | .21 (.65)       |
| Lachen über die Situation                                      | .96 (.99)                  | 1,15 (1,37)                | 1,44 (1,53)                | .91 (1,20)                 | 1,06 (1,20)     | 1,18 (1,39)     |
| Ärgerlich, aggressiv   | .00 (.00)                  | .00 (.00)                  | .00 (.00)                  | .06 (.25)                  | .00 (.00)       | .03 (.17)       |
| Angespannte Mimik  | .00 (.00)                  | .00 (.00)                  | .09 (.26)                  | .09 (.27)                  | .00 (.00)       | .09 (.26)       |
| Plötzlicher Gefühlsausbruch                                    | .04 (.13)                  | .18 (.39)                  | .03 (.12)                  | .28 (.63)                  | .11 (.31)       | .15 (.46)       |
| Verhaltensweisen auf das Gegenüber gerichtet                   | .04 (.13)                  | .24 (.56)                  | .09 (.36)                  | .41 (.80)                  | .15 (.43)       | .24 (.63)       |

Range = 0 – 4

Anhand einer zweifaktoriellen multivariaten Varianzanalyse, 2x2 Design mit den unabhängigen Variablen Geschlecht (w, m) und den Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ), wurde der Einfluss des Geschlechts und der Altersgruppe der Zielkinder auf den Bewältigungsstil der Emotionsregulation überprüft. Als abhängige Variable gingen die Skala Internalisierung und die Skala Externalisierung in die Analyse ein.

Die Haupteffekte Geschlecht [ $F(2,59) = .702$ ;  $p = .500$ ] und Altersgruppen [ $F(2,59) = .974$ ;  $p = .383$ ] sind nicht signifikant. Es zeigen sich auch keine Wechselwirkungen Geschlecht x Altersgruppen [ $F(2,59) = .267$ ;  $p = .767$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen Tabelle 19) (MANOVA → Anhang B, Seite 32, Tabelle 45).

Tabelle 19: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in den Skalen Internalisierung und Externalisierung in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|  | weiblich                            |                                     | männlich                            |                                     | gesamt             |                    |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|
|  | Altersgruppe<br>$\leq 52$<br>N = 14 | Altersgruppe<br>$\geq 53$<br>N = 17 | Altersgruppe<br>$\leq 52$<br>N = 17 | Altersgruppe<br>$\geq 53$<br>N = 16 | weiblich<br>N = 31 | männlich<br>N = 33 |
| Regulationsstrategien internalisierend | .80 (.362)                          | .70 (.525)                          | .59 (.471)                          | .65 (.338)                          | .74 (.455)         | .62 (.406)         |
| Regulationsstrategien externalisierend | .15 (.148)                          | .30 (.417)                          | .25 (.236)                          | .32 (.483)                          | .24 (.328)         | .28 (.372)         |

Range = 0 – 4

Univariat zeigt sich kein signifikantes Ergebnis für den Haupteffekt Geschlecht [ $F(1,60) = 1,428$ ;  $p = .237$ ] und den Haupteffekt Altersgruppen [ $F(1,60) = .034$ ;  $p = .854$ ] in der abhängigen Variable Internalisierung. Auch für die abhängige Variable Externalisierung ergibt sich weder für den Haupteffekt Geschlecht [ $F(1,60) = .414$ ;  $p = .522$ ] noch für den Haupteffekt Altersgruppen [ $F(1,60) = 1,591$ ;  $p = .212$ ] ein signifikantes Ergebnis. Es zeigen sich für beide Skalen auch keine Wechselwirkungen Geschlecht x Altersgruppen (Zwischensubjekteffekte → Anhang B, Seite 32, Tabelle 46).

#### Zusammenfassung Emotionsregulationsstrategien (Hypothese 5, 6)

Die Annahme, dass vierjährige Kinder in Konfliktsituationen noch eher auf selbstorientierte, verhaltensbezogene Regulationsstrategien zurückgreifen, hat sich bestätigt. Dabei sind Veränderungen im mimische Ausdruck jene Verhaltensweisen, die von den Kindern am häufigsten angewandt wurden. Die in der Literatur als reflexive Regulationsstrategien beschriebene kognitive Einordnung (z.B. Warum-Fragen, Begründungen abgeben, Konsequenzen benennen) emotionaler Erfahrungen fand kaum Anwendung. Damit kann Hypothese 5 angenommen werden.

Die Kinder zeigten im Bewältigen der induzierten emotionalen Konfliktsituationen verhaltensbezogene Regulationsstrategien über nonverbale Ausdruckszeichen. Der Regulationsstil war mehrheitlich der Situation angemessen, es wurden kaum internalisierende bzw. externalisierende Verhaltensweisen beobachtet. Die Annahme, dass Mädchen in einer Konfliktsituation eher zu einer internalisierenden, vermeidenden Strategie neigen, Jungen hingegen zu einer externalisierenden Verhaltensweise, kann für die vorliegende Stichprobe nicht bestätigt werden (Hypothese 6).

#### 11.3.5 Empathiefähigkeit

Beurteilt wurde die Fähigkeit des Kindes, am emotionalen Erleben der Untersuchungsleiterin (UL) während des Empathieexperiments über mitfühlend-tröstendes Verhalten Anteil zu nehmen. Es wurde angenommen, dass das Kind zwar auf die negative emotionale Reaktion der UL nach dem Missgeschick mit empathischer Einfühlung reagiert, diese sich jedoch beim vierjährigen Kind in der Konfliktsituation noch vermehrt in einer selbstbezogenen emotionalen Betroffenheit zeigt. (Hypothese 7)

Es wurden zwei unterschiedliche Erhebungsverfahren verwendet, um Daten zu erhalten und diese Hypothese zu überprüfen. Empathisches Einfühlungsvermögen wurde einerseits über eine Globalbeurteilung (E2) bewertet, andererseits wurden die nonverbal zum Ausdruck gebrachten empathischen Reaktionen einzeln erfasst (E2/2). Die Beurteilung erfolgte anhand der videografierten Sequenz

„Handpuppenspiel – Empathieexperiment“. Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen. Es standen die Videoaufnahmen von 64 Kindern zur Verfügung.

### **Ergebnisse zu Empathie – Globalbeurteilung (E2)**

In der Globalbeurteilung wurde die Ausprägung des beobachteten empathischen Einfühlungsvermögens anhand einer numerischen Schätzsкала (1=kaum Einfühlungsvermögen, 2=wenig, 3=hohes, 4=sehr hohes Einfühlungsvermögen) beurteilt. Der Unterschied zwischen 3 und 4 Punkten in der Bewertung liegt in der Bezogenheit. Mit 4 Punkten (sehr hohes Einfühlungsvermögen) wurden jene Kinder bewertet, bei denen die Empathie über eine Gefühlsansteckung hinausging und eindeutig fremdbezogen war. Kinder mit der Bewertung 3 (hohes Einfühlungsvermögen) waren ebenfalls emotional betroffen, konnten aber ihre Empathie weniger fremdbezogen zeigen.

Anhand einer zweifaktoriellen univariaten Varianzanalyse wurde der Einfluss von Geschlecht (w, m) und Alter der Zielkinder in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) auf die Empathiefähigkeit geprüft. Als abhängige Variable ging die Empathiefähigkeit – Globalbeurteilung (E2) in die Auswertung ein.

Univariat zeigte sich keine Signifikanz für den Haupteffekt Geschlecht der Zielkinder [ $F(1,60) = ,067$ ;  $p = .797$ ] und den Haupteffekt Altersgruppen [ $F(1,60) = 1,064$ ;  $p = .306$ ], sowie auch keine Wechselwirkungen zwischen Alter und Geschlecht der Zielkinder [ $F(1,60) = ,624$ ;  $p = .433$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 20*) (ANOVA → Anhang B, Seite 33, *Tabelle 47*).

*Tabelle 20: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in der globalen Empathiefähigkeit in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )*

|                          | weiblich     |              | männlich     |              | gesamt       |              |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                          | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe | Altersgruppe |
|                          | $\leq 52$    | $\geq 53$    | $\leq 52$    | $\geq 53$    | $\leq 52$    | $\geq 53$    |
|                          | $N = 14$     | $N = 17$     | $N = 17$     | $N = 16$     | $N = 31$     | $N = 33$     |
| Empathiefähigkeit global | 2,96 (.771)  | 2,62 (.911)  | 2,76 (.731)  | 2,72 (.576)  | 2,85 (.744)  | 2,67 (.757)  |

Range Empathiefähigkeit global = 0 – 4

### **Ergebnisse zu Empathie – Einzelitems (E2/2)**

Zur Beurteilung der nonverbal zum Ausdruck gebrachten empathischen Reaktionen nach einzelnen Verhaltensweisen standen insgesamt 8 Items zur Verfügung. Für die Einschätzung der nonverbalen Hinweisreize als Reaktion auf das Empathieexperiment wurde eine numerische Schätzsкала (0=kaum, 1=wenig, 2=deutlich, 3=hoch, 4=sehr hoch) verwendet. Für 64 der 67 Kinder liegen die Bewertungen vor. Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen.

Die Ausprägung des noch selbstbezogenen empathischen Einfühlungsvermögens im Sinne einer emotionalen Betroffenheit wurde bei den Vierjährigen häufiger beobachtet als ein fremdbezogenes Einfühlungsvermögen. Viele Kinder zeigten deutlichen Blickkontakt, um Orientierung zu erhalten. Nur wenige wirkten von der Situation belustigt oder versuchten, die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Auch ratloses oder gleichgültiges Verhalten während des Empathieexperiments war kaum zu beobachten. Die Kinder zeigten mehrheitlich ein eher abwartendes Verhalten (*Tabelle 21*).

Tabelle 21: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Empathiefähigkeit – Einzelitems in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| <b>Empathiefähigkeit<br/>Einzelitems</b> | <i>weiblich</i>            |                            | <i>Männlich</i>            |                            | <i>gesamt</i>              |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|  | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        |
|  | $\leq 52$<br><i>N = 14</i> | $\geq 53$<br><i>N = 17</i> | $\leq 52$<br><i>N = 17</i> | $\geq 53$<br><i>N = 16</i> | $\leq 52$<br><i>N = 31</i> | $\geq 53$<br><i>N = 33</i> |
| Emotional betroffen selbstbezogen        | 1,96 (1,47)                | 1,71 (.95)                 | 1,79 (1,36)                | 2,16 (1,18)                | 1,87 (1,39)                | 1,92 (1,08)                |
| Emotional besorgt fremdbezogen           | 1,43 (1,00)                | 1,03 (1,30)                | 1,06 (1,03)                | .94 (.83)                  | 1,23 (1,02)                | .98 (1,09)                 |
| Blickkontakt                             | 2,75 (.91)                 | 2,71 (.75)                 | 2,47 (.84)                 | 2,69 (.57)                 | 2,60 (.87)                 | 2,70 (.66)                 |
| Wirkt belastig                           | 3,14 (1,08)                | 3,76 (.75)                 | 3,06 (1,36)                | 3,41 (.69)                 | 3,10 (1,22)                | 3,59 (.73)                 |
| Lenkt Aufmerksamkeit auf sich            | 4,00 (.00)                 | 3,74 (.66)                 | 3,76 (.56)                 | 3,47 (1,04)                | 3,87 (.43)                 | 3,61 (.86)                 |
| Wirkt gleichgültig                       | 4,00 (.00)                 | 3,94 (.17)                 | 3,88 (.49)                 | 4,00 (.00)                 | 3,94 (.36)                 | 3,97 (.12)                 |
| Verhält sich abwartend                   | 2,82 (1,32)                | 2,35 (1,54)                | 2,97 (1,32)                | 2,19 (1,30)                | 2,90 (1,30)                | 2,27 (1,41)                |
| Wirkt ratlos, verstört                   | 4,00 (.00)                 | 3,68 (.56)                 | 3,94 (.243)                | 3,78 (.61)                 | 3,97 (.18)                 | 3,73 (.57)                 |

Range = 0 – 4; die Items 4-8 wurden in der Auswertung umgepolt (4=kaum, 0=sehr hoch)

Anhand einer zweifaktoriellen multivariaten Varianzanalyse, 2x2 Design mit den unabhängigen Variablen Geschlecht (w, m) und den Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) wurde die Empathiefähigkeit überprüft. Als abhängige Variable gingen die Empathieeinschätzungen der acht Einzelitems in die Analyse ein.

Multivariat (Pillai-Spur) zeigen sich keine Signifikanzen für den Haupteffekt Geschlecht [ $F(8,53) = .812$ ;  $p = .595$ ] und keine Wechselwirkungen zwischen Alter und Geschlecht der Zielkinder [ $F(8,53) = .731$ ;  $p = .663$ ], jedoch ein Einfluss des Alters [ $F(8,53) = 2,264$ ;  $p = .037$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen siehe *Tabelle 21*) (MANOVA  $\rightarrow$  Anhang B, Seite 33, *Tabelle 48*).

In den univariaten Detailanalysen zeigt sich ein tendenzieller Unterschied beim Item „wirkt belastig von der Situation“ (E2-2 E4) in Bezug auf die Altersgruppen der Zielkinder [ $F(1,60) = 3,684$ ;  $p = .060$ ]. Die älteren Kinder zeigten sich von der Situation (Empathieexperiment) eher belastigt als die jüngeren (Zwischensubjekteffekte  $\rightarrow$  Anhang B, ab Seite 34, *Tabelle 49*).

Beim Item „verhält sich abwartend“ (E2-2 E7) zeigt sich ebenfalls ein tendenzieller Unterschied in Abhängigkeit vom Alter der Kinder [ $F(1,60) = 3,281$ ;  $p = .075$ ]. Über einen Mittelwertvergleich zeigt sich, dass die älteren Kinder (ab 53 Monate) sich während des Empathieexperiments weniger abwartend verhielten als die jüngeren (bis 52 Monate) ( $\rightarrow$  Anhang B, ab Seite 34, *Tabelle 49*).

Beim Item „wirkt ratlos, verstört“ (E2-2 E8) zeigt sich ein signifikanter Unterschied in Abhängigkeit vom Alter der Kinder [ $F(1,60) = 4,891$ ;  $p = .031$ ]. Die älteren Kinder (ab 53 Monate) wirkten während dem Empathieexperiment weniger ratlos und verstört als die jüngeren (bis 52 Monate) (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 21*) ( $\rightarrow$  Anhang B, ab Seite 34, *Tabelle 49*).

Um Zusammenhänge zwischen der Einschätzung der Empathie nach Globalurteil (E2) und den Einzelitems (E2/2) zu überprüfen wurde eine bivariate Korrelation gerechnet. Die Korrelationsanalyse (nach Pearson) zeigt teilweise hochsignifikante und relativ starke Zusammenhänge zwischen der Em-

pathiefähigkeit, beurteilt nach der Globaleinschätzung und den Einzelitems „emotional besorgt – fremdbezogen“ und „emotional betroffen – selbstbezogen“ (Tabelle 22).

Tabelle 22: Korrelationen der Variable Empathiefähigkeit Globalurteil mit den Einzelitems „emotional betroffen“ und „emotional besorgt“

|                   |                          | <i>Emotional betroffen<br/>selbstbezogen</i> | <i>Emotional besorgt<br/>fremdbezogen</i> |
|-------------------|--------------------------|--|---|
| Empathiefähigkeit | Korrelation nach Pearson | .390**                                       | .726**                                    |
| Globalbeurteilung | Signifikanz (2-seitig)   | .001   | .000                                      |

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Aus → Tabelle 23 wird deutlich, dass sich signifikante Korrelationen ( $p < .01$ ) zwischen dem Einzelitem „emotional betroffen – selbstbezogen“ und den Items „Blickkontakt, um Orientierung zu erhalten“, „wirkt belustigt von der Situation“ und dem Item „lenkt Aufmerksamkeit auf sich“ zeigen.

Bei jenen Kindern, die als „emotional besorgt – fremdbezogen“ eingeschätzt wurden, zeigt sich eine Korrelation ( $p < .05$ ) mit dem Item „Blickkontakt, um Orientierung zu erhalten“ und ein hochsignifikanter Zusammenhang ( $p < .001$ ) mit dem Item „verhält sich abwartend, beobachtend“.

Tabelle 23: Korrelationen der Variablen Empathiefähigkeit – Einzelitems

|  |                          | <i>Emotional betroffen<br/>selbstbezogen</i> | <i>Emotional besorgt<br/>fremdbezogen</i> |
|--|--------------------------|--|---|
| Blickkontakt,<br>um Orientierung zu erhalten | Korrelation nach Pearson | .325**                                       | .292*                                     |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .009   | .019                                      |
| Wirkt belustigt<br>von der Situation         | Korrelation nach Pearson | .569**                                       | .158                                      |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .000   | .212                                      |
|  |                          | <i>Emotional betroffen<br/>selbstbezogen</i> | <i>Emotional besorgt<br/>fremdbezogen</i> |
| Lenkt Aufmerksamkeit<br>auf sich             | Korrelation nach Pearson | .325**                                       | .081                                      |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .009   | .525                                      |
| Verhält sich abwartend, be-<br>obachtend     | Korrelation nach Pearson | -.156  | .453**                                    |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .217   | .000                                      |

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

### *Zusammenfassung Empathiefähigkeit (Hypothese 7)*

Die Kinder zeigten auf die emotionale Reaktion des Erwachsenen nach dem Missgeschick mehrheitlich empathisches Einfühlungsvermögen, welches aber noch eher als selbstbezogene emotionale Reaktion eingeschätzt wurde. Diese Tendenz zeigt sich sowohl über die Globalbeurteilung als auch bei der Beurteilung nach Einzelitems. Kinder, die während des Empathieexperiments mit emotionaler Betroffenheit reagierten, setzten in stärkerem Maß den Blickkontakt ein, um Orientierung zu erhalten, bzw. reagierten sie belustigt von der Situation oder versuchten, die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Bei den Kindern, wo die Empathie über eine Gefühlsansteckung hinausging und eindeutig fremdbezogen war, zeigte sich vermehrt abwartendes, beobachtendes Verhalten. Auch diese Kinder zeigten vermehrt Blickkontakt.

Die Annahme in *Hypothese 7*, dass das vierjährige Kind zwar auf eine negative emotionale Reaktion einer erwachsenen Person mit empathischer Einfühlung reagiert, sich die Reaktion aber noch vermehrt in einer selbstbezogenen emotionalen Betroffenheit zeigt, kann für die vorliegende Stichprobe bestätigt werden. Es zeigen sich keine Unterschiede im empathischen Einfühlungsvermögen zwischen Mädchen und Jungen.

### **11.3.6 Prosoziale Intervention**

Die prosozialen Interventionen wurden über die von den Kindern gezeigten Handlungen nach dem Empathieexperiment erfasst. Beurteilt wurde, in welchem Maß sich das Kind auf die Emotion auslösende Konfliktsituation bezieht und versucht, prosoziale Aktivitäten zu setzen bzw. anzubieten. Dazu zählen Verhaltensweisen, die darauf abzielen, an der Situation der UL bzw. beim Affen etwas zu ändern.

In *Hypothese 8* wurde angenommen, dass sich Unterschiede in den prosozialen Verhaltensweisen des Kindes auf eine negative emotionale Reaktion des Gegenübers (Betroffenheit der UL nach dem Empathieexperiment) zeigen. Es wird erwartet, dass das vierjährige Kind an der Situation etwas ändern will und prosoziale Verhaltensweisen setzt.

Die prosozialen Verhaltensweisen als Reaktion auf das Empathieexperiment wurden anhand der Videoanalyse von der UL und der unabhängigen Raterin beurteilt. Einerseits erfolgte die Erhebung über die einzelnen Handlungen (E1/1), andererseits wurde eine Globalbeurteilung (E1) vorgenommen. Es standen die Videoaufnahmen von 64 Kindern zur Verfügung. Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen.

### ***Ergebnisse zu Prosoziale Intervention – Globalbeurteilung (E1)***

Die prosoziale Intervention wurde über eine Globalbeurteilung auf einer numerischen Schätzskala (1=kaum prosoziale Intervention, 2=wenig prosoziale Intervention, 3=hohe prosoziale Intervention, 4=sehr hohe prosoziale Intervention) erhoben.

Die Ausprägung der prosozialen Intervention bei den Kindern ist gleichmäßig verteilt. Während bei ungefähr der Hälfte der Zielkinder die als prosozial gewerteten Handlungen mit sehr hoch oder hoch beurteilt wurde, zeigte die andere Hälfte kaum prosoziale Verhaltensweisen nach dem Empathieexperiment.

Tabelle 24: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in der prosozialen Intervention – global in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|                                | weiblich                  |                           | männlich                  |                           | gesamt                    |                           |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                | Altersgruppe<br>$\leq 52$ | Altersgruppe<br>$\geq 53$ | Altersgruppe<br>$\leq 52$ | Altersgruppe<br>$\geq 53$ | Altersgruppe<br>$\leq 52$ | Altersgruppe<br>$\geq 53$ |
|                                | N = 14                    | N = 17                    | N = 17                    | N = 16                    | N = 31                    | N = 33                    |
| Prosoziale Intervention global | 3,04 (.930)               | 2,47 (.856)               | 2,71 (.934)               | 2,75 (.931)               | 2,85 (.933)               | 2,61 (.891)               |

Range = 0 – 4

Anhand einer zweifaktoriellen univariaten Varianzanalyse wurde der Einfluss von Geschlecht (w, m) und Alter der Zielkinder in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) auf die prosoziale Intervention geprüft. Als abhängige Variable ging die prosoziale Intervention – Globalbeurteilung (E1) in die Analyse ein.

Univariat zeigten sich keine signifikanten Unterschiede für den Haupteffekt Geschlecht der Zielkinder [ $F(1,60) = ,012$ ;  $p = ,913$ ] und den Haupteffekt Altersgruppen [ $F(1,60) = 1,295$ ;  $p = ,260$ ] sowie auch keine Wechselwirkungen zwischen Alter und Geschlecht der Zielkinder [ $F(1,60) = 1,771$ ;  $p = ,188$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 24*) (ANOVA → Anhang B, Seite 35, *Tabelle 50*).

### **Prosozialen Intervention - Einzelitems (E1/I)**

Die prosozialen Handlungen wurden von der Untersuchungsleiterin sowie von der unabhängigen Raterin auch einzeln nach getätigten Handlungen erfasst. Es standen 6 Items zur Verfügung. Die Beurteilung erfolgte über eine Videoanalyse nach der Erhebung. Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen. 64 von 67 Kindern konnten in die Bewertung aufgenommen werden.

Am häufigsten schlugen die Kinder als Reaktion auf das Missgeschick der Untersuchungsleiterin im Empathieexperiment eine Aktivität vor, um die Situation zu ändern. Einige wurden auch von sich aus aktiv und setzten entschlossen eine Aktivität. Nur wenige nahmen den Affen tröstend zu sich oder brachten Mitleid zum Ausdruck. Ein paar Kinder schlugen erst am Ende des Handpuppenspiels eine Lösung vor oder brachten erst gegen Ende Mitleid zum Ausdruck. Aus → *Tabelle 25* wird deutlich, dass einige der angenommenen prosozialen Interventionen bei vierjährigen Kindern nicht zu erwarten sind (*Tabelle 25*).

Tabelle 25: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in der Prosozialen Intervention – Einzelitems in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|                         | weiblich                  |                           | männlich                  |                           | gesamt                    |                           |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                         | Altersgruppe<br>$\leq 52$ | Altersgruppe<br>$\geq 53$ | Altersgruppe<br>$\leq 52$ | Altersgruppe<br>$\geq 53$ | Altersgruppe<br>$\leq 52$ | Altersgruppe<br>$\geq 53$ |
|                         | N = 14                    | N = 17                    | N = 17                    | N = 16                    | N = 31                    | N = 33                    |
| Wird von sich aus aktiv | .25 (.427)                | .24 (.437)                | .15 (.343)                | .13 (.342)                | .19 (.380)                | .18 (.392)                |
| Nimmt Affen zu sich     | .14 (.363)                | .06 (.243)                | .00 (.000)                | .06 (.250)                | .06 (.250)                | .06 (.242)                |
| Schlägt Aktivität vor   | .29 (.469)                | .24 (.438)                | .41 (.507)                | .38 (.500)                | .35 (.486)                | .30 (.467)                |
| Tröstet den Affen       | .14 (.363)                | .00 (.000)                | .12 (.332)                | .00 (.000)                | .13 (.341)                | .00 (.000)                |
| Lösung am Ende          | .00 (.000)                | .00 (.000)                | .12 (.332)                | .00 (.000)                | .06 (.250)                | .00 (.000)                |
| Mitleid am Ende         | .00 (.000)                | .21 (.398)                | .12 (.332)                | .13 (.342)                | .06 (.250)                | .17 (.318)                |

Range = 0 – 4

Um Zusammenhänge zwischen der Prosozialen Intervention nach Globalurteil (E1) und den Einzelitems (E1/1) zu überprüfen wurden bivariate Korrelationen gerechnet. Die Korrelationsanalyse (nach Pearson) zeigt teilweise hochsignifikante und relativ starke Zusammenhänge zwischen der Prosozialen Intervention, beurteilt nach der Globaleinschätzung, und einzelnen prosozialen Verhaltensweisen (Tabelle 26).

Tabelle 26: Korrelationen der Variable Prosoziale Intervention Globalurteil mit Einzelitems

|  |                          | Wird von sich aus aktiv | Nimmt Affen zu sich | Schlägt Aktivität vor |
|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| <b>Prosoziale Intervention<br/>Globalbeurteilung</b> | Korrelation nach Pearson | .603**                  | .256*               | .634**                |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .000                    | .041                | .000                  |

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

### Zusammenfassung Prosoziale Intervention (Hypothese 8)

Die Annahme, dass sich Unterschiede in den prosozialen Verhaltensweisen des Kindes auf eine negative emotionale Reaktion des Gegenübers zeigen kann bestätigt werden, wobei die Kinder mehrheitlich problembezogene Hilfeversuche unternahmen (z.B. eine Aktivität wie Annähen des Armes vorschlagen oder entschlossen den Affen reparieren). Manche Kinder brachten Mitleid zum Ausdruck oder nahmen den Affen zu sich. *Hypothese 8* kann für die vorliegende Stichprobe angenommen werden.

### 11.3.7 Nonverbaler Emotionsausdruck

Der bewusste nonverbale Körperausdruck wurde über die pantomimische Darstellung der Basisemotionen Freude, Ärger, Angst und Trauer erhoben. Beurteilt wurden entsprechende mimische Hinweisreize (Darstellungsebene 1; PI) sowie die pantomimische Darstellung einer emotionstypischen Gesamtkörperdarstellung und/oder emotionstypischen Geste (Darstellungsebene 2; PII).

Es wurde angenommen, dass sich beim vierjährigen Kind ein Unterschied in der Fähigkeit zur pantomimischen Darstellung der Basisemotionen zeigt. Es wurde erwartet, dass die Darstellung der Emotionen Freude und Ärger leichter fallen als Trauer und Angst. (*Hypothese 9*)

In *Hypothese 10* wurde angenommen, dass sich Unterschiede in der nonverbalen Darstellungskompetenz des Kindes in Abhängigkeit von der Darstellungsebene (Mimik; Gesamtkörperdarstellung/Gestik) zeigen. Es wurde erwartet, dass dem Kind die Darstellung einer Emotion über Gestik und Gesamtkörperausdruck schwerer fällt als über den emotionstypischen mimischen Ausdruck.

Für die beiden Bewertungsebenen Mimik (PI) und Gesamtkörperausdruck (PII) wurden emotionstypische Beobachtungsdimensionen als Kriterien herangezogen. Für PI konnten insgesamt 3 Punkte vergeben werden, für jeden deutlichen emotionsspezifischen Mimikausdruck ein Punkt. Mehr als zwei verschiedene Darstellungsdimensionen bekamen die Höchstpunktzahl 3. Zwei Punkte wurden für 2 deutlich erkennbare mimische Hinweisreize vergeben, ein Punkt für einen und 0 Punkte für keine, bzw. nur eine kurz angedeutete oder falsche mimische Darstellung.

Für die Bewertungsebene 2 (PII) konnten insgesamt 2 Punkte vergeben werden, pro emotionspezifische Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste 1 Punkt. Auch mehr als zwei verschiedene emotionspezifische Darstellungsdimensionen bekamen die Höchstpunktzahl 2. Für keine, eine nur kurz ange deutete bzw. eine nicht emotionstypische Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste wurde die Punktzahl 0 vergeben. 65 von 67 Kindern konnten in die Bewertung aufgenommen werden. Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen.

### **Ergebnisse zum nonverbalen Emotionsausdruck**

Anhand einer dreifaktoriellen univariaten Varianzanalyse mit Messwiederholung, 2x2x8 Design mit den unabhängigen Variablen Geschlecht (w, m), Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) und Art der Darstellung (je 4 Emotionen in Mimik PI und Gesamtkörperdarstellung PII – Messwiederholung) wurde der Emotionsausdruck der einzelnen Emotionen überprüft. Als abhängige Variablen gingen die erhaltenen Werte in der mimischen Darstellung und der Gesamtkörperdarstellung in den 4 Emotionen (Freude, Trauer, Ärger und Angst, jeweils PI und PII) in die Analyse ein. Für die PI Variablen wurden die Werte 3 auf 2 umkodiert, somit war in allen Bereichen (PI und PII) 0,1, oder 2 als Wert möglich.

Es zeigt sich ein hochsignifikanter Unterschied am Messwiederholungsfaktor [ $F(7,55) = 70,557$ ;  $p = .000$ ]. Die Leistungen im Emotionsausdruck in den einzelnen Emotionen unterscheiden sich signifikant voneinander. Es zeigen sich keine Wechselwirkungen mit dem Geschlecht [ $F(7,55) = 1,361$ ;  $p = .240$ ], den Altersgruppen [ $F(7,55) = .853$ ;  $p = .549$ ] und auch keine Dreifachwechselwirkungen [ $F(7,55) = .593$ ;  $p = .759$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 27*) (ANOVA mit Messwiederholung → Anhang B, Seite 36, *Tabelle 51*).

*Tabelle 27: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) von Emotionsausdruck (mimische Darstellung PI und Gesamtkörperdarstellung PII) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )*

| <b>Emotionsausdruck</b> | <i>weiblich</i>            |                            | <i>männlich</i>            |                            | <i>gesamt</i>   |                 |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|                         | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>Altersgruppe</i>        | <i>weiblich</i> | <i>männlich</i> |
|                         | $\leq 52$<br><i>N = 14</i> | $\geq 53$<br><i>N = 17</i> | $\leq 52$<br><i>N = 18</i> | $\geq 53$<br><i>N = 16</i> | <i>N = 31</i>   | <i>N = 34</i>   |
| PI – Freude             | 1,93 (.267)                | 1,65 (.702)                | 1,61 (.778)                | 1,69 (.704)                | 1,77 (.560)     | 1,65 (.734)     |
| PII – Freude            | .36 (.497)                 | .18 (.393)                 | .22 (.428)                 | .13 (.500)                 | .26 (.445)      | .18 (.459)      |
| PI – Angst              | 1,64 (.633)                | 1,53 (.874)                | .94 (.938)                 | 1,25 (.856)                | 1,58 (.765)     | 1,09 (.900)     |
| PII – Angst             | .57 (.646)                 | .76 (.831)                 | .28 (.575)                 | .56 (.727)                 | .68 (.748)      | .41 (.657)      |
| PI – Trauer             | 1,64 (.497)                | 1,41 (.870)                | 1,28 (.752)                | 1,50 (.632)                | 1,52 (.724)     | 1,38 (.697)     |
| PII – Trauer            | .50 (.855)                 | .82 (1,015)                | .11 (.323)                 | .19 (.403)                 | .68 (.945)      | .15 (.359)      |
| PI – Ärger              | 1,86 (.363)                | 1,65 (.702)                | 1,61 (.698)                | 1,81 (.403)                | 1,74 (.575)     | 1,71 (.579)     |
| PII – Ärger             | .71 (.914)                 | .59 (.795)                 | .56 (.856)                 | .44 (.512)                 | .65 (.839)      | .50 (.707)      |

Range Emotionsausdruck PI = von 0 – 3 umkodiert auf 0 – 2

Range Emotionsausdruck PII = 0 – 2

In den Bonferroni-korrigierten paarweisen Vergleichen der einzelnen Emotionen zeigte sich, dass Freude, dargestellt über mimische Hinweisreize (PI) sich signifikant von allen anderen Variablen unterscheidet ( $p < .01$ ), außer von Trauer PI ( $p = .547$ ) und Ärger PI ( $p = 1.000$ ). Bei der Gesamtkörperdar-

stellung (PII) unterscheidet sich Freude ebenfalls von allen Variablen ( $p < .01$ ) außer von Trauer (PII) ( $p = 1.000$ ).

Angst, dargestellt über mimische Hinweisreize (PI) unterscheidet sich von allen anderen ( $p < .05$ ) außer von Trauer PI ( $p = 1.000$ ). In der Gesamtkörperdarstellung unterscheidet sich Angst von allen ( $p < .001$ ) außer von Trauer PII und von Ärger PII ( $p = 1.000$ ).

Trauer PI unterscheidet sich signifikant von Freude PII, Angst PII, Trauer PII und Ärger PI und PII ( $p < .001$ ). Trauer dargestellt über einen Gesamtkörperausdruck PII unterscheidet sich signifikant von Freude PI, Angst PI, Trauer PI und Ärger PI ( $p < .01$ ) und erhält identische Werte wie Freude PII, Angst PII und Ärger PII ( $p = 1.000$ ) (→ Anhang B, ab Seite 36, Tabelle 52).

In der mimischen Darstellung sind demnach Freude und Ärger höher ausgeprägt als Trauer und Angst. Die Unterschiede zwischen Freude und Ärger bzw. zwischen Angst und Trauer waren in ihrer Ausprägung nicht signifikant. In der Gesamtkörperdarstellung hingegen sind Ärger und Angst am höchsten ausgeprägt, gefolgt von Trauer.

Freude über den Gesamtkörper auszudrücken war für die Kinder am schwersten (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 27*).

Univariat zeigt sich ein signifikantes Ergebnis für den Haupteffekt Geschlecht in der abhängigen Variable Emotionsausdruck (Freude, Angst, Trauer, Ärger PI und PII – Messwiederholung) [ $F(1,61) = 6,629$ ;  $p = .038$ ]. Die Mädchen konnten die Emotionen Angst über die Mimik (PI) und Trauer über den Gesamtkörperausdruck (PII) besser darstellen als die Jungen (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 27*) (Zwischensubjektffekte → Anhang B, Seite 38, Tabelle 53).

### ***Unterschiede in der Fähigkeit zur pantomimischen Darstellung nach Darstellungsebene***

Um mögliche Unterschiede zwischen den beiden Darstellungsebenen zu überprüfen, wurde eine univariate Varianzanalyse mit Messwiederholung,  $2 \times 2 \times 2$  Design mit den unabhängigen Variablen Geschlecht (w, m), den Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) und der Art der Darstellung (Mimik PI und Gesamtkörperdarstellung PII – Messwiederholung), gerechnet. Als abhängige Variable gingen der Gesamtmittelwert in der mimischen Darstellung und der Gesamtkörperdarstellung in die Analyse ein. Dazu wurden für die mimische Darstellung (PI) alle Werte 3 auf 2 umkodiert, um PI und PII insgesamt vergleichen zu können.

Es zeigt sich ein hochsignifikanter Unterschied am Messwiederholungsfaktor [ $F(1,61) = 364,103$ ;  $p = .000$ ]. Die Leistungen in PI und PII unterscheiden sich signifikant voneinander. Es zeigen sich keine Wechselwirkungen mit dem Geschlecht [ $F(1,61) = .183$ ;  $p = .670$ ] und den Altersgruppen [ $F(1,61) = .167$ ;  $p = .684$ ]. Tendenzielle Unterschiede ergeben sich in den Dreifachwechselwirkungen [ $F(1,61) = 3,261$ ;  $p = .076$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 28*) (ANOVA mit Messwiederholung → Anhang B, Seite 38, Tabelle 54).

Tabelle 28: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) von Emotionsausdruck (mimische Darstellung PI und Gesamtkörperdarstellung PII, jeweils gesamt) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Emotionsausdruck                        | weiblich            |                     | männlich            |                     | gesamt      |             |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------|-------------|
|   | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        | weiblich    | männlich    |
|   | $\leq 52$<br>N = 14 | $\geq 53$<br>N = 17 | $\leq 52$<br>N = 18 | $\geq 53$<br>N = 16 | N = 31      | N = 34      |
| Mimische Darstellung<br>Gesamt – PI     | 1,77 (.317)         | 1,56 (.721)         | 1,36 (.530)         | 1,56 (.433)         | 1,65 (.576) | 1,46 (.490) |
| Gesamtkörperdarstellung<br>Gesamt – PII | .54 (.518)          | .59 (.586)          | .29 (.324)          | .33 (.313)          | .56 (.548)  | .31 (.314)  |

Range Emotionsausdruck PI = von 0 – 3 umkodiert auf 0 – 2

Range Emotionsausdruck PII = 0 – 2

Die Kinder beider Altersgruppen und beiden Geschlechts konnten die Emotionen über emotionstypische mimische Hinweisreize besser zum Ausdruck bringen ( $M=1,55$ ;  $SD=.538$ ) als über emotionstypische Gesamtkörperdarstellungen ( $M=.43$ ;  $SD=.456$ ). Die jüngeren Mädchen waren in der mimischen Darstellung besser als die jüngeren Jungen (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 28*) (Dreifachwechselwirkungen → Anhang B, Seite 39, *Tabelle 55*).

#### Zusammenfassung Emotionsausdruck (Hypothese 9, 10)

Die Annahme, dass die Darstellung der Emotionen Freude und Ärger dem Kind leichter fallen als Trauer und Angst, hat sich für den willentlich produzierten mimischen Ausdruck bestätigt. Die Emotion Ärger kann das vierjährige Kind am leichtesten darstellen, sowohl über die Mimik als auch über den Gesamtkörperausdruck. Freude folgt zwar in der mimischen Darstellung der Emotion Ärger, in der Gesamtkörperdarstellung ist Freude unter den Basisemotionen an letzter Stelle gereiht. Freude wird von den Kindern vor allem mimisch ausgedrückt, eine willentliche Gesamtkörperdarstellung bzw. eine emotionstypische Geste fallen noch schwer. Die Emotionen Angst und Trauer sind sowohl mimisch als auch gesamtkörperlich gleich schwer darzustellen. Die nonverbale Darstellungskompetenz (Mimik – PI, Ganzkörperdarstellung – PII) des Kindes zeigt sich in Abhängigkeit zur jeweiligen Basisemotion (Freude, Angst, Trauer, Ärger). Eine Darstellung der Emotionen Freude bzw. Ärger fallen leichter als Trauer und Angst. Die mimische Darstellung einer Emotion fällt dem Kind leichter als eine passende Gesamtkörperdarstellung abzurufen und zu zeigen. Somit können *Hypothese 9* und *Hypothese 10* für die vorliegende Stichprobe angenommen werden.

#### 11.3.8 Qualität im nonverbalen Emotionsausdruck

Die Qualität im Körperausdruck wurde über die Parameter Expressivität und Muskelspannung erhoben. Die Einschätzung erfolgte anhand der Videoaufnahmen zum Handpuppenspiel. Verrechnet wurde der Mittelwert der Beurteilung beider Raterinnen. Es liegen die Bewertungen von insgesamt 64 Kindern vor.

Zur Beurteilung der Expressivität (F1) im Körperausdruck wurde das Maß der Intensität nonverbaler Hinweisreize (Raummaß, Deutlichkeit bzw. Offenheit im mimischen und gestischen Ausdruck sowie im Gesamtkörperausdruck) auf einer vierstufigen Schätzskala beurteilt (4=sehr expressiver Ausdruck,

3=expressiver, 2=wenig expressiver, 1=kaum expressiver Ausdruck).

Zur Beurteilung der Muskelspannung (F2) wurde die Gebundenheit der Bewegungen im emotionalen Geschehen auf einer vierstufigen Schätzsкала beurteilt (4=extrem freie Muskelspannung, 3=freie, 2=gebundene, 1=extrem gebundene Muskelspannung).

Anhand einer zweifaktoriellen multivariaten Varianzanalyse, 2x2 Design mit den unabhängigen Variablen Geschlecht (w, m) und den Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) wurde die Qualität im nonverbalen Ausdruck überprüft. Als abhängige Variablen gingen die Expressivität (F1) und die Muskelspannung (F2) im Körperausdruck in die Auswertung ein.

Die Haupteffekte Geschlecht [ $F(2,59) = .365$ ;  $p = .696$ ] und Altersgruppen [ $F(2,59) = 686$ ;  $p = .508$ ] sind nicht signifikant. In den Wechselwirkungen zeichnet sich eine Tendenz ab [ $F(2,59) = 2,341$ ;  $p = .105$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 29*) (MANOVA → Anhang B, Seite 40, *Tabelle 56*).

*Tabelle 29: Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) von Expressivität und Muskelspannung in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )*

|                | weiblich            |                     | männlich            |                     | gesamt              |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        | Altersgruppe        |
|                | $\leq 52$<br>N = 14 | $\geq 53$<br>N = 17 | $\leq 52$<br>N = 17 | $\geq 53$<br>N = 16 | $\leq 52$<br>N = 31 | $\geq 53$<br>N = 33 |
| Expressivität  | 2,61 (.656)         | 3,06 (.846)         | 2,85 (.656)         | 2,75 (.753)         | 2,74 (.657)         | 2,91 (.805)         |
| Muskelspannung | 2,32 (.639)         | 2,91 (.852)         | 2,76 (.615)         | 2,59 (.688)         | 2,56 (.655)         | 2,76 (.782)         |

Range Expressivität = 0 – 4

Range Muskelspannung = 0 – 4

### ***Zusammenhang der Qualität im nonverbalen Emotionsausdruck mit Emotionsausdruck:***

Die Expressivität im Körperausdruck korreliert mit dem Emotionsausdruck von Angst, Trauer und Ärger. Für die Emotionen Angst und Trauer zeigt sich eine Korrelation sowohl in der mimischen Darstellung als auch in der Gesamtkörperdarstellung ( $p < .05$ ). Für die Emotion Ärger gilt ein Zusammenhang zwischen der Expressivität im Körperausdruck und dem willentlich produzierten Gefühlsausdruck von Ärger nur in der Gesamtkörperdarstellung ( $p < .05$ ).

Die Muskelspannung im Körperausdruck korreliert mit dem Emotionsausdruck von Angst und Ärger. Für die Emotion Angst zeigt sich ein Zusammenhang zwischen Muskelspannung und bewusst produziertem mimischem Ausdruck ( $p < .05$ ), für die Emotion Ärger zeigt sich ein Zusammenhang zwischen Muskelspannung und der Gesamtkörperdarstellung (*Tabelle 30*).

Tabelle 30: Korrelationen der Variablen Muskelspannung und Expressivität mit nonverbalem Emotionsausdruck pro Emotion in den beiden Darstellungsebenen (PI, PII)

|  |                          | Muskelspannung | Expressivität |
|--|--------------------------|----------------|---------------|
| Emotionsausdruck Freude<br>Mimische Darstellung    | Korrelation nach Pearson | .095           | .210          |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .457           | .096          |
| Emotionsausdruck Freude<br>Gesamtkörperdarstellung | Korrelation nach Pearson | .130           | .083          |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .308           | .516          |
| Emotionsausdruck Ärger<br>Mimische Darstellung     | Korrelation nach Pearson | .034           | .137          |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .791           | .282          |
| Emotionsausdruck Ärger<br>Gesamtkörperdarstellung  | Korrelation nach Pearson | .317*          | .356**        |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .011           | .004          |
| Emotionsausdruck Trauer<br>Mimische Darstellung    | Korrelation nach Pearson | .195           | .308*         |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .122           | .013          |
| Emotionsausdruck Trauer<br>Gesamtkörperdarstellung | Korrelation nach Pearson | .221           | .414**        |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .079           | .001          |
| Emotionsausdruck Angst<br>Mimische Darstellung     | Korrelation nach Pearson | .265*          | .411**        |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .034           | .001          |
| Emotionsausdruck Angst<br>Gesamtkörperdarstellung  | Korrelation nach Pearson | .236           | .289*         |
|  | Signifikanz (2-seitig)   | .061           | .020          |

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

### **Zusammenhang der Qualität im nonverbalen Emotionsausdruck mit der Emotionsregulation:**

Die Expressivität im Körperausdruck korreliert sowohl mit der Muskelspannung als auch mit der Externalisierung in der Emotionsregulation ( $p < .001$ ). Eine negative Korrelation zeigt sich mit der internalisierend wirkenden Emotionsregulation ( $p < .001$ ).

Die Muskelspannung im Körperausdruck korreliert ebenfalls mit der Externalisierung in der Emotionsregulation ( $p < .001$ ). Eine negative Korrelation zeigt sich mit der internalisierend wirkenden Emotionsregulation ( $p < .001$ ) (Tabelle 31).

Tabelle 31: Korrelationen der Variablen Muskelspannung und Expressivität mit dem Emotionsregulationsstil (Skala Internalisierung, Skala Externalisierung)

|                        |                          | Muskelspannung | Expressivität |
|------------------------|--------------------------|----------------|---------------|
| Skala Internalisierung | Korrelation nach Pearson | -,589**        | -,531**       |
|                        | Signifikanz (2-seitig)   | .000           | .000          |
| Skala Externalisierung | Korrelation nach Pearson | .601**         | .557**        |
|                        | Signifikanz (2-seitig)   | .000           | .000          |
| Expressivität          | Korrelation nach Pearson | .821**         | 1             |
|                        | Signifikanz (2-seitig)   | .000           |               |

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

### *Zusammenfassung Qualität im Körperausdruck*

Die Expressivität im nonverbalen Ausdruck wurde bei zwei Drittel der Kinder mit sehr hoch bzw. hoch eingeschätzt. Die anderen Kinder zeigten wenig bzw. kaum expressiven Ausdruck im emotionalen Verhalten. Es zeigen sich keine Unterschiede in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppe der Zielkinder. Korrelationen zeigten sich vor allem mit dem Emotionsausdruck in den negativen Emotionen Angst, Trauer und Ärger sowie mit der Externalisierung in der Emotionsregulation. Eine negative Korrelation zeigt sich mit der internalisierend wirkenden Emotionsregulation.

Die Muskelspannung im nonverbalen Ausdruck wurde bei der Hälfte der Kinder mit sehr frei bzw. frei eingeschätzt. Die anderen Kinder zeigten einen gebundenen bzw. extrem gebundenen Ausdruck im emotionalen Verhalten. Auch hier konnte kein signifikanter Einfluss von Geschlecht und Altersgruppe festgestellt werden. Die Muskelspannung im Körperausdruck korreliert ebenfalls mit dem Emotionsausdruck von Angst und Ärger, sowie hochsignifikant mit der Externalisierung in der Emotionsregulation. Eine negative signifikante Korrelation zeigt sich mit der internalisierend wirkenden Emotionsregulation.

Auch wenn sich auf der Grundlage von Korrelationen keine Aussagen über kausale Zusammenhänge treffen lassen, liefern die Ergebnisse zusätzliche Informationen zur Methodik von Verhaltensbeobachtungen (siehe auch Kapitel 12.2).

### **11.3.9 Ergebnisse aus dem Fragebogen – Kindergartenpädagogin**

Zur Erhebung der sozial-emotionalen Kompetenzen der Kinder im Gruppengeschehen des Kindergartens wurde die betreuende Kindergartenpädagogin des jeweiligen Kindes gebeten, im Zeitraum der Erhebung einen Fragebogen zur sozial-emotionalen Kompetenz (FB-KG) des Kindes auszufüllen.

Für den FB-KG wurden Items aus dem Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder – Erzieherfragebogen (VBV 3-6-ER; Döpfner et al. 1993) übernommen. 10 Items bezogen sich auf die sozial-emotionale Kompetenz (KOMP) des Kindes und 11 Items auf emotionale Auffälligkeiten (EMOT) (Wortlaut der Items → Anhang C, 8). Es wurden bestimmte Verhaltensweisen erfasst, die in den letzten vier Wochen beim Kind beobachtet werden konnten. Die Beantwortung erfolgte in verbaler Abstufung auf einer fünfstufigen Skala (0=nie, 1=einmal pro Woche, 2=mehrmals pro Woche, 3=täglich, 4=mehrmals täglich).

Zusätzlich fand ein Globalitem zur emotionalen Auffälligkeit Anwendung. Die Beurteilung dazu erfolgte auf einer vierstufigen Skala (0=weder gehemmt noch ängstlich noch zurückgezogen, 1=etwas, 2=ziemlich und 3 = sehr gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen).

Es liegen von allen teilnehmenden Kindern (N=67) die Verhaltensbeurteilungsbögen vor. Insgesamt waren 11 Kindergartenpädagoginnen an der Beurteilung beteiligt.

Anhand einer einfaktoriellen multivariaten Varianzanalyse wurde der Einfluss von Geschlecht (w, m) und Alter der Zielkinder in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ ) auf die abhängige Variable Globalitem – Emotionale Auffälligkeiten geprüft.

Der Haupteffekt Altersgruppen [ $F(1,63) = 2,479$ ;  $p = .120$ ] ist nicht signifikant, es zeigen sich auch keine Wechselwirkungen zwischen Alter und Geschlecht der Zielkinder [ $F(1,63) = ,827$ ;  $p = .367$ ].

Der Haupteffekt Geschlecht hingegen ist hoch signifikant [ $F(1,63) = 19,472$ ;  $p < .001$ ]. Die Mädchen wurden als emotional unauffälliger bewertet (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 32*) (ANOVA → Anhang B, Seite 40, *Tabelle 57*).

*Tabelle 32: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) für die Skala „Emotionale Auffälligkeiten“, das Globalitem – Emotionale Auffälligkeiten“ und die Skala „Sozial-emotionale Kompetenz“ in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )*

| Stichprobe nach Altersgruppen und Geschlecht | Anzahl | Emotionale Auffälligkeiten |      | Globalitem Emot. Auffälligkeiten |      | Sozial-emotionale Kompetenz |      |
|--|--------|----------------------------|------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|
|  |        | M                          | SD   | M                                | SD   | M                           | SD   |
| Mädchen gesamt (N = 33)                      |        | ,82                        | ,643 | ,21                              | ,415 | 2,95                        | ,584 |
| Mädchen - Altersgruppe 1                     | 15     | ,69                        | ,499 | ,00                              | ,000 | 2,96                        | ,573 |
| Mädchen - Altersgruppe 2                     | 18     | ,93                        | ,739 | ,39                              | ,502 | 2,94                        | ,610 |
| Jungen gesamt (N = 34)                       |        | 1,41                       | ,876 | ,88                              | ,808 | 2,19                        | ,895 |
| Jungen - Altersgruppe 1                      | 18     | 1,39                       | ,805 | ,83                              | ,786 | 2,64                        | ,766 |
| Jungen - Altersgruppe 2                      | 16     | 1,43                       | ,979 | ,94                              | ,854 | 2,49                        | ,917 |
| Stichprobe gesamt                            | 67     | 1,12                       | ,821 | ,55                              | ,724 | 2,57                        | ,843 |

Range: Emotionale Auffälligkeiten 0 – 4  
 Globalitem emotionale Auffälligkeiten 0 – 3  
 Sozial-emotionale Kompetenz 0 - 4

Anhand einer zweifaktoriellen multivariaten Varianzanalyse (2x2 Design mit den Variablen Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )) wurden die Unterschiede in der sozial-emotionalen Kompetenz und den emotionalen Auffälligkeiten überprüft. Als abhängige Variablen gingen die Werte der Skala Emotionale Auffälligkeiten (EMOT) und der Skala Sozial-emotionale Kompetenz (KOMP) in die Analyse ein.

Multivariat zeigt sich auch hier ein signifikanter Haupteffekt Geschlecht [ $F(2,62) = 8,526$ ;  $p = .001$ ]. Der Haupteffekt Altersgruppen [ $F(2,62) = ,662$ ;  $p = .519$ ] wird nicht signifikant. Eine Tendenz zeigt sich in den Wechselwirkungen Geschlecht x Altersgruppen [ $F(2,62) = 2,678$ ;  $p = .077$ ] (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 32*) (MANOVA → Anhang B, Seite 41, *Tabelle 58*).

Univariat zeigt sich ein signifikantes Ergebnis für den Haupteffekt Geschlecht in der abhängigen Variable „Emotionale Auffälligkeiten“ [ $F(1,63) = 9,962$ ;  $p = .002$ ]. Mädchen werden als weniger emotional auffällig eingeschätzt als Jungen. Auch in der abhängigen Variable „Sozial-emotionale Kompetenz“ zeigt sich für den Haupteffekt Geschlecht [ $F(1,63) = 17,325$ ;  $p < .001$ ] ein hoch-signifikantes Ergebnis. Die Mädchen wurden von den Kindergartenpädagoginnen als sozial-emotional kompetenter eingeschätzt (Mittelwerte und Standardabweichungen *Tabelle 32*) (ANOVA → Anhang B, Seite 42, *Tabelle 59*).

## 11.4 Überprüfung der Zusammenhangshypothesen

### 11.4.1 Emotionale Perspektivenübernahme – nonverbale Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen

Es wurde angenommen, dass sich aus den soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter, Geschwisterkinder) und den nonverbalen emotionalen Verstehens- und Ausdruckskompetenzen (Emotionserkennen, Emotionsausdruck) die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme (Zuordnen von Gefühlen in Abhängigkeit zur Situation ohne mimische Hinweisreize) des Kindes vorhersagen lässt. (*Zusammenhangshypothese 1*)

Es wurden hierarchische Regressionsanalysen berechnet, in denen im 1. Schritt die soziodemografischen Variablen zur Vorhersage des Kriteriums herangezogen wurden (Geschlecht, Alter in Monaten, Geschwister: Anzahl, älter, jünger, gleich alt). Im 2. Schritt wurden nur mehr die signifikanten Variablen aus der 1. Analyse herangezogen, um das endgültige Modell zu bestimmen.

#### *Vorhersage der emotionalen Perspektivenübernahme – gesamt*

Im 1. Schritt stellte sich nur die Variable Geschwister – gleich alt als signifikant heraus [ $\beta = -.414$ ,  $T = -3,487$ ,  $p = .001$ ].

Im 2. Schritt gingen zusätzlich die nonverbalen emotionalen Verstehens- und Ausdruckskompetenzen (Emotionserkennen, Emotionsausdruck): Emotionserkennen (Zuordnen zu Gefühls-Vignetten A1, Zuordnen zu Emotionsbegriffen A2) und Emotionsausdruck von Freude, Trauer, Ärger, Angst (Ausdruck über mimische Hinweisreize PI; Gesamtkörperdarstellung PII) als Prädiktoren in die Analyse ein.

Eine Vorhersage der emotionalen Perspektivenübernahme (gesamt) ist signifikant möglich [ $F = 5,338$ ,  $df_1 = 11$ ,  $df_2 = 53$ ,  $p = .000$ ,  $R = .725$ ,  $R^2 = .526$ ] (*Tabelle 33*) (Ergebnisse Regressionsanalysen → Anhang B, Seite 43, Tabellen 60 – 62).

*Tabelle 33: Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen Geschwisterkinder – gleich alt, Emotionsausdruck von Trauer (PI) und Emotionserkennen (A2) für das Kriterium Emotionale Perspektivenübernahme – gesamt*

| <i>Prädiktorvariablen</i>                               | $\beta$ | $t$    | $p$  |
|---|---------|--------|------|
| Geschwisterkinder – gleich alt                          | -.283   | -2,707 | .009 |
| Emotionsausdruck von Trauer – mimische Darstellung (PI) | .294    | 2,183  | .033 |
| Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen (A2)   | .217    | 1,916  | .061 |

Bei jenen Kindern, die keine gleich alten Geschwisterkinder haben, erhöht sich die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme. Je besser Kinder die Emotion Trauer über mimische Hinweisreize darstellen können und je besser sie Mimikfotos zu vorgegeben Emotionsbegriffen zuordnen können, desto besser gelingt ihnen die emotionale Perspektivenübernahme. Insgesamt werden 52,6% der Gesamtvarianz von emotionaler Perspektivenübernahme über die Prädiktoren aufgeklärt.

Dieselben Analysen wurden zur Vorhersage der Perspektivenübernahme in den einzelnen Emotionen (Freude, Trauer, Ärger, Angst) durchgeführt.

#### *Perspektivenübernahme bei Freude*

Im 1. Schritt wurde wieder die Variable Geschwister – gleich alt signifikant [ $\beta=-.278$ ,  $T=-2,244$ ,  $p=.028$ ]. Im 2. Schritt verlor diese Variable aber ihre Vorhersagekraft.

Eine Vorhersage der emotionalen Perspektivenübernahme von Freude ist signifikant möglich [ $F=2,740$ ,  $df1=11$ ,  $df2=53$ ,  $p=.007$ ,  $R=.602$ ,  $R^2=.362$ ] (Tabelle 34) (Regressionsanalyse → Anhang B, ab Seite 43, Tabelle 63 – 65).

Tabelle 34: Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen Emotionsausdruck von Trauer (PI) und Emotionserkennen (A1) für das Kriterium Emotionale Perspektivenübernahme von Freude

| <i>Prädiktorvariablen</i>                               | $\beta$ | $t$   | $p$  |
|---|---------|-------|------|
| Emotionsausdruck von Trauer – mimische Darstellung (PI) | .308    | 1,977 | .053 |
| Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten (A1)    | .264    | 1,771 | .082 |

Je besser Kinder die Emotion Trauer über mimische Hinweisreize darstellen können und je besser sie Mimikfotos vorgegebenen Gefühlsvignetten zuordnen können, desto besser gelingt die emotionale Perspektivenübernahme von Freude. Insgesamt werden 36,2% der Gesamtvarianz von emotionaler Perspektivenübernahme (Freude) aufgeklärt.

#### *Perspektivenübernahme bei Ärger*

Im 1. Schritt wird wieder die Variable Geschwister – gleich alt signifikant [ $\beta=-.276$ ,  $T=-2,194$ ,  $p=.032$ ]. Eine Vorhersage der emotionalen Perspektivenübernahme von Ärger ist im 2. Schritt nicht mehr signifikant möglich [ $F=.975$ ,  $df1=11$ ,  $df2=53$ ,  $p=.480$ ,  $R=.410$ ,  $R^2=.168$ ] (Regressionsanalyse → Anhang B, Seite 44, Tabelle 66, 67).

#### *Perspektivenübernahme bei Trauer*

Bei Trauer wurde im 1. Schritt keine soziodemografische Variable signifikant. Eine Vorhersage der emotionalen Perspektivenübernahme von Trauer ist im 2. Schritt signifikant möglich [ $F=2,184$ ,  $df1=10$ ,  $df2=54$ ,  $p=.033$ ,  $R=.537$ ,  $R^2=.288$ ] (Regressionsanalyse → Anhang B, ab Seite 44, Tabelle 68 – 70).

Nur mehr eine Prädiktorvariable trägt tendenziell zur Vorhersage bei. Über den Emotionsausdruck von Freude (Gesamtkörperdarstellung) ist eine tendenzielle Vorhersage möglich [ $\beta=.214$ ,  $T=1,699$ ,  $p=.095$ ]. Je besser Kinder die Emotion Freude über den Gesamtkörper/Gestik darstellen können, umso besser sind sie imstande, eine emotionale Perspektivenübernahme von Trauer zu zeigen. Insgesamt werden 28,8% der Gesamtvarianz von emotionaler Perspektivenübernahme (Trauer) aufgeklärt.

### *Perspektivenübernahme bei Angst*

Auch bei der Vorhersage der Perspektivenübernahme von Angst wird im 1. Schritt die Variable Geschwister – gleich alt signifikant [ $\beta = -.314$ ,  $T = -2,528$ ,  $p = .014$ ]. Im 2. Schritt zeigte sich, dass eine Vorhersage der emotionalen Perspektivenübernahme von Angst signifikant möglich ist [ $F = 1,992$ ,  $df_1 = 11$ ,  $df_2 = 53$ ,  $p = .048$ ,  $R = .541$ ,  $R^2 = .293$ ] (Tabelle 35) (Regressionsanalyse → Anhang B, Seite 45, Tabelle 71 – 73).

Tabelle 35: Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen Geschwisterkinder – gleich alt und Emotionserkennen (A2) für das Kriterium Emotionale Perspektivenübernahme von Angst

| <i>Prädiktorvariablen</i>                             | $\beta$ | $t$    | $p$  |
|---|---------|--------|------|
| Geschwister – gleich alt                              | -.329   | -2,575 | .013 |
| Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen (A2) | .358    | 2,594  | .012 |

Bei jenen Kindern, die keine gleich alten Geschwisterkinder haben, erhöht sich die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme. Je besser Kinder Mimikfotos vorgegebenen Emotionsbegriffen zuordnen können, umso besser sind sie in der emotionalen Perspektivenübernahme von Angst. Insgesamt werden 29,3% der Gesamtvarianz von emotionaler Perspektivenübernahme (Angst) durch die Prädiktoren aufgeklärt.

### *Zusammenfassung der Zusammenhangshypothese 1*

Zusammengefasst erwiesen sich insbesondere die Faktoren Emotionserkennen und Emotionsausdruck von Trauer als signifikante Prädiktoren von emotionaler Perspektivenübernahme. Die Möglichkeit die Emotion Freude über den Gesamtkörper bzw. die Gestik pantomimisch darzustellen, trägt wiederum zur Vorhersage der Perspektivenübernahme von Trauer bei.

Entgegen der in der Literatur beschriebenen Einflussnahme älterer Geschwisterkinder auf die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme wurde diese Variable in den Regressionsanalysen immer ausgeschlossen. Allerdings sind Kinder, welche keine gleich alten Geschwister haben, in der emotionalen Perspektivenübernahme besser. Die berücksichtigten Prädiktoren Alter und Geschlecht erwiesen sich konsistent als nicht signifikant.

### **11.4.2 Sozial-emotionale Kompetenz – Emotionsregulation und Qualität im Körperausdruck**

Es wurde angenommen, dass sich aus den soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter, Geschwisterkinder), der Qualität im Körperausdruck und dem Bewältigungsstil der Emotionsregulation die sozial-emotionale Kompetenz des Kindes im Gruppengeschehen (Fremdbeurteilung) vorhersagen lässt. (Zusammenhangshypothese 2)

Es wurden hierarchische Regressionsanalysen berechnet, in denen im 1. Schritt die soziodemografischen Variablen zur Vorhersage des Kriteriums herangezogen wurden (Geschlecht, Alter in Monaten, Geschwister: Anzahl, älter, jünger, gleich alt). Im 2. Schritt wurden nur mehr die signifikanten Variablen aus der 1. Analyse herangezogen, um das endgültige Modell zu bestimmen.

### ***Vorhersage der emotionalen Auffälligkeit – Globalitem***

Im 1. Schritt stellte sich die Variable Geschlecht als signifikant heraus [ $\beta=.470$ ,  $T= 4,200$ ,  $p=.000$ ].

Im 2. Schritt gingen zusätzlich zum Geschlecht die Qualität im Körperausdruck (Expressivität, Muskelspannung) und der Bewältigungsstil der Emotionsregulation (Internalisierung, Externalisierung) als Prädiktoren in die Analyse ein. Eine Vorhersage der emotionalen Auffälligkeit des Kindes beurteilt über das Globalitem ist signifikant möglich [ $F=4,089$ ,  $df1=6$ ,  $df2=57$ ,  $p=.002$ ,  $R=.549$ ,  $R^2=.301$ ] (Tabelle 36) (Regressionsanalyse → Anhang B, Seite 46, Tabelle 74 – 76).

Tabelle 36: Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen Geschlecht und Alter des Kindes für das Kriterium Emotionale Auffälligkeit – Globalitem

| <b><i>Prädiktorvariablen</i></b> | <b><i><math>\beta</math></i></b> | <b><i>t</i></b> | <b><i>p</i></b> |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| Geschlecht des Kindes            | .460                             | 3,986           | .000            |
| Alter des Kindes                 | .251                             | 2,213           | .031            |

Die Jungen werden von den Kindergartenpädagoginnen als emotional auffälliger beurteilt, und je älter die Kinder sind, desto auffälliger werden sie wahrgenommen. Insgesamt werden 30,1% der Gesamtvarianz von emotionaler Auffälligkeit, beurteilt über das Globalitem durch die Prädiktoren aufgeklärt.

### ***Vorhersage der Skala Emotionale Auffälligkeiten (EMOT)***

Im 1. Schritt stellte sich die Variable Geschlecht als signifikant heraus [ $\beta=.361$ ,  $T=2,924$ ,  $p=.005$ ].

Im 2. Schritt gingen zusätzlich zum Geschlecht die Qualität im Körperausdruck (Expressivität, Muskelspannung) und der Bewältigungsstil der Emotionsregulation (Internalisierung, Externalisierung) als Prädiktoren in die Analyse mit ein. Eine Vorhersage der Skala Emotionale Auffälligkeiten ist tendenziell möglich [ $F=1,977$ ,  $df1=5$ ,  $df2=58$ ,  $p=.096$ ,  $R=.382$ ,  $R^2=.146$ ] (Regressionsanalyse → Anhang B, ab Seite 46, Tabelle 77 – 79).

Nur die Prädiktorvariable Geschlecht trägt signifikant zur Vorhersage bei [ $\beta=.325$ ,  $T=2,571$ ,  $p=.013$ ]. Jungen werden von den Kindergartenpädagoginnen im Fragebogen auch über die Skala Emotionale Auffälligkeiten als auffälliger beurteilt. Insgesamt werden 14,6% der Gesamtvarianz der Skala Emotionale Auffälligkeiten aufgeklärt.

### ***Vorhersage der Skala Sozial-emotionale Kompetenz (KOMP)***

Im 1. Schritt stellte sich die Variable Geschlecht als signifikant heraus [ $\beta=-.485$ ,  $T=-4,134$ ,  $p<.001$ ].

Im 2. Schritt gingen zusätzlich zum Geschlecht die Qualität im Körperausdruck (Expressivität, Muskelspannung) und der Bewältigungsstil der Emotionsregulation (Internalisierung, Externalisierung) als Prädiktoren in die Analyse ein. Eine Vorhersage der sozial-emotionalen Kompetenz des Kindes ist signifikant möglich [ $F=2,725$ ,  $df1=5$ ,  $df2=58$ ,  $p=.028$ ,  $R=.436$ ,  $R^2=.190$ ] (Regressionsanalyse → Anhang B, Seite 47, Tabelle 80 – 82).

Auch in der Beurteilung zur sozial-emotionalen Kompetenz trägt nur die Prädiktorvariable Geschlecht signifikant zur Vorhersage bei [ $\beta=-,401$ ,  $T=-3,266$ ,  $p=.002$ ]. Die Mädchen werden von den Kindergar-

tenpädagoginnen als sozial-emotional kompetenter eingeschätzt als die Jungen. Insgesamt werden 19% der Gesamtvarianz der Skala Emotionale Auffälligkeiten aufgeklärt.

#### *Zusammenfassung der Zusammenhangshypothese 2*

Eine Vorhersage der sozial-emotionalen Kompetenz des Kindes beurteilt über die Fremdbeurteilung der Kindergartenpädagoginnen (Fragebogen) ist über die Prädiktoren Qualität im körperlichen Ausdruck und Bewältigungsstil der Emotionsregulation nicht möglich. Diese beiden aufgenommenen Variablen erwiesen sich konsistent als nicht signifikant. Nur die Variablen Geschlecht und Alter der Kinder werden signifikant.

Die Jungen werden von den Kindergartenpädagoginnen als emotional auffälliger beurteilt, die Mädchen hingegen als sozial-emotional kompetenter. Je älter die Kinder sind, desto auffälliger werden sie wahrgenommen.

#### **11.4.3 Empathiefähigkeit – Prosoziale Intervention**

Es wurde angenommen, dass sich aus den soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter, Geschwisterkinder) und der Empathiefähigkeit des Kindes (Empathie global und Einzelitems) die Fähigkeit zu prosozialen Verhaltensweisen vorhersagen lässt. (*Zusammenhangshypothese 3*)

Es wurde eine multiple Regression mit den Prädiktoren Geschlecht (weiblich, männlich), Alter der Zielkinder (in Monaten), Anzahl der Geschwisterkinder (gesamt, älter, jünger, gleich alt), Empathiefähigkeit (Globalbeurteilung, E2\_E) und dem Kriterium Prosoziale Intervention (Globalbeurteilung, E1\_E) berechnet.

Eine Vorhersage der prosozialen Verhaltensweisen der Kinder ist über den Prädiktor „Empathisches Einfühlungsvermögen – global“ signifikant möglich [ $F=2,879$ ,  $df_1=6$ ,  $df_2=57$ ,  $p=.016$ ,  $R=.482$ ,  $R^2=.233$ ] (→ Regressionsanalysen Anhang B, Seite 48, Tabellen 83 – 85).

Je höher die Einschätzung der Empathiefähigkeit über die Globalbeurteilung war, umso mehr prosoziale Interventionen tätigten die Kinder [ $\beta=.453$ ,  $T=3,793$ ,  $p<.001$ ]. Keine der soziodemografischen Variablen wurde signifikant. Es werden 23,3% der Gesamtvarianz von prosozialen Verhaltensweisen über den Prädiktor aufgeklärt.

Dieselbe Analyse wurde mit den Prädiktorvariablen Empathischen Einfühlungsvermögens – Einzelitems (8 Items; Wortlaut und Beschreibung der Einzelitems siehe Kapitel 10.2; Codierung → Anhang A, Seite 5) durchgeführt.

Eine Vorhersage der prosozialen Verhaltensweisen des Kindes ist über die Prädiktoren „emotional besorgt, bekümmert, zeigt Mitleid – fremdbezogen“ und „wirkt gleichgültig“ signifikant möglich [ $F=5,912$ ,  $df_1=13$ ,  $df_2=50$ ,  $p=.000$ ,  $R=.778$ ,  $R^2=.606$ ] (*Tabelle 37*) (Regressionsanalysen → Anhang B, ab Seite 48, Tabellen 86 – 88).

*Tabelle 37: Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen „Emotional besorgt, bekümmert, zeigt Mitleid“ und „wirkt gleichgültig“ für das Kriterium „Prosoziale Intervention – global“*

| <i>Prädiktorvariablen</i>                   | $\beta$ | $t$    | $p$  |
|---|---------|--------|------|
| Emotional besorgt, bekümmert, zeigt Mitleid | .530    | 4,699  | .000 |
| Wirkt gleichgültig                          | -,238   | -2,397 | .020 |

Je mehr Kinder ein bereits fremdbezogenes empathisches Einfühlungsvermögen zeigen, indem sie emotional besorgt oder bekümmert wirken und Mitleid zum Ausdruck bringen können und je weniger gleichgültig Kinder wirken, umso mehr prosoziale Verhaltensweisen zeigen sie. Insgesamt werden 60,6% der Gesamtvarianz von prosozialen Verhaltensweisen über die Prädiktoren aufgeklärt.

### ***Zusammenhang Empathiefähigkeit und Prosoziale Intervention***

Um Zusammenhänge zwischen der Einschätzung der Prosozialen Intervention und der Empathiefähigkeit zu überprüfen wurden zusätzlich bivariate Korrelationen gerechnet. Die Korrelationsanalyse (nach Pearson) zeigt einen hochsignifikanten Zusammenhang zwischen der Empathiefähigkeit, beurteilt nach der Globaleinschätzung und der Prosozialen Intervention – Globalurteil ( $p < .001$ ). Signifikante Korrelationen zeigen sich auch mit den prosozialen Verhaltensweisen „nimmt Affen zu sich“ ( $p < .05$ ), „schlägt eine Aktivität vor“ ( $p < .01$ ) und „tröstet den Affen, bringt Mitleid zum Ausdruck“ ( $p < .05$ ) (Tabelle 38).

Untersucht man den Zusammenhang zwischen dem Empathischen Einfühlungsvermögen – Einzeltens in Bezug auf die Bezogenheit auf das Gegenüber (selbstbezogen vs. fremdbezogen) und den einzelnen Variablen prosozialer Intervention, so zeigt sich eine hochsignifikante Korrelation der fremdbezogenen Empathie („emotional besorgt – fremdbezogen) mit allen prosozialen Verhaltensweisen, die unmittelbar beobachtet wurden, nicht aber mit jenen, die erst nach Ende des Handpuppenspiels gezeigt wurden.

Die Empathiefähigkeit, welche mit „emotional besorgt – selbstbezogen“ beurteilt wurde zeigt eine negative Korrelation mit dem Item „wird von sich aus aktiv“. Je mehr die Kinder im Empathieexperiment mit der Regulierung ihrer eigenen emotionalen Betroffenheit beschäftigt waren, desto weniger konnten sie von sich aus aktiv prosoziale Verhaltensweisen tätigen (Tabelle 38).

Tabelle 38: Korrelationen der Variablen Empathiefähigkeit mit Prosozialer Intervention, Globalbeurteilung und Einzeltens

|   |                             | <i>Empathiefähigkeit<br/>Globalbeurteilung</i> | <i>Emotional betroffen<br/>selbstbezogen</i> | <i>Emotional besorgt<br/>fremdbezogen</i> |
|---|-----------------------------|--|--|---|
| Prosoziale Intervention<br>Globalbeurteilung        | Korrelation<br>nach Pearson | .435**   | -.082  | .651**                                    |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .000   | .517   | .000                                      |
| Nimmt den Affen zu sich                             | Korrelation<br>nach Pearson | .251*  | -.067  | .271*                                     |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .045   | .600   | .030                                      |
| Schlägt Aktivität vor                               | Korrelation<br>nach Pearson | .356**   | .016   | .424**                                    |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .004   | .900   | .000                                      |
| Tröstet den Affen, bringt Mit-<br>leid zum Ausdruck | Korrelation<br>nach Pearson | .251*  | -.168  | .271*                                     |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .045   | .183   | .030                                      |
| Wird von sich aus aktiv                             | Korrelation<br>nach Pearson | .208   | -.250*                                       | .359**                                    |
|   | Signifikanz<br>(2-seitig)   | .099   | .046   | .004                                      |

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

### *Zusammenfassung der Zusammenhangshypothese 3*

Ausgehend von entsprechenden Befunden zum Zusammenhang zwischen Empathiefähigkeit und prosozialen Verhaltensweisen konnte bestätigt werden, dass Kinder mit einer hohen Empathiefähigkeit mehr problembezogene Hilfeversuche zum Ausdruck bringen. Dies gilt im Besonderen, wenn das Kind bereits zu einer auf andere bezogenen empathischen Reaktion (emotional besorgt – fremdbezogen) fähig ist. Diese Kinder tendierten am ehesten dazu, eine Aktivität (wie z.B. das Annähen oder Wiederbefestigen des Armes vom Affen) vorzuschlagen. Je weniger gleichgültig Kinder während des Empathieexperiments wirkten, umso mehr prosoziale Verhaltensweisen zeigten sie.

## 12 DISKUSSION

In der vorliegenden Arbeit wurde der Frage nachgegangen, ob sich ein Zusammenhang zwischen körperlich-expressiven Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen und der Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme beim vierjährigen Kind zeigen lässt. Dabei wurde das altersspezifische Entwicklungsniveau emotionalen Wissens anhand nonverbaler Ausdrucks- und Eindrucksbildung untersucht. Die selbstbezogenen Fähigkeiten waren das Emotionserkennen und der Emotionsausdruck sowie die intrapersonelle Emotionsregulation des Kindes. Von Interesse war auch, ob Kinder mit vier Jahren schon in der Lage sind, nonverbal zum Ausdruck gebrachte Inkongruenzen im Emotionsausdruck zu erkennen. Zu den fremdbezogenen Kompetenzen zählte die Fähigkeit, sich empathisch in ein Gegenüber einzufühlen und situationsangepasst und prosozial reagieren zu können.

Über einen Fragebogen erfolgte die Einschätzung der sozial-emotionalen Kompetenz der Kinder im Gruppengeschehen des Kindergartens durch die betreuenden Kindergartenpädagoginnen. Diese Fremdbeurteilung sollte die gewonnenen Daten der experimentellen Untersuchung ergänzen. Es wurde überprüft, ob sich ein Zusammenhang zeigt zwischen der Einschätzung nonverbaler Verstehens- und Ausdruckskompetenzen im Einzelsetting und dem Sozialverhalten in der Gruppe.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die Entwicklung der emotionalen Perspektivenübernahme auf eine breitere theoretische Basis zu stellen, indem das Verständnis für Gefühle anderer nicht alleine auf die sich entwickelnde ToM zurückgeführt wurde, sondern der Erkenntnisgewinn über den Körper und das leibliche Mitfühlen fokussiert wurden.

### 12.1 Diskussion der Ergebnisse zu nonverbalen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen und emotionaler Perspektivenübernahme

Wie in der Theory-of-Mind-Theorie postuliert, benötigt eine Perspektivenübernahme ein reflexives Denken über sich und andere. Die dazu benötigten Metarepräsentationen formen sich im Laufe der kindlichen Entwicklung auf Basis der gemachten Erfahrungen. Diese Fähigkeit zur Metakognition entwickelt sich frühestens um das vierte Lebensjahr (Perner 1991; Suddendorf 2011). Dennoch wird niemand behaupten, dass Kinder zuvor nicht denken könnten bzw. ihre Mitmenschen nicht verstehen.

In der vorliegenden Arbeit wurden die Möglichkeiten der Kinder zur emotionalen Perspektivenübernahme erhoben, indem die nonverbalen Verstehenskompetenzen gefordert waren. Es konnte dargelegt werden, dass es bereits dem vierjährigen Kind gelingt, sich in Emotion auslösenden Alltagssituationen in die emotionale Gestimmtheit eines anderen einzufühlen.

In den Ergebnissen zur emotionalen Perspektivenübernahme zeigte sich die Fähigkeit des Einfühlens in Abhängigkeit zur emotionsspezifischen Situation. Dieses Hineinfühlen erfolgt als eine „erfahrungsgeleitete Routine der Interpretation“ (Edelstein et al. 1984). Wie in *Hypothese 3* angenommen, gelingt die Perspektivenübernahme für die Emotion Freude am leichtesten, gefolgt von Trauer und Ärger. Die Zuschreibung der Emotion Angst ohne mimische Hinweisreize war für die Kinder am schwersten. Auch Ribordy et al. (1988) geben an, dass nur 69% der Fünfjährigen die richtige Gefühlszuordnung zu einer Angst auslösenden Situation nennen können.

Die gewählten Themen für die Vignetten zur Perspektivenübernahme entsprachen der Lebenswirklichkeit eines Kleinkindes. Es ist anzunehmen, dass Situationen wie z.B. „der Besuch der Oma“ (für

Freude), „sich verletzen“ (für Trauer) oder „Streit um den Roller“ (für Ärger) den Kindern vertraut sind. Die Kinder konnten sich in der Zuordnung bereits auf ein Emotionswissen stützen, das ihnen erlaubte, erste interpersonale Schlüsse zu ziehen. Dies entspricht dem erstem Niveau einer sequentiellen Dezentrierung (Edelstein et al. 1982; siehe Kapitel 2.1.1). Die Tatsache, dass die Perspektivenübernahme bei inkongruenten Emotions-Situationsdarstellungen für die Kinder schwieriger war (siehe dazu Inkongruenz weiter unten) zeigt, dass eine Dezentrierung der eigenen Perspektive auf die Situation beim vierjährigen Kind erst in Ansätzen zu beobachten war. Damit kann die Fähigkeit zur Dezentrierung (Piaget 1972; Astington 2000), wie sie in der ToM-Forschung angenommen wird, zwar als wesentliche kognitive Komponente anerkannt werden, sie darf aber nicht als alleinige Variable für eine emotionale Perspektivenübernahme gesehen werden.

Dieses Einfühlen in die Situation eines anderen ohne mimische Hinweisreize muss im Sinne einer Perspektiveninduktion (Bischof-Köhler 1989; siehe Kapitel 2.1.1) interpretiert werden. Das Hineinfühlen in die Situation des anderen geschieht unmittelbar, ohne die bewusste Überlegung, warum sich diese Person so fühlen könnte. Worauf bezieht sich dann dieses implizite Emotionswissen, dass bestimmte Situationen bestimmte Gefühle hervorrufen?

In den dargelegten Ergebnissen zur emotionalen Perspektivenübernahme zeigen sich Parallelen zu den Ergebnissen in der Erhebung zum Emotionserkennen. Schon Feldman, Philippot & Custrini (1991) geben an, dass die Fähigkeit den anderen zu verstehen und das darauffolgende Antwortverhalten in hohem Maße von der Fähigkeit abhängen, nonverbales Verhalten richtig einzuschätzen.

Die Kinder konnten die Basisemotionen über den mimischen Ausdruck erkennen und sowohl den entsprechenden Gefühlsvignetten als auch vorgegebenen Emotionsbegriffen zuordnen. Die Parallelen zur emotionalen Perspektivenübernahme zeigen sich in der Reihenfolge des Emotionserkennens. Freude und Trauer waren für die Kinder am leichtesten zu erkennen, gefolgt von Ärger und Überraschung. Die Emotion Angst war für die Kinder auch anhand der mimischen Hinweisreize am schwierigsten zu erkennen, sowohl nach Vorgabe möglicher verbaler Bezeichnungen als auch beim Zuordnen zu Gefühlsvignetten (*Hypothese 1*).

Unterschiede im Erkennen des mimischen Emotionsausdrucks in Abhängigkeit von der jeweiligen Emotionskategorie sind in der Literatur mehrfach belegt (Walden & Field 1982; Michalson & Lewis 1985; Denham & Couchoud 1990a; Hortaçsu & Ekinci 1992; siehe Kapitel 3.6.1). Mit der vorliegenden Untersuchung konnten die Ergebnisse dieser Studien bestätigt werden. Auch Denham & Couchoud (1990a) geben an, dass Angst eine der letzten negativen Basisemotionen ist, die richtig identifiziert werden kann. Sie nehmen an, dass Kinder sich in der experimentellen Untersuchung nicht auf zusätzliche Informationen wie Gestik, Stimme oder die soziale Interaktion stützen können und deshalb die Zuordnungen nicht den tatsächlichen Leistungen im Alltagsgeschehen entsprechen. Dass gerade die Emotion Angst beim vierjährigen Kind noch nicht verlässlich erkannt wird, könnte aber auch auf die vergleichsweise geringeren subjektiven Erfahrungen der Kinder in der Beobachtung dieses Gefühls bei anderen zurückzuführen sein. Nach Feldman et al. (1991) wird Freude zuerst richtig erkannt, gefolgt von Ärger und Trauer um das 5. Lebensjahr. Die Emotion Angst wird, folgt man den Ausführungen der Autoren, erst um das 10. Lebensjahr verlässlich dekodiert.

Die angenommenen Unterschiede in den Leistungen zum Emotionserkennen in Abhängigkeit zur gewählten Erhebungsmethode (Zuordnen zu Gefühlsvignetten vs. Zuordnen zu Emotionsbegriffen) konnten nur teilweise bestätigt werden (*Hypothese 2*). In der vorliegenden Stichprobe waren die Leistungen in den beiden Affektzuordnungsmethoden (siehe Kapitel 3.6.1) in den Emotionen Freude, Ärger und Überraschung vergleichbar. Für die Emotion Trauer zeigt sich ein signifikanter Unterschied,

hier konnten die Mimikfotos der Gefühlsvignette „Trauer“ häufiger richtig zugeordnet werden als dem Emotionsbegriff „traurig“. Ein tendenzieller Unterschied zwischen den beiden Zuordnungsmethoden zeigt sich in der Emotion Angst. Somit kann die Affektzuordnung zu Gefühlsvignetten als jene Methode der Wahl gesehen werden, die vor allem bei Kindern mit Sprachentwicklungsverzögerungen oder Kindern nicht deutscher Muttersprache zu empfehlen ist.

Die vergleichbare Anzahl an Verwechslungen der Emotionen Trauer mit Ärger bzw. Angst mit Überraschung in den beiden Erhebungsmethoden spricht wiederum gegen einen Unterschied in der Schwierigkeit der Zuordnung. Russell & Bullock (1986) kommen hier zu anderen Ergebnissen. Sie nehmen an, dass Emotionen in diesem frühen Alter nicht als Kategorien wahrgenommen werden, sondern über den Grad der Erregung und die wahrgenommene Stärke, schließen aber ein gleichzeitig vorhandenes Wissen lexikalischer Kategorien nicht aus. Es muss jedoch betont werden, dass in der vorliegenden Untersuchung auch die verbalen Begriffe vorgegeben wurden und die Kinder nicht gefordert waren, die Emotionen selbst zu benennen. Damit unterschied sich diese Erhebungsmethode von der in der Diagnostik mehrheitlich angewandten Affektbeschreibung (z.B. Gross & Ballif 1991; Kastner-Koller & Deiman 2002; Grob et al. 2009). Gerade bei den jüngeren Kindern (unter 5 Jahren) sollte nach Meinung der Verfasserin auf die zusätzliche sprachliche Anforderung verzichtet werden, um das Emotionserkennen isoliert überprüfen zu können.

Auch im willentlich produzierten Emotionsausdruck konnte ein Unterschied in der Darstellungskompetenz in Abhängigkeit von den Basisemotionen festgestellt werden. Allerdings ist es nicht die Emotion Freude, wie in *Hypothese 9* erwartet, welche die Kinder am besten darstellen konnten, sondern die Emotion Ärger. Während also Kinder die Emotion Ärger bei anderen sowohl über mimische Hinweisreize als auch über den situativen Kontext weniger gut erkennen, gelingt ihnen eine Darstellung derselben besser als der Abruf entsprechender nonverbaler Ausdruckszeichen für Freude. Dies verwundert insofern, als im Unterschied dazu im Emotionserkennen Freude am leichtesten zuzuordnen ist. Die Emotion Freude wird hauptsächlich über mimische Hinweisreize zum Ausdruck gebracht. Es könnte auch sein, dass die inneren Repräsentationen zu Freude neben den mimischen Hinweisreizen andere Merkmale (z.B. Prosodie) vorrangig enthalten. Eine zusätzliche Forschung zur entwicklungsbedingten Sensitivität für diverse emotionale nonverbale Hinweisreize und ihr Einfluss auf die Kodierungs- bzw. Dekodierungskompetenz wäre wünschenswert.

Die Fähigkeit, interne Repräsentationen von Ausdruckszeichen („somatische Marker“, Damasio 2001b) als konventionalisierte Symbole zu benützen (z.B. für die pantomimische Darstellung eines Gefühls), wird in der Literatur mit dem abrupten Wechsel zu einer komplexeren Symbolisierungsfähigkeit im vierten Lebensjahr („4-year shift“, Perner & Lang 2002; siehe Kapitel 2.5.1) beschrieben.

Aufschlussreich sind dazu die unterschiedlichen Ergebnisse zu den emotionsspezifischen Darstellungskompetenzen, wenn man die beiden Darstellungsebenen (mimische Hinweisreize, Gesamtkörperdarstellung) getrennt betrachtet. Eine bewusste mimische Darstellung der Emotionen Freude und Ärger gelingt dem vierjährigen Kind besser als die Darstellung von Trauer oder Angst. Die Unterschiede zwischen Freude und Ärger bzw. zwischen Angst und Trauer waren in ihrer Ausprägung nicht signifikant.

Für die Gesamtkörperdarstellung gilt, dass sich die Emotion Ärger mit den höchsten Werten signifikant von Freude unterscheidet. Es gibt kaum Unterschiede in der pantomimischen Gesamtkörperdarstellung zwischen den Emotionen Ärger, Angst und Trauer.

Die Kinder konnten die Emotionen über emotionstypische mimische Hinweisreize besser zum Ausdruck bringen als über emotionstypische Gesamtkörperdarstellungen/Gesten (*Hypothese 10*). Die Tatsache, dass die simultane Koordination mehrerer Repräsentationen, wie es für eine Gesamtkörperdarstellung gefordert ist, dem vierjährigen Kind noch schwerfällt, verweist auf die entwicklungsbedingte Veränderung der Symbolisierungskompetenz von konkreten Repräsentationen (z.B. Lachen für Freude) hin zu symbolischen Repräsentationen (z.B. Arme schwungvoll nach oben bewegen und Springen als Ausdruck für Freude). Die Konstruktion dieser inneren Repräsentationen wird hierarchisch organisiert (Perner 1991) und ist Ausdruck der zunehmenden Mentalisierung (Doherty-Sneddon 2005; Dick, Overton & Kovacs 2005). Die zunehmende Differenzierung im Ausdruck in Abhängigkeit von einzelnen Emotionen und den Darstellungsebenen (Mimik vs. Gesamtkörperdarstellung/Geste) sollte in zukünftigen Erhebungen mitbedacht werden.

Beim willentlich produzierten Emotionsausdruck spielt neben der Emotionskategorie und der geforderten Darstellungsebene auch das Geschlecht des Kindes eine Rolle. Die Mädchen konnten die Emotion Trauer signifikant besser über Gesamtkörperdarstellungen zum Ausdruck bringen als die Jungen. In der mimischen Darstellung wurde der Haupteffekt Geschlecht für die Emotion Angst signifikant. Auch hier gelang es den Mädchen besser, Angst über mimische Hinweisreize zum Ausdruck zu bringen. Dass sich ein Unterschied nach Geschlecht gerade bei den Emotionen Trauer und Angst aufzeigen ließ, könnte auf eine geschlechtsspezifische Sozialisation und ein dementsprechendes Erziehungsverhalten hinweisen (Wang 2001; Quas et al. 2000). Weinen oder ein Gefühlsausdruck von Angst wird bei den Jungen eher als Schwäche interpretiert und von den Eltern rigoros blockiert (Steins 2008). In Studien, welche sich mit der Expressivität Erwachsener beschäftigen (eine diesbezügliche Forschung an Kindern ist der Autorin bis dato nicht bekannt), wird von einer Überlegenheit weiblicher Personen im expressiv-körperlichen Ausdruck (Tucker & Friedman 1993) vor allem in jenen Emotionen berichtet, welche Verletzbarkeit oder Machtlosigkeit implizieren (z.B. Angst, Trauer). Dass die Geschlechtssozialisation bereits in diesem frühen Alter im Emotionsausdruck wirksam wird, kann hier nur vermutet werden.

Die in der Untersuchung vorgelegten Ergebnisse zum Emotionserkennen und Emotionsausdruck des Kindes unterstreichen die Annahme, dass die frühen nonverbalen emotionalen Kompetenzen als Vorläuferfähigkeiten zu einer reflexiven Perspektivenübernahme gesehen werden können (*Zusammenhangshypothese 1*).

Je besser die Kinder Mimikfotos zu vorgegeben Emotionsbegriffen zuordnen können, desto ausgeprägter ist die Fähigkeit zur emotionalen Perspektivenübernahme. Gezeigt hat sich auch eine enge Verbindung im Emotionsausdruck von Freude mit der Perspektivenübernahme von Trauer bzw. umgekehrt dem Emotionsausdruck von Trauer und der Perspektivenübernahme von Freude. Dass gerade auf Grund dieser Variablen eine Vorhersage zur emotionalen Perspektivenübernahme möglich ist, während die Emotionen Angst und Ärger nicht signifikant werden, könnte auf das Entwicklungsalter der Kinder bzw. unzureichende negative Interaktionserfahrungen zurückzuführen sein. Die Dimension Freude/Trauer ist die erste in der Literatur beschriebene Kategorie (Michalson & Lewis 1985), nach welcher Kinder Affekte zuordnen. Offensichtlich sind die Zusammenhänge mit der emotionalen Perspektivenübernahme über die emotionsspezifischen Einzelleistungen in den nonverbalen Verstehens- und Ausdrucks Kompetenzen zu interpretieren. Insgesamt werden 52,6% der Gesamtvarianz von emotionaler Perspektivenübernahme durch das Emotionserkennen und den Emotionsausdruck (von Trauer) aufgeklärt.

Als entscheidender Indikator für eine emotionale Perspektivenübernahme erwies sich auch das Vorhandensein eines gleich alten Geschwisterkindes. Kinder, die keine gleich alten Geschwister haben, zeigen bessere Fähigkeiten in der emotionalen Perspektivenübernahme. Dies könnte auf eine enge emotionale Bindung von Zwillingkindern und damit eventuell verbunden auf geringere Außenkontakte hinweisen. Entgegen der in der Literatur beschriebenen Einflussnahme von vor allem älteren Geschwisterkindern auf die sich entwickelnde Fähigkeit zur Perspektivenübernahme wurde diese Variable in den Regressionsanalysen immer ausgeschlossen. In der ToM-Forschung wird von einem signifikant positiven Einfluss älterer Geschwisterkinder auf das Verstehen einer falschen Überzeugung und die kindliche ToM-Entwicklung berichtet (Perner et al. 1994; Brown & Dunn 1996; Lewis et al. 1996; McAlister & Peterson 2007). Wenn Kinder in einer Familie mit Geschwistern aufwachsen, sind sie vermehrt gefordert, sich auf andere einzustellen. Dies sollte eine förderliche Wirkung auf das Verstehen der Gefühlslage anderer haben. Da der Zusammenhang aber vor allem bei Studien zur ToM mit der klassischen False-belief-Aufgabe berichtet wird (McAlister & Peterson 2007, siehe auch Kapitel 3.10.2) liegt die Vermutung nahe, dass die Interaktion mit älteren Geschwistern kognitive Variablen wie das Verstehen einer falschen Überzeugung und die verbale Intelligenz antreiben, welche aber für die beginnende emotionale Perspektivenübernahme nicht vorrangig sind. Wright-Cassidy, Shaw-Fineberg, Brown & Perkins (2005) stellten fest, dass ein positiver „Geschwistereffekt“ auf die ToM bei Zwillingkindern nur dann wirksam wird, wenn zusätzlich zum zweiten Zwilling noch ein weiteres Geschwisterkind vorhanden ist. Es ist denkbar, dass die kognitive Anregung bzw. Stimulierung zum Verstehen falscher Überzeugungen bei Zwillingkindern nicht unterschiedlich genug ist. Dieser Denkansatz könnte auch für die emotionale Perspektivenübernahme zum Tragen kommen. In der vorliegenden Studie waren nur drei Zwillingspärchen involviert, es können demnach nur Vermutungen geäußert werden.

Auch Cutting & Dunn (1999) sowie Hughes & Ensor (2005) konnten keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Anzahl der Geschwisterkinder und den Leistungen im Emotionsverständnis nachweisen. Garner et al. (1994) begründen den unterschiedlichen Einfluss von Geschwistern auf Emotionswissen und emotionale Perspektivenübernahme mit der Qualität der emotionalen Beziehung, welche die Kinder zueinander haben. Faktoren wie z.B. das emotionale Familienklima, die Expressivität im emotionalen Ausdruck einzelner Familienmitglieder oder die Beziehung der Geschwisterkinder sollten in zukünftigen Analysen mitbedacht werden.

Waren die emotionsspezifischen Situationen in der Perspektivenübernahmetestung inkongruent, fiel es den Kindern schwerer, die Situation wahrzunehmen, sich einzufühlen und gleichzeitig zu evaluieren, warum es dem anderen so oder so geht. (*Hypothese 4*)

In den inkongruenten Emotions-Situationsdarstellungen bezogen sich die Kinder in der Perspektivenübernahme mehrheitlich auf die mimischen Hinweisreize. Reichenbach & Masters (1983) geben zwar an, dass der situative Kontext den Kindern als wichtigste Informationsquelle in der Zuschreibung von Emotionen dient, wenn es sich um zweideutige Situationen handelt. Bei gleichzeitiger Präsentation präferieren Vierjährige jedoch den mimischen Ausdruck. Dies belegen auch die Untersuchungen von Gnepp (1989) bzw. von Hoffner & Badzinski (1989). Die Mimik dürfte für die Kinder die erste und verlässlichste Informationsquelle für emotionale Befindlichkeiten des Gegenübers sein.

Wallbott (1990) und auch Iannotti (1978) hingegen gehen davon aus, dass es über die unbewusste Aktivierung emotionaler Schemata zu einer Projektion eigener subjektiver Erfahrungen auf andere kommt und hierfür vor allem die situative Information vorrangig berücksichtigt wird. Dass im Antwortverhalten der Kinder die subjektiven Bewertungsprozesse auch eine Rolle spielen, muss zusätz-

lich mitbedacht werden. So stellte in der Erhebung die Vignette „Eis fällt runter“ (Angst im Kontext von Trauer) eine Ausnahme dar. Viele Kinder (64%) nannten sofort die kontextrelevante Emotion Trauer und nicht den mimischen Ausdruck von Angst. Das prompte Antwortverhalten bei dieser Vignette unterschied sich deutlich von jenem der anderen und kann als unbewusster Schematisierungsprozess, wie im Komponenten-Modell der Aktualgenese (Ulich & Mayring 1992, siehe Kapitel 3.5) beschrieben, interpretiert werden. Dieses Ergebnis könnte aber auch durch die Kombination der gewählten Emotionen Trauer und Angst mitbedingt sein, da Angst über mimische Hinweisreize am schwersten zu erkennen ist. Zusätzliche Vignetten, welche kindrelevante Alltagssituationen mit inkongruenter Mimik in den unterschiedlichsten Emotionskombinationen darstellen, könnten hier Aufschluss bieten. In der vorliegenden Studie wurden in Anbetracht des Entwicklungsalters der Kinder für die inkongruente Emotion-Situationsdarstellung immer gegensätzliche Emotionen (z.B. Freude und Ärger) gewählt, auch hier könnten andere Variationen neue Erkenntnisse liefern.

Die älteren Kinder (ab 53 Monate) konnten zum Teil bereits sowohl die Mimik als auch die Situation als emotionale Stimuli gleichzeitig wahrnehmen und sich in ihrem Antwortverhalten darauf beziehen. Um die Inkongruenz zu erkennen, bedarf es einer bewertenden Schlussfolgerung, Mimik und Kontext müssen in Beziehung gestellt werden. Das Verstehen einer „falschen“ Repräsentation erfordert die Einbeziehung von Metarepräsentationen. Um eine Verbindung herzustellen zwischen der eigenen im Gedächtnis abgespeicherten Erfahrung und der momentanen Situation muss die Loslösung von der unmittelbar wahrgenommenen Situation gelingen. Dies zeigte sich auch deutlich bei jenen Kindern, die die inkongruente Situation erkannten, indem sie Fragen zu den Vignetten stellten oder Begründungen für das unübliche Verhalten abgaben (z.B.: Vignette Albtraum – Ärger im Kontext von Angst: „Ist der wütend auf das Monster?“ oder „Der ist sauer, weil er schlecht geträumt hat“; Vignette Geburtstag – Trauer im Kontext von Freude: „Die ist traurig, weil nur zwei gekommen sind.“ oder „weil sie als Letzte ein Stück Torte bekommt“; Vignette Bauwerk kaputt gemacht – Freude im Kontext von Ärger: „Der lacht, weil er nicht hinschaut, eigentlich sollte er sich ärgern.“; Vignette Eis fällt runter – Angst im Kontext von Trauer: „Das ist irgendwie falsch gemalt“. Damit brachten die Kinder ihre inneren Überlegungen zur unüblichen Darstellung zum Ausdruck. Über das Hineinfühlen im Sinne einer Perspektiveninduktion (Bischof-Köhler 1989) bzw. über die Perspektivendifferenzierung (Edelstein et al. 1982) hinausgehend gelingt hier die gleichzeitige Berücksichtigung zweier Aspekte, indem eine inhaltliche Ausgestaltung der fremden Perspektive die Wahrnehmung der Gefühle mit einem Verständnis des Warum verbindet.

Reflexives Bewusstsein beginnt nicht mit dem vierten Lebensjahr, sondern ist als Prozess zu verstehen. Suddendorf (2011) spricht in seinem Artikel „The rise of the metamind“ bereits beim Zweijährigen von „collating mind“, wenn unterschiedliche Repräsentationen miteinander in Verbindung gebracht werden können. Der entscheidende Entwicklungssprung scheint aber im vierten Lebensjahr zu passieren, wenn im Sinne der Metarepräsentationen (wie sie auch Perner 1991 interpretiert) über diese Verbindung hinaus auch ein Nachdenken darüber und ein Abstimmen der eigenen Handlungen bzw. Gedanken erfolgen kann. In der inkongruenten Emotion-Situationsdarstellung bringt das Kind zwei Repräsentationen miteinander in Verbindung. Primär wäre nach dem Modell von Suddendorf die Wahrnehmung des Gesichtsausdrucks („Kind schaut traurig“), über sekundäre Repräsentationen kann das Kind über die Situation („Geburtstagsfeier“) nachdenken („Wie fühle ich mich in so einer Situation?“). Aber erst indem es die bildliche Darstellung als Repräsentation an sich begreift, kann es diese Metarepräsentation als Gegenstand des Nachdenkens benützen und von verschiedenen Standpunkten aus betrachten („Warum schaut dieses Kind bei seiner Geburtstagsfeier traurig?“). Die gewonnenen Daten aus der Erhebung lassen sich somit gut in dieses Modell einordnen.

Sind Kinder in der Lage, auch inkongruente Emotionsdarstellungen zu erkennen, d.h. Mimik und Kontext gleichermaßen zu erfassen, zeigen sie auch in der emotionalen Perspektivenübernahme bessere Leistungen.

Auf die Bedeutung der Fähigkeit, nonverbale Hinweisreize entsprechend zu dekodieren, weisen auch Cooley & Triemer (2002) hin. Emotionale Zustände werden in erster Linie über nonverbale Kanäle mitgeteilt, diese zu erkennen und darauf zu antworten ermöglicht interpersonales Verstehen und schlussendlich eine Effektivität in sozialen Interaktionen (ebd.).

In einer neuen Studie haben Sauter und ihre Kollegen (2011) untersucht, ob das Erkennen von mimischem Emotionsausdruck lexikalischer Kategorien bedarf oder auf Wahrnehmungskategorien zurückzuführen ist. In Anlehnung an die von Ekman (1992) dargelegte Theorie der Basisemotionen wurde das Emotionserkennen von Ärger und Ekel bei Menschen aus Mexiko (Yucatan) und Deutschland untersucht. Die Leistungen der beiden Gruppen waren beim Erkennen über die Wahrnehmungskategorien vergleichbar. Dies zeigt, dass auch die Gruppe der Yucatec, welche keine lexikalische Kategorie für Ekel in ihrer Muttersprache aufweist, einen Unterschied zwischen den Emotionen Ärger und Ekel machte und sie folglich anhand der Wahrnehmungskategorien unterschied.

Dies unterstützt die aufgestellte These, dass der Einfluss der Wahrnehmung über den Körper für Erkenntnisgewinn von Bedeutung ist und es ist anzunehmen, dass dies für vierjährige Kinder, deren Differenzierung im Emotionswortschatz noch begrenzt ist, in einem viel größeren Ausmaß Gültigkeit hat. Implizites Emotionswissen hilft beim Verstehen des Gegenübers und beim Erkennen des emotionalen Inhaltes einer Interaktionssituation. Emotionen an sich sind soziale Informationen, die eine Verarbeitung erfordern (Denham et al. 2002). Umstände, Ziele und Verhalten des Gegenübers bzw. eine emotionsgeladene Situation zu verstehen erfordert gerade im Kleinkindalter nonverbale Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen. Umgekehrt kann ein geringeres Emotionswissen das Kind behindern, angemessen auf andere zu reagieren (ebd.).

Bisherige Studien geben einen genauen Einblick in die Entwicklungsstufen des Repräsentationsverständnisses für gelingende Perspektivenübernahme, vom Verstehen von Wünschen hin zum Verstehen falscher Überzeugungen bis zur Koordination zweier unterschiedlicher Perspektiven.

Nguyen & Frye (1999) betonen aber, dass die ToM in sozialen Situationen nicht identisch ist mit jener, die sich auf die physikalische Welt bezieht. Menschen sind unbeständiger als Objekte, das Nachvollziehen, dass z.B. ein Gegenstand sich plötzlich nicht mehr dort befindet, wo man ihn vermutet hat (z.B. „Maxi und die Schokolade“, siehe Kapitel 2.1.2), ist nicht gleichzusetzen mit dem wechselnden Verhalten eines Gegenübers. Dazu müssen die Gedanken, Überzeugungen und Gefühle gleichermaßen mit einbezogen werden.

Wie in der vorliegenden Arbeit bestätigt werden konnte, bezieht sich das vierjährige Kind dabei noch vorrangig auf die unmittelbare Wahrnehmung und baut darüber sein Emotionswissen auf.

Personenwahrnehmung erfolgt in erster Linie über nonverbale Hinweisreize und dient im Sinne einer intuitiven Alltagspsychologie als Vorläufer für komplexe Perspektivenübernahme. Geht es um die Zuschreibung von Gefühlen bei anderen, kann die emotionale Perspektivenübernahme somit eher dem theoretischen Modell der Simulationstheorie (Goldman 1993, Sodian 2007; siehe Kapitel 2.1) zugeordnet werden, wobei nicht begriffliche Konstrukte, sondern die subjektiven Erfahrungen die Basis für das Verstehen bilden. In diesem frühen Entwicklungsalter wird Verstehen vor allem über die „identifikatorische Teilhabe“ (Bischof-Köhler 2011) und nicht über deduktive Theorienbildung (nach dem Modell der Theorie-Theorie) möglich.

Die hier vorgelegten Ergebnisse unterstreichen die Annahme, dass nonverbale Verstehens- und Ausdruckskompetenzen als Vorläuferfähigkeiten auf dem Weg vom Hineinfühlen zum Hineindenken zu sehen sind.

## **12.2 Diskussion der Ergebnisse zu Emotionsregulation, Qualität im Körperausdruck und sozial-emotionaler Kompetenz**

„Emotionale Kompetenz äußert sich als Selbstwirksamkeit in emotionsauslösenden sozialen Transaktionen“ (Saarni 2002, S. 10). Dabei stellt die intrapersonale Emotionsregulation einen Schlüsselbegriff für die Herausbildung emotionaler Erfahrungen einerseits und die Regulierung des eigenen subjektiven Erlebens im Interaktionsgeschehen andererseits dar. Emotionsregulation wird in der vorliegenden Arbeit als die Regulation von Emotionen durch Handlungen (Holodynski 2006) verstanden, welche sich im Besonderen bei negativen Gefühlen auf der Verhaltensebene äußert (Eisenberg & Spinrad 2004). Dauer, Intensität und Latenz der Emotionsregulation beeinflussen die Handhabung des eigenen emotionalen Ausdrucks im kommunikativen Kontext.

„Wenn eine Person auf eine emotionsauslösende soziale Transaktion reagiert und sich erfolgreich ihren Weg durch den interpersonalen Austausch bahnt, und dabei gleichzeitig die eigenen emotionalen Reaktionen wirksam reguliert, dann hat diese Person ihr Wissen über Emotionen, Ausdrucksverhalten und emotionale Kommunikation in strategischer Weise angewandt“ (Saarni 2002, S. 10). Die Funktion der Emotionsregulation kann demnach in der Anpassung des Kindes an eine soziale Welt gesehen werden.

In der vorliegenden Studie wurden u. a. die selbst- und fremdbezogenen emotionalen Reaktionen der Kinder auf eine Enttäuschungs- und eine Konfliktsituation beobachtet. Gleichzeitig wurden die sprachliche Verarbeitung und kognitive Einordnung emotionaler Erfahrungen über den Einsatz der Verbalisierung in Bezug auf emotionales Verhalten beurteilt. In der Stichprobe (Kinder im vierten Lebensjahr) zeigte sich ein hochsignifikanter Unterschied in der Anwendung von nonverbalen und verbalen Regulationsstrategien. (*Hypothese 5*)

Die Kinder wandten in erster Linie selbstorientierte, verhaltensbezogene nonverbale Regulationsstrategien an. Kognitive Strategien wie das Nachfragen, das Neubewerten der Situation oder die Suche nach Erklärungen werden im Vorschulalter noch zögerlich eingesetzt (Smith & Walden 2001; Janke 2002). Kinder verfügen erst ab etwa 6 Jahren über mentale Strategien zur eigenständigen Emotionsregulation (Wertfein 2006). Damit erweisen sich die Beobachtung und Interpretation des Gefühlsausdrucks als Indikatoren für vorhandene Emotionsregulationsstrategien in diesem frühen Entwicklungsalter als unerlässlich.

Die nonverbale Emotionsregulation war vor allem als Veränderung im mimischen Ausdruck zu erkennen. Im Durchschnitt setzten 45% der Kinder die Mimik sehr oft bzw. oft als Regulationsstrategie ein, rund 26% der Kinder immerhin mehrmals. Wie erfolgreich ein Kind emotionale Konfliktsituationen regulierte, konnte am deutlichsten über die mimischen Ausdrucksveränderungen abgelesen werden.

Während Gilliom et al. (2002) in ihrer Studie anhand eines Frustrationsparadigmas bei dreieinhalbjährigen Jungen ebenfalls den mimischen Ausdruck als aussagekräftigste Regulationsstrategie bezeichnen, kommen Takahashi et al. (1998) zum Ergebnis, dass bereits Kinder im dritten Lebensjahr negative Emotionen im mimischen Ausdruck maskieren. Die Verhaltensbeobachtung der vorliegenden Studie spricht jedoch dafür, dass eine Trennung von emotionalem Erleben und Ausdruck erst in Ansätzen

zu beobachten ist. Dies stimmt mit den Angaben Ekman (1988) oder Izards (1977) überein. Die Autoren gehen davon aus, dass der Ausdruck das dahinterliegende Gefühl reflektiert. Erst mit dem Erwerb von sozialen Darbietungsregeln („display rules“, Ekman & Friesen 1971; siehe Kapitel 3.2) im Schulalter beginnt eine bewusste, kulturell beeinflusste Kontrolle und Abstimmung auf soziale Normen.

Auch Holodynski (2004) spricht in seinem „Internalisierungsmodell“ erst ab einem Alter von 6 – 8 Jahren von der Möglichkeit, den Emotionsausdruck zu minimieren. Dieser Effekt korreliert positiv mit der Fähigkeit, zwischen Ausdruck und subjektiver Empfindung zu unterscheiden, und setzt eine Umformung in eine mentale Repräsentation des Gefühls voraus. Zuvor, so Holodynski (2006, S. 26), könne man die emotionale Beteiligung und Regulation in einer Emotion auslösenden Situation (positiv und negativ) über den expressiven Ausdruck des Kindes lesen – „wie in einem offenen Buch“.

Die Regulationsstrategie „Blickkontakt“ als Möglichkeit, Orientierung in einer emotionalen Konfliktsituation zu erhalten, konnte, ebenso wie die Mimik, als nonverbale Regulation sehr häufig beobachtet werden. Dieses Item musste jedoch auf Grund der schlechten Trennschärfe (.143) ausgeschlossen werden. Es wird vermutet, dass die meisten Kinder den Blickkontakt einsetzen, um sich in einer emotionalen Situation zu orientieren und damit dieses Item nicht geeignet ist, um zwischen guter und schlechter Regulationsstrategie zu unterscheiden.

Die individuellen Unterschiede in den anderen erhobenen nonverbalen Regulationsstrategien – dem Einsatz der Stimme oder des Gesamtkörperausdrucks – könnten auch in Zusammenhang mit dem Temperament des Kindes stehen. Der Einfluss von Temperament charakterisiert die individuellen Unterschiede in der Intensität des Ausdrucks und der emotionalen Erregung (Campos, Campos & Barrett 1989).

Hier zeigt sich die Schwierigkeit, Temperament von Emotionsregulation zu unterscheiden. Folgt man den Darlegungen in der Forschung, so herrscht beträchtliche Uneinigkeit und ein Mangel an Spezifizierung, welche Prozesse das Konstrukt emotionaler Selbstregulation umfassen (Calkins & Fox 2002). Mehrheitlich wird aber die Bedeutung von Aufmerksamkeitslenkung und emotionaler Reaktivität (Eisenberg et al. 2004; Kochanska, Coy & Murray 2001) anerkannt. So stellt die Emotionsregulation („effort control“) auch ein Schlüsselkonstrukt für emotionale Kompetenz dar (Posner & Rothbart 2000). Dispositionelle Emotionsbereitschaften (z.B. sozial gehemmte Kinder vs. extrovertierte Kinder) müssen in der Interpretation aber mitbedacht werden, wobei die Passung zwischen dem Temperament des Kindes und den Wahrnehmungen und Reaktionen des Gegenübers als entscheidende Größe zu sehen ist (Holodynski 2006).

Die Kinder zeigten im Bewältigen der induzierten emotionalen Konfliktsituationen bevorzugt verhaltensbezogene Regulationsstrategien über nonverbale Ausdruckszeichen. Der Regulationsstil war mehrheitlich der Situation angemessen, es wurden kaum internalisierende bzw. externalisierende Verhaltensweisen festgestellt. Beobachtendes, abwartendes Verhalten als internalisierende Regulationsstrategie klassifiziert, konnte am häufigsten beobachtet werden. Dieses abwartende Verhalten kann aber durchaus positiv gedeutet werden, indem es zu einer Neuverteilung der Aufmerksamkeit („reallocation of attention“, Cole et al. 2004, S. 326) kommt, welche dem Kind hilft, Distress zu regulieren. Zeigen Jungen im Alter von 3½ Jahren in einem Frustrationsexperiment die Strategie der aktiven Distanzierung oder passives Abwarten zur Regulierung ihrer Emotionen, so wird im Schulalter von Lehrern/Lehrerinnen seltener von externalisierenden Verhaltensproblemen berichtet (Gilliom et al. 2002). Sehr selten kam es bei den Zielkindern zu irritiertem, ängstlichem oder angespanntem Verhalten.

Auch Verhaltensweisen als Reaktion auf die Konfliktsituation, die als externalisierend bezeichnet werden können, wurden von den Kindern kaum gezeigt. Am ehesten reagierten die Kinder auf die induzierte Konfliktsituation mit Lachen über die Situation, welches aber nicht als Zeichen der Unsicherheit, sondern als Belustigung bewertet werden konnte. Der Regulationsstil war bei den meisten Kindern nicht überbetont, es zeigten sich kaum Ausdruck von erhöhter Körperanspannung, Ärger oder Aggressivität.

Geht man davon aus, dass Ausdrucksempfindung und Ausdruckszeichen beim vierjährigen Kind noch mehrheitlich übereinstimmen (Holodynski 2004, 2006), so konnten die Kinder die induzierte Konfliktsituation auch ohne Beisein einer vertrauten Person intrapersonal regulieren. Die Ausdruckszeichen stellen die sinnliche Substanz des subjektiven Gefühls dar (Janke 2003).

Die Methode der Verhaltensbeobachtung bleibt stets auf sichtbare Zeichen beschränkt und lässt somit nur eine eingeschränkte Beurteilung des Empfindens der Kinder bzw. verschiedene Interpretationen zu. Dass die Kinder besonders häufig ein abwartendes Verhalten zeigten, könnte für eine emotional leicht handhabbare Situation sprechen (die Kinder empfanden die Konfliktsituation bzw. die Beschuldigung als nicht bedrohlich), Hinweis auf eine innere Distanzierung (Internalisierung) sein oder aber bereits als Indikator für Distress interpretiert werden. (vgl. Wertfein 2006, S. 195). Eine Befragung der Kinder zum emotionalen Erleben nach der Konfliktsituation könnte zusätzlich Aufschluss über innere Vorgänge geben. Allerdings sind auch hier Antworttendenzen zu Extremwerten zu beachten (Chambers & Johnston 2002).

Konfliktsituationen können bei Kindern Distress-Reaktionen auslösen (Friedlmeier & Trommsdorff 2002; Eisenberg et al. 2004), diese zeigen sich besonders bei den Mädchen. Die Annahme, dass Mädchen in der induzierten Beschuldigungs- bzw. Konfliktsituation eher zu einer internalisierenden, vermeidenden Strategie neigen, Jungen hingegen eher zu einer externalisierenden Verhaltensweise, kann für die vorliegende Stichprobe nicht bestätigt werden (*Hypothese 6*). Die Tatsache, dass bei der vorliegenden Stichprobe der Bewältigungsstil mehrheitlich als angemessen beurteilt wurde und keine signifikanten Unterschiede nach Geschlecht festgestellt wurden, könnte darauf zurückzuführen sein, dass die induzierten Konfliktsituationen im Setting für die jeweiligen Kinder in einem bewältigbaren Ausmaß stattfanden. Es ist anzunehmen, dass die Kinder im Alltagsgeschehen bei Konflikten mit Gleichaltrigen andere Verhaltensweisen zeigen. Zudem handelt es sich bei der Stichprobe nicht, wie dies in der Forschung häufig der Fall ist, um Kinder mit Verhaltensproblemen. Es herrscht aber Übereinstimmung in der Forschungsliteratur, dass eine eingeschränkte Möglichkeit, seine Emotionen im Vorschulalter selbstständig zu regulieren, sowie ein hohes Ausmaß an negativer Emotionalität Indikatoren für spätere Verhaltensprobleme sein können (Calkins 2007; Eisenberg et al. 2004).

Bis heute wird in den Studien zur Emotionsregulation der verhaltensbezogenen Kontrolle, welche im Vorschulalter zunehmend in Erscheinung tritt, wenig Bedeutung zugemessen (Calkins 2007). Zudem findet sich der klassische Widerspruch zwischen Denken und Emotion auch in der Forschung zur Emotionsregulation. Im Vorschul- und Schulalter werden vor allem die kognitiven Aspekte der Selbstregulation wie der Erwerb exekutiver Funktionen (Zelazo & Müller 2002) betont und untersucht. Eine integrative Sichtweise der „kalten“ exekutiven und „heißen“ affektiven Prozesse (Zelazo & Cunningham 2007) würde auch den Erkenntnissen in der Neurowissenschaft Rechnung tragen. Lewis & Todd (2007) betonen zwei unterschiedliche Mechanismen der Emotionsregulation. Emotional-motivationale Prozesse regulieren und differenzieren die Kognition („bottom-up“), kognitive Kontrollprozesse („top-down“) wiederum regulieren die Emotionalität. Zu den zahlreichen Facetten einer effektiven Emoti-

onsregulation (exekutive Sprache, Kontext, biologische Einflüsse) könnte im Vorschulalter auch die Qualität im Körperausdruck wertvolle Hinweise liefern.

Die Qualität der nonverbalen Emotionsregulation wurde in der Studie zusätzlich über die Parameter Expressivität und Muskelspannung (siehe Kapitel 10.2.8) erhoben. Die Expressivität im nonverbalen Ausdruck wurde bei zwei Drittel der Kinder mit sehr hoch bzw. hoch eingeschätzt. Die anderen Kinder zeigten wenig bzw. kaum expressiven Ausdruck im emotionalen Verhalten. Eine ähnliche Verteilung zeigt sich auch bei der Beurteilung der Muskelspannung. Diese wurde bei der Hälfte der Kinder als sehr frei bzw. frei beurteilt. Die anderen Kinder zeigten einen gebundenen Ausdruck im emotionalen Verhalten. Weder das Geschlecht noch die Altersgruppe wurden signifikant wirksam.

Bei Vergleichen mittels Korrelationskoeffizienten muss berücksichtigt werden, dass der numerische Wert dieses Koeffizienten lediglich Informationen über die statistische Bedeutsamkeit des Gesamtzusammenhangs erfasster Leistungen bereitstellt und sich auf der Grundlage von Korrelationen keine Aussagen über kausale Zusammenhänge treffen lassen (Bortz et al. 2010, S. 160). Für die Fragestellungen der vorliegenden Arbeit zu den nonverbalen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen sind aber auch die Koinzidenzen in den Ergebnissen interessant.

Es zeigen sich hochsignifikante Korrelationen (nach Pearson) für die Expressivität im Körperausdruck mit der Gebundenheit in der Muskelspannung und der Externalisierung in der Emotionsregulation sowie ein hochsignifikanter negativer Zusammenhang mit der Neigung zu internalisierend wirkenden Verhaltensweisen.

Die Muskelspannung im Körperausdruck korreliert ebenfalls hochsignifikant mit der Externalisierung und negativ mit der Internalisierung in der Emotionsregulation. Die Muskelspannung kann als Reaktion auf Emotion auslösende Situationen im Sinne einer Anpassungsleistung der intrapersonalen Emotionsregulation gesehen werden (Bender 2007).

Neben einer effektiven Emotionsregulation wird auch die Intensität und Valenz der eigenen Emotionalität mit der Qualität sozialer Beziehungen in Verbindung gebracht (Eisenberg et al. 2004). Wenn Kinder negative Emotionen besonders stark empfinden, kann angenommen werden, dass sie diese auch in einer nicht angemessenen Art zum Ausdruck bringen (Caspi 2000). Die Qualität im Körperausdruck, beurteilt über die Parameter Expressivität und Muskelspannung, liefert zusätzliche Informationen zum Regulationsstil verhaltensbezogener Emotionsregulationsstrategien. Denham (2003) bezeichnet die Emotionsregulation als „second-order-outcome“ (Denham, Blair, DeMulder, Levitas et al. 2003, S. 252) der Expressivität im Emotionsausdruck. In ihrer Studie an Kindern zwischen dem 3. und 4. Lebensjahr (N=143) nennen die Autorinnen bzw. der Autor emotionale Expressivität als Prädiktor für Emotionsregulation und Emotionswissen.

Interessant dazu sind die Ergebnisse der vorliegenden Studie zu möglichen Zusammenhängen mit dem Emotionswissen. Die Expressivität im Körperausdruck, also die Intensität, Offenheit und Deutlichkeit im nonverbalen Ausdruck, korreliert mit dem Emotionserkennen, beurteilt nach dem Zuordnen zu Gefühlsvignetten, nicht aber mit dem Zuordnen zu Emotionsbegriffen. Auch der Emotionsausdruck in den Basisemotionen Ärger, Trauer und Angst zeigt eine z.T. hochsignifikante Korrelation mit der Expressivität.

Die Muskelspannung im Körperausdruck korreliert ebenfalls signifikant mit dem Emotionserkennen, beurteilt nach dem Zuordnen zu Gefühlsvignetten und mit dem Emotionsausdruck von Ärger und Angst. Je expressiver und deutlicher Kinder Gefühle zum Ausdruck bringen und eine freie, ungebun-

dene Muskelspannung zeigen, desto eher erkennen sie Emotionen bei anderen. Dieser Zusammenhang zeigt sich nur bei den negativen Emotionen, für die Emotion Freude ließ er sich nicht darstellen.

Eisenberg et al. (2004) geben an, dass die Emotionsregulation in Konfliktsituationen („effortful control“; siehe Kapitel 3.7) eine wesentliche Rolle in der Entwicklung sozial-emotionaler Kompetenzen spielt. Individuelle Unterschiede in der Regulation und Emotionalität im Vorschulalter werden als Prädiktoren für sozial-emotionale Kompetenz im Schulalter ausgewiesen. Umgekehrt konnte Eisenberg mit Kolleginnen/Kollegen (1993; 1997) aufzeigen, dass Verhaltensprobleme mit niedriger Emotionsregulation und hoher Emotionalität assoziiert werden. Auch Calkins & Dedmon (2000) bringen Sozialkompetenz in Verbindung mit einem geringeren Ausmaß an externalisierenden Verhaltensproblemen. Kochanska, Murray & Harlan (2000) fanden in einer Studie bei 22 und 33 Monate alten Kindern, dass diejenigen, die eine höhere Emotionsregulation aufweisen, während eines Frustrationserlebnisses weniger intensiv Ärger zum Ausdruck bringen.

In der vorliegenden Untersuchung wurde angenommen, dass sich aus den soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter, Anzahl der Geschwisterkinder), der Qualität im Körperausdruck (Expressivität und Muskelspannung) und dem Bewältigungsstil der Emotionsregulation (Internalisierung, Externalisierung) die sozial-emotionale Kompetenz des Kindes (Fremdbeurteilung) vorhersagen lässt. Diese Annahme (*Zusammenhangshypothese 2*) konnte für die vorliegende Stichprobe nicht bestätigt werden. Die Prädiktoren „Qualität im körperlichen Ausdruck“ und „Bewältigungsstil der Emotionsregulation“ erwiesen sich als nicht signifikant.

Eine Vorhersage der sozial-emotionalen Kompetenz des Kindes beurteilt über einen Fragebogen (FB-KG) ist über die Variablen Geschlecht und Alter der Kinder signifikant möglich.

Die Jungen werden von den Kindergartenpädagoginnen emotional auffälliger beurteilt, die Mädchen hingegen sozial-emotional kompetenter. Je älter die Kinder sind, desto auffälliger werden die Kinder wahrgenommen. Zu vergleichbaren Ergebnissen kommen auch Döpfner et al. (1993) in der Auswertung ihres Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder (VBV 3-6) an einer Repräsentativ-Stichprobe (N=241) und einer Vergleichsstichprobe (N=151). „In Übereinstimmung mit der empirischen Literatur und entwicklungspsychologischen Vorstellungen werden Jungen als expansiver und jüngere Kinder als weniger sozial-emotional kompetent [...] eingeschätzt (Döpfner et al. 1993, S. 49).

Kochanska, Murray & Harlan (2000) berichten von signifikanten Unterschieden nach Geschlecht, sowohl bei den Zwei- als auch bei den Dreijährigen. Mädchen waren durchwegs besser in der Emotionsregulation und der von Außenstehenden beurteilten Sozialkompetenz. Auch Eisenberg et al. (2007) berichten vom Zusammenhang einer niedrigen Emotionsregulation, negativer Emotionalität und mangelnder Sozialkompetenz zwischen dem vierten und sechsten Lebensjahr vor allem bei den Jungen. Jungen zeigen auf Grund einer verzögerten körperlichen Reife und damit einhergehenden Regulationsschwierigkeiten häufiger sozial unakzeptierte Verhaltensweisen (Steins 2008, S. 88).

Da es sich bei der vorliegenden Stichprobe nicht um Risikokinder handelt, lässt der identifizierte Prädiktor Geschlecht noch weitere Vermutungen zu. Diese leiten sich aus der subjektiven Wahrnehmung der Beurteilerinnen ab. Jungen um das vierte und fünfte Lebensjahr bevorzugen „wilde Spiele“, die gekennzeichnet sind durch einen großen Bewegungsdrang, sie setzen den Körper stärker ein (z.B. Kräftemessen, ausgelassenes Toben). „Der Körper in seiner Bewegung ist wesentliches Medium, um 'Männlichkeit' darzustellen und tatkräftig zu belegen“ (Kuhnen 2001, S. 125). „Die Grenze zur Aggression (körperlich und verbal) wird deutlich häufiger im Jungenspiel erreicht als im Mädchenspiel“ (Niesel 2001, S. 28).

Unruhige, motorisch lebhaftere Jungen ziehen die Aufmerksamkeit des Betreuungspersonals auf sich, während Mädchen sich eher im Rollenspiel befinden und Spiele zu zweit bevorzugen. Mädchen drücken vor allem positive Gefühle offener und häufiger aus als Jungen (Bandura, Caprara, Barbaranelli et al. 2003). Diese positive Emotionalität wirkt wie ein „Interaktionsmagnet“ und führt automatisch zu einer positiven Beeinflussung der Evaluierung der Sozialkompetenz (Denham et al. 2003). Das Verhalten der Pädagoginnen verstärkt möglicherweise zusätzlich gewisse Sozialisationsprozesse. „ErzieherInnen reagieren auf positive Kommunikationsversuche von Mädchen, aber eher auf negative Kommunikationsversuche von Jungen“ (Steins 2008, S. 88). Im Sinne einer geschlechterdifferenzierenden Pädagogik (Niesel 2001) sollten diese Aspekte in der Beurteilung der sozial-emotionalen Kompetenz im Kindergarten unbedingt mitbedacht werden.

Der Fragebogen zur sozial-emotionalen Kompetenz beinhaltet hauptsächlich Items, die sich auf gezeigte Tätigkeiten bzw. Handlungen beziehen (z.B. „nimmt aktiv am Gruppengeschehen teil“, „löst Konflikte mit anderen Kindern, indem es Vorschläge macht oder auf Kompromisse eingeht“, „äußert seine Wünsche spontan und in angemessener Form“). Da sich die Prädiktoren „Qualität im körperlichen Ausdruck“ und „Bewältigungsstil der Emotionsregulation“ (Internalisierung und Externalisierung) als nicht signifikant erwiesen, sollten Items, welche dezidiert den nonverbalen Ausdruck in emotional geladenen Situationen beurteilen, mit aufgenommen werden, um die Ergebnisse präzisieren zu können.

Die gewonnenen Daten könnten zudem wiederum auf die Komponente „Temperament“ und deren Einfluss auf das emotionale Verhalten verweisen. Individuelle Unterschiede in diesem Entwicklungsalter können sowohl mit der Persönlichkeit als auch mit der Verhaltensabstimmung in Zusammenhang gebracht werden, indem die Selbstregulation von Emotionen zu einem Kernhinweis („core indice“) einer erfolgreichen Anpassung wird (Calkins 2007, S. 262).

Häufig kommt es in der Beurteilung des Verhaltens zu einer Vermischung von reaktiver Impulsivität und Emotionsregulation im Allgemeinen (Eisenberg et al. 2009). Der Grad der Impulsivität trägt wesentlich zur Externalisierung bzw. Internalisierung bei, während die Emotionsregulation verformbarer („malleable“) (ebd., S. 1005) und damit beeinflussbarer ist. Zukünftige Studien könnten von einer sorgfältigen Trennung von Impulsivität und Emotionsregulation profitieren. Die sozial-emotionale Kompetenz hängt in hohem Maße davon ab, inwieweit es gelingt, eine Abstimmung dispositioneller Charakteristika mit dem sozialen Kontext zu erreichen. Die Bildungseinrichtung Kindergarten schafft ein breites Übungsfeld dafür, Expressivität im emotionalen Ausdruck zu modellieren und eine intrapersonale Emotionsregulation, verstanden als sozialen Prozess, zu entwickeln.

### **12.3 Diskussion der Ergebnisse zu Empathiefähigkeit, prosozialen Verhaltensweisen und sozial-emotionaler Kompetenz**

Empathie wird als wichtiger Faktor in der Entwicklung eines Verhaltens, angepasst an soziale Normen, gesehen und unter Philosophen/Philosophinnen, Sozial- und Entwicklungspsychologen bzw. Psychologinnen als Unterscheidungsmerkmal der menschlichen Spezies von anderen Lebewesen debattiert (z.B. de Waal 2005; Tomasello 2011, Buber 2009). Sie spielt auch für die individuelle Entwicklung des Denkens und Verstehens von Emotionen eine bedeutende Rolle (Roberts & Strayer 1996; Denham 2006). Eine Verstärkung empathischen Verhaltens hilft in der Erziehung und Entwicklung des Kindes, den Fokus von einer egozentrischen Sicht auf eine Perspektive, die Gefühle des an-

deren wahrnimmt, zu lenken (Garaigordobil 2009). Eine Orientierung an den Bedürfnissen anderer wiederum fördert die soziale Handlungsfähigkeit (Malti et al. 2008).

In den empirischen Untersuchungen finden sich jedoch unterschiedliche Aussagen dazu, ob zwischen Mitgefühl und prosozialem Verhalten ein Zusammenhang besteht. Jene Studien, welche Empathie als wesentlichen Vermittler von prosozialem Verhalten sehen (Strayer & Roberts 2004; Hoffman 1977; Hay & Cook 2007; Knafo, Zahn-Waxler, Hulle, Robinson & Rhee 2008) interpretieren prosoziale Interventionen als altruistisch motiviert. Andere hingegen weisen keine signifikante Beziehung zwischen Empathie und prosozialem Verhalten nach und geben an, dass Helfen auch egoistische Motive verfolgen kann (z.B. Spannungsreduktion, Belohnungssuche, Bestrafungsvermeidung, Batson 1987; Bischof-Köhler 2011) bzw. dass prosoziale Handlungen von kognitiven Faktoren wie der Entscheidungsfindung bzw. Problemlösekompetenz (Payton, Wardlaw, Graczyk et al. 2000) bestimmt werden.

Die Annahme, dass sich aus der Empathiefähigkeit des Kindes die Fähigkeit zu prosozialem Verhalten vorhersagen lässt, konnte für die vorliegende Stichprobe bestätigt werden (*Zusammenhangshypothese 3*). Kinder mit einer hohen Empathiefähigkeit äußerten mehr problembezogene Hilfeversuche. Je mehr die Kinder ein bereits fremdbezogenes empathisches Einfühlungsvermögen zeigten, indem sie emotional besorgt oder bekümmert wirkten und Mitleid zum Ausdruck brachten, umso mehr prosoziale Verhaltensweisen zeigten sie. Je weniger gleichgültig sie wirkten, umso mehr prosoziale Verhaltensweisen wurden beobachtet. Insgesamt werden 60,6% der Gesamtvarianz von prosozialem Verhalten über die Prädiktoren aufgeklärt. Empathie kann somit als prosoziales Motiv dynamisch handlungsantreibend wirken. Diesen positiven Zusammenhang zwischen Empathie und prosozialem Verhalten berichten auch Strayer & Roberts (2004) und Garaigordobil (2009).

Es muss mitbedacht werden, dass die Empathiefähigkeit und mögliche Reaktionen über das Verhalten beurteilt wurden und nicht über einen Selbstbericht abgefragt wurden („Wie fühlt sich dein Gegenüber?“, „Wie fühlst du dich, wenn du so eine Situation miterlebst?“, „Was könntest du tun?“). Damit standen die affektiven Faktoren der Empathie (emotionale Kapazität und Ansprechbarkeit) im Vordergrund der Erhebung und nicht die kognitiven (siehe Kapitel 2.3).

Schon Eisenberg & Miller (1987) weisen darauf hin, dass nicht übereinstimmende Ergebnisse in Bezug auf eine Beziehung zwischen Empathie und prosozialer Intervention auf einen Mangel an konzeptioneller Unterscheidung in der Zuordnung zu verschiedenen kognitiven und emotionalen Konstrukten zu finden seien.

Neue Erkenntnisse lieferte die Unterscheidung in der Verhaltensbeobachtung (Empathieexperiment – Missgeschick beim Handpuppenspiel mit anschließend trauriger, betroffener Reaktion der Untersuchungsleiterin) zwischen „emotional betroffen – selbstbezogen“ und „emotional besorgt – fremdbezogen“ und die damit zusammenhängenden prosozialem Verhaltensweisen. Besonders jene Kinder, die bereits zu einer auf andere bezogenen empathischen Reaktion (emotional besorgt, bekümmert, zeigt Mitleid) fähig waren, tendierten dazu, eine Aktivität (wie z.B. das Annähern oder Wiederbefestigen des Armes vom Affen) vorzuschlagen. Je mehr die Kinder im Empathieexperiment mit der Regulierung ihrer eigenen emotionalen Betroffenheit beschäftigt waren („emotional betroffen – selbstbezogen“), desto weniger konnten sie von sich aus aktiv werden. Auch Trommsdorff et al. (2007) konnten eine negative Korrelation zwischen selbstbezogenem Stress im Empathieexperiment mit prosozialem Verhalten nachweisen.

Der motivierende Effekt von Empathie kann auch in den Dienst egoistischer Verhaltensweisen treten (Bischof-Köhler 1989, S. 73), indem das Kind versucht, sein selbstbezogenes Unbehagen durch eine

entsprechende Handlung zu beenden. In der vorliegenden Stichprobe konnte dieser Effekt nicht aufgezeigt werden. Kinder, welche ein empathisches Einfühlungsvermögen im Sinne von „personal distress“ (Batson 1987) zeigten, blieben in ihrer Aufmerksamkeit zwar auf die Untersuchungsleiterin konzentriert und passten ihr Ausdrucksverhalten der Situation an, wirkten aber wie blockiert und wurden kaum prosozial aktiv.

Ein Zusammenhang zwischen Empathie und prosozialer Intervention kann den Ergebnissen folgend mit der Reife der Empathie interpretiert werden. Indem das empathische Einfühlungsvermögen sich zunehmend am anderen orientiert, kommt es zu einer Zunahme der positiven Beziehung zwischen prosozialem Verhaltensweisen und empathischem Einfühlungsvermögen. Diese positive Beziehung zeigt sich in Abhängigkeit vom Alter, der Haupteinfluss dürfte allerdings durch Umweltfaktoren bestimmt sein (Hoffman 2000). Welche spezifischen Faktoren darunter genau zu verstehen sind (z.B.: sichere Bindung und elterliche Fürsorge, Volland & Trommsdorff 2003; induktiver Erziehungsstil, Hoffman 2000; mütterliches Emotionscoaching, Wertfein 2006; Einfluss der Erzieherinnen im Kindergarten, Ulich, Kienbaum & Volland 2002), bedarf allerdings weiterer Forschungsarbeiten.

Zur Einschätzung des empathischen Einfühlungsvermögens wurden Ausdruck und Verhalten des Kindes beobachtet und bewertet, indem versucht wurde, im Sinne einer phänomenologischen Sichtweise die unmittelbare Erlebnisqualität (Bischof-Köhler 2011) nachzuzeichnen und eher indirekt auf die Empathiefähigkeit des Kindes zu schließen.

Die Annahme, dass vierjährige Kinder zwar auf die negative emotionale Reaktion der Untersuchungsleiterin mit empathischer Einfühlung reagieren, diese sich jedoch in der Konfliktsituation noch vermehrt in einer selbstbezogenen emotionalen Betroffenheit zeigt, konnte bestätigt werden (*Hypothese 7*).

Die Ausprägung des noch selbstbezogenen empathischen Einfühlungsvermögens im Sinne einer emotionalen Betroffenheit wurde bei den Vierjährigen häufiger beobachtet als ein fremdbezogenes Einfühlungsvermögen im Sinne von Mitgefühl. Dieser Befund stimmt mit früheren Studien (Trommsdorff et al. 2007; Bischof-Köhler 1991, 1998; Eisenberg et al. 2006) überein.

Viele Kinder zeigten deutlichen Blickkontakt, um Orientierung zu erhalten. Nur wenige wirkten von der Situation belustigt oder versuchten die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Dieses Verhalten konnte stärker bei jenen Kindern beobachtet werden, die als „emotional betroffen – selbstbezogen“ klassifiziert wurden. Auch ratloses oder gleichgültiges Verhalten während des Empathieexperiments war kaum zu beobachten.

Erschrockenheit bei Kleinkindern führt zu Distress und steht einem empathischen Gefühl entgegen, besonders fremden Erwachsenen gegenüber (Van der Mark, Van Ijzendoorn & Bakermans-Kranenburg 2002). Die Emotionen eines anderen wahrzunehmen kann physiologische Reaktionen anstiften und Veränderungen im zentralen und autonomen Nervensystem bewirken (Decety & Lamm 2009). Forschungsergebnisse aus der Neurowissenschaft zu den Spiegelneuronen (siehe Kapitel 2.3.1) bestätigen diese Annahme. Die Aktivierung der Spiegelneurone als empathisches Resonanzphänomen konnte in den letzten Jahren in zahlreichen Studien belegt werden (Carr, Iacoboni, Dubeau et al. 2003; Rizzolatti & Craighero 2004; Grosbas & Paus 2006).

Bei jenen Kindern, wo die Empathie über eine emotionale Betroffenheit hinausging und eindeutig fremdbezogen („emotional besorgt“) war, zeigte sich vermehrt abwartendes, beobachtendes Verhalten. Dies könnte als Hinweis interpretiert werden, dass es im Zuge einer Dezentrierung zu einer identifikatorische Teilhabe (Bischof-Köhler 2011, S. 283) kommt, die es den Kindern in weiterer Folge ermög-

licht, prosoziale Handlungstendenzen zu aktivieren. Die „emotional akzentuierte Perspektiveninduktion“ ist im Begriff, in eine mehr „rational akzentuierte Perspektivenübernahme“ (ebd., 1989, S. 77) überzugehen. Es steht das Problem des Gegenübers im Vordergrund und die Überlegung, welche Lösung oder Hilfestellung angebracht wäre.

Auch die Unterschiede in der Bezogenheit der Empathie können mit Erkenntnissen aus der Neurowissenschaft in Verbindung gebracht werden. Das limbische System, welches für die eher affektiven Aspekte der Empathie relevant ist, entwickelt sich früher als der präfrontale und temporale Cortex, der wiederum für den kognitiven Anteil (Verstehen der Situation, Erkennen der Emotion des anderen und Handlungsalternativen ableiten) bestimmend ist (Singer 2006).

Der Frontallappen dient funktional dazu, die eigene und die Perspektive auf den anderen zu trennen (Decety & Jackson 2004). Diese „Reziprozität der Perspektive“, wie es Zaboura (2009) formuliert, beinhaltet nicht nur die Möglichkeit, die Gefühle des anderen nachzuvollziehen und zu verstehen, sondern sich auch selbst in Abgrenzung zum Gegenüber zu konstituieren. Somit erhält die empathische Empfindung eindeutig „Du-Charakter“ (Bischof-Köhler 1989).

Der Entwicklungsfortschritt in der Empathie ist darin zu sehen, dass im emotionalen Erleben des Kindes eine Differenzierung möglich wird. Die unterschiedliche Qualität hängt davon ab, ob das Empfinden primär am „Ich“ oder am „Du“ verankert ist (vgl. Bischof-Köhler 2011, S. 270). Nicht das Hineindenken, sondern vielmehr die Qualität des empathischen Gefühls zeichnet den emotionalen Charakter des Phänomens Empathie aus. Dieser Annahme folgend erweist sich eine Trennung in der Verhaltensbeobachtung in „emotional betroffen – selbstbezogen“ und „emotional besorgt, bekümmert – fremdbezogen“, wie sie in der Studie vorgenommen wurde, als hilfreich.

Fast die Hälfte der Kinder (38%) zeigte wenig bzw. kaum Einfühlungsvermögen im Empathieexperiment. Eine Einflussgröße dazu könnte die in der persönlichen Lebensgeschichte des Kindes begründete individuelle altruistische Disponiertheit sein. Hierzu liefern Strayer (1980) und Eisenberg et al. (1983) Befunde bei Vorschulkindern. Die Sensitivität der Mutter gegenüber den Bedürfnissen des Kindes stellt ebenso eine wichtige Entwicklungsbedingung von Empathie dar (Friedlmeier & Trommsdorff 2002).

Ein weiterer Faktor, der nicht außer Acht gelassen werden darf, ist die Tatsache, dass die Empathiefähigkeit des Kindes in einer experimentellen Untersuchung erhoben wurde. Mehrere empirische Studien (Van der Mark et al. 2002; Volbrecht, Lemery-Chalfant, Aksan, Zahn-Waxler & Goldsmith 2007; Knafo et al. 2008) belegen, dass sich das empathische Einfühlungsvermögen bei fremden Personen deutlich von jenem zur Mutter unterscheidet. „Vertrautheit“ wird als der wichtigste Faktor zur Beeinflussung der Empathie gesehen (Bischof-Köhler 2011, S. 288). Dahingehend müssen die Ergebnisse vorsichtig interpretiert werden.

Auch die Annahme, dass sich Unterschiede in den prosozialen Verhaltensweisen des Kindes auf eine negative emotionale Reaktion des Gegenübers zeigen, kann bestätigt werden (Hypothese 8), wobei die Kinder mehrheitlich problembezogene Hilfeversuche unternahmen (z.B. eine Aktivität wie Annähen des Armes vorschlagen oder der Versuch, den Affen zu reparieren). Die prosozialen Interventionen bezogen sich mehrheitlich auf den „verletzten“ Affen und nicht auf die „ver zweifelte“ Untersuchungsleiterin. Nur wenige Kinder (6%) brachten Mitleid zum Ausdruck (z.B. durch Seufzen, Äußerungen des Bedauerns). Manche (10%) schlugen erst am Ende des Handpuppenspiels eine Lösung vor oder brachten erst gegen Ende Mitleid zum Ausdruck. Bischof-Köhler (1989) spricht in ihrer Kategorisie-

rung von den „Blockierten“ (Bischof-Köhler 1989, S. 104), stuft diese Kinder aber dennoch als empathisch ein, wenn der Eindruck von Besorgtheit zu beobachten ist.

„Instrumentelles Helfen“ (Warneken & Tomasello 2006) ist in der Entwicklung früher (zwischen dem 2. und 3. Lebensjahr) zu beobachten als „empathisches Helfen“ (Svetlova, Nichols & Brownell 2010). Die Autorinnen führen dies auf die Komplexität empathischen Helfens zurück. Dabei wird als zusätzlicher, sozial-kognitiver Prozess eine Schlussfolgerung vom wahrgenommenen emotionalen Zustand des Gegenübers auf die Abstimmung mit einem Ziel notwendig („Die Untersuchungsleiterin ist verzweifelt, weil der Affe verletzt ist. Was kann ich tun, damit es ihr wieder besser geht?“). Die Ergebnisse verweisen auf einen entwicklungsbedingten Einfluss auf prosoziale Handlungen und stellen die Annahme eines angeborenen, biologisch bedingten altruistischen Verhaltens (Tomasello 2011) in Frage. Batson, Ahmad, Powell & Stocks (2008) erklären prosoziales Verhalten Erwachsener über das Verstehen der Gefühle und Wünsche anderer in Kombination mit der Motivation, für jemand anderen etwas zu tun. Das vierjährige Kind verfügt über rudimentäre sozial-kognitive Fähigkeiten (Svetlova et al. 2010) und ein sich erst langsam entwickelndes Motivationssystem, welches sich auch am Gegenüber orientiert.

Auch Simoni et al. (2008) merken an, dass es sich bei den verschiedenen Formen prosozialen Verhaltens nicht um Teile eines einheitlichen Konstrukts handelt, sondern um Verhaltensweisen, welche unterschiedliche Anforderungen stellen. Es liegt der Schluss nahe, dass ihr Auftreten von den „sozio-kognitiven, emotionalen und selbstregulatorischen Anforderungen“ bestimmt wird (ebd., S. 27). In zukünftigen Studien sollte demnach die Qualität prosozialer Verhaltensweisen und nicht ein rein quantitatives Vorhandensein im Mittelpunkt des Interesses stehen.

Weder in den Ergebnissen der Regressionsanalysen noch in den multivariaten Varianzanalysen zur Empathiefähigkeit bzw. prosozialen Intervention konnte ein Unterschied nach Geschlecht festgestellt werden. Diese Ergebnisse stimmen mit einigen empirischen Befunden (Eisenberg & Fabes 1998; Malti et al. 2008; Strayer & Roberts 2004) überein. Generell wird allerdings die Ansicht vertreten, Mädchen seien gefühlvoller und hilfsbereiter als Jungen. Schon Eisenberg & Lennon (1983, 1987) sprechen die Diskrepanz zwischen gesellschaftlich verbreiteter Meinung und empirischen Daten an. In den Forschungsergebnissen, welche geschlechtsspezifische Unterschiede der Empathie und emotionaler Erwiderungen nachweisen (Hoffman 1977; Feshbach 1982; Kienbaum, Volland & Ulich 2001), werden die Ergebnisse mehrheitlich als Konsequenz der Sozialisation erklärt.

Eisenberg et al. (2006) berichten zwar, dass Mädchen mitfühlender und prosozialer sind als Jungen, allerdings bezieht sich diese Aussage auf das selbstberichtete Mitgefühl. Die Mädchen beschreiben sich als empathischer als die Jungen. Der Selbstbericht ist das am weitesten verbreitete Instrumentarium in der Erhebung von Empathie. Es könnte sein, dass sich im Antwortverhalten der Kinder bereits tradierte soziale Rollen maßgebend durchsetzen.

Garaigordobil (2009) konnte in ihrer Untersuchung (Kinder zwischen dem 10. und 12. Lebensjahr) einen signifikanten Unterschied nach Geschlecht sowohl für die erhobene Empathiefähigkeit als auch für prosoziales Verhalten feststellen. Mädchen erreichten durchwegs höhere Einschätzungen. Garaigordobil und andere Autoren/Autorinnen (Tobari 2003; Underwood & Moore 1982) verweisen darauf, dass es mit zunehmendem Alter auf Grund der Sozialisation zu größeren Unterschieden nach dem Geschlecht kommt, erst in der späten Kindheit setzen sich Persönlichkeits- und Geschlechtsunterschiede durch (Ulich, Kienbaum & Volland 2002, S. 116f.). Es ist also anzunehmen, dass sich die Unterschiede nach Geschlecht erst langsam entwickeln. Längsschnittstudien könnten hier zusätzliche Informationen liefern. Zudem muss in der Interpretation zwischen Ergebnissen auf Grund eines verba-

len Selbstberichts und der Einschätzung über nonverbale Ausdruckszeichen unterschieden werden. Bei Studien, die den Gesichtsausdruck als unmittelbare Reaktion auf eine Empathie provozierende Situation beobachten, ist die bewusste Kontrolle und Anpassung an soziale Normen weniger gegeben.

Dahingegen war in der Empathiefähigkeit ein Unterschied in Abhängigkeit vom Alter der Kinder zu verzeichnen. Die älteren Kinder (ab 53 Monate) wirkten weniger ratlos und verstört und sie zeigten sich von der Situation öfters belustigt als die jüngeren. Anhand einer Langzeitstudie an 409 Zwillingspärchen im Alter von 14, 20, 24 und 36 Monaten konnten Knafo et al. (2008) einen signifikant positiven Effekt des Alters aufzeigen, wobei sich zwischen dem eher kognitiven und dem affektiven Anteil der Empathie wiederum Unterschiede nachweisen ließen. Während zwischen dem ersten und zweiten Lebensjahr vor allem die empathische Betroffenheit („empathic concern“) eine Zunahme erfährt, nimmt der kognitive Anteil („hypothesis testing“) bis zum Alter von 36 Monaten stetig zu (ebd., S. 741).

Die Zunahme an den affektiven und kognitiven Anteilen der Empathie und den prosozialen Verhaltensweisen reflektiert eine zunehmende Ich-Andere-Unterscheidung, Entwicklung in der Emotionsregulation und die wachsende Fähigkeit zur Perspektivenübernahme (Knafo et al. 2008). Auch wenn von einer angelegten empathischen Disposition ausgegangen werden kann, sind Empathie und prosoziale Verhaltensweisen vom sozialen Kontext und Entwicklungsalter des Kindes mitbestimmt.

Die hier präsentierten Ergebnisse unterstreichen die Annahme, dass Empathie ein wichtiger Faktor in der Entwicklung des Verhaltens angepasst an soziale Normen ist. Empathie kann die Art und Weise, wie wir über Bedürfnisse anderer und die Auswirkungen unseres Verhaltens denken, reorganisieren (Hoffman 2000) und trägt zu einer Orientierung an den Gefühlen und Bedürfnissen eines anderen bei. Dies zeigt sich im Sozialverhalten und in der Moralentwicklung (ebd.). Empathie funktioniert als soziale Emotion, indem sie eine Brückenfunktion zwischen dem eigenen affektiven Zustand und dem des Gegenübers erfüllt (Levenson & Ruef 1992).

Eine bewusste Verstärkung empathischen Verhaltens kann für den Sozialisierungsprozess wichtig sein, indem sie die Weiterentwicklung von einem egozentrischen Fokus auf eine Perspektive, die auf andere gerichtet ist, stimuliert (Garaigordobil 2009). Dieser Annahme fällt insofern eine besondere Bedeutung zu, als sich Defizite in der Fürsorglichkeit („concern for others“) im Vorschulalter noch nicht auf klinisch relevante Verhaltensprobleme auswirken (Hastings, Zahn-Waxler et al. 2000), höhere empathische Fähigkeiten um das 4. bzw. 5. Lebensjahr aber eine Abnahme in der Stabilität und Heftigkeit externalisierender Verhaltensprobleme um das 6. bzw. 7. Lebensjahr vorhersagen können (ebd., S. 542).

## 12.4 Zusammenführung der Ergebnisse und Conclusio

Die vorliegende Arbeit beschäftigte sich mit emotionalen Teilfertigkeiten und deren Beeinflussung des sozial-emotionalen Verstehens. Das altersspezifische Entwicklungsniveau bei Kindern im vierten Lebensjahr wurde über nonverbale Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen erhoben. Dabei leiteten folgende gedankliche Prämissen durch die Arbeit:

Die Fähigkeit, Gefühle anderer in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation zu verstehen und dieses Verstehen planvoll in der Interaktion einzusetzen, erfordert primär die Wahrnehmung eigener und fremder emotionaler Zustände. Erst sekundär werden diese Wahrnehmungsinhalte miteinander in Beziehung gesetzt, aufeinander abgestimmt und auch kognitiv erklärbar. Entgegen dem in der Entwick-

lungspsychologie üblichen Erklärungsmodell der ToM, nach welchem ein Verstehen des Gegenübers auf der Grundlage mentaler Prozesse (repräsentationales Verständnis) erklärt wird, wurde hier ein leiborientierter phänomenologischer Zugang (Waldenfels 2000) verfolgt. „Die Wahrnehmung anderer beruht nicht auf hypothetischen Schlüssen auf eine unsichtbare Innenwelt jenseits des Körpers, sondern auf der leiblichen Kommunikation und wechselseitigen Empathie verkörperter Subjekte“ (Fuchs 2010b, S. 102). Sozial-kognitives Verständnis beinhaltet affektive und kognitive Anteile, wobei das Wahrnehmungsbewusstsein als Vorläufer für ein konzeptionelles Bewusstsein (Merleau-Ponty 1976) definiert werden kann. Der Körper, mit all seinen Aspekten der Wahrnehmung, liefert einen wesentlichen Beitrag für erkenntnistheoretische, kognitive Verarbeitung und Bedeutungskonstitution.

Es wurden verschiedene Aspekte nonverbaler Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen beim vierjährigen Kind in den Blickpunkt gerückt und die empirischen Befunde dazu präsentiert. Um eine breite Datenbasis zu erhalten, wurden diese nonverbalen Kompetenzen multidimensional (Emotionserkennen, Emotionsausdruck, Emotionsregulation, Empathie und prosoziale Verhaltensweisen) und multiperspektivisch (Interaktionsbeobachtung in einer induzierten Distress-Situation, Fremdbeurteilung über ErzieherInnenfragebogen) erhoben.

Es hat sich gezeigt, dass das vierjährige Kind sehr wohl in der Lage ist, im Sinne einer emotionalen Perspektivenübernahme die Gefühle eines anderen wahrzunehmen und diese auch zu verstehen. Mit Verstehen ist hier nicht das reflexive Bewusstsein des Menschen gemeint, sondern das unmittelbare innere Nachvollziehen (Zaboura 2009) im Sinne einer Perspektiveninduktion (Bischof-Köhler 1989). Die Fähigkeiten in der emotionalen Perspektivenübernahme zeigten sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation bzw. Emotion und wurden als eine „erfahrungsgeleitete Routine der Interpretation“ (Edelstein et al. 1984) erklärt. Das vierjährige Kind bezieht sich dabei noch vorrangig auf die unmittelbare Wahrnehmung und sein erfahrungsbasiertes, implizites Emotionswissen.

Die Leistungen in der Perspektivenübernahme einer inkongruenten Emotions-Situationsdarstellung unterschieden sich deutlich von jenen, wo die gesuchte Emotion auch der Situation entsprach. Die Inkongruenz erfordert eine Dezentrierung der subjektiven Perspektive auf die Situation, das Kind kann sich in der Beurteilung nicht mehr auf seine eigenen, im Gedächtnis gespeicherten Erfahrungen beziehen, sondern muss mehrere Repräsentationen miteinander in Beziehung setzen und eine bewertende Schlussfolgerung ziehen. Die Erfordernisse in der Perspektivenübernahme bei einer inkongruenten Situation kommen dem Konzept der ToM sehr nahe. Für die Vorhersage der Gefühle des anderen muss das Kind sich auf mentale Zustände beziehen und nicht mehr auf die unmittelbare Wahrnehmung der Situation. Die Ergebnisse der Studie bestätigen die Annahme, dass sich beim vierjährigen Kind hier ein Übergang vom Hineinfühlen zum Hineindenken vollzieht. In der Inkongruenz bezogen sich die Kinder in ihrem Antwortverhalten mehrheitlich auf die mimischen Hinweisreize (also auf die unmittelbare Wahrnehmung der Situation). Diejenigen, welche die Inkongruenz bereits erkannten, brachten hingegen auch innere Überlegungen (reflexives Denken) zur unüblichen Darstellung der Situation zum Ausdruck.

Dem Kind gelingt es, sich in Situationen, welche der Lebenswirklichkeit einer/eines Vierjährigen entsprechen, auch ohne mimische Hinweisreize in ein Gegenüber einzufühlen. Die Unterschiede in der Möglichkeit zu dieser Perspektivenübernahme wurden mit den Einzelleistungen im Emotionserkennen (Mimikfotos) und dem willentlich produzierten Emotionsausdruck (pantomimische Darstellung von Gefühlen über den Körper) in Zusammenhang gebracht.

Die Faktoren Emotionserkennen und Emotionsausdruck erwiesen sich als signifikante Prädiktoren von emotionaler Perspektivenübernahme, wobei vor allem eine enge Verknüpfung des Emotionsausdrucks

von Freude und Trauer mit einer möglichen Perspektivenübernahme festgestellt werden konnte. Mehr noch als das Emotionserkennen zeigte die Fähigkeit zum willentlich produzierten Emotionsausdruck über den Gesamtkörper bzw. durch entsprechende Gesten einen signifikanten Zusammenhang (Korrelationen nach Pearson) mit der Perspektivenübernahme.

Die Fähigkeit zur Darstellung einer Emotion über den Gesamtkörperausdruck wurde in der vorliegenden Arbeit mit den repräsentationalen Eigenschaften von Emotionen erklärt. Emotionen weisen den Charakter symbolischer Konzepte auf (Fonagy & Target 2002). Für die Darstellung einer Emotion über den Gesamtkörper und/oder Gesten muss das Kind mehrere innere Bilder miteinander in Verbindung bringen. Diese Symbolkompetenz im nonverbalen Ausdruck erlangt das Kind um das vierte Lebensjahr (Dick et al. 2005). Die dargelegten Unterschiede in den Ergebnissen des Emotionsausdrucks je nach Darstellungsebene (Mimik vs. Gesamtkörper/Geste) repräsentieren diesen Entwicklungssprung beim vierjährigen Kind. In der Forschungsliteratur zur Perspektivenübernahme wird im selben Entwicklungsalter von der beginnenden Fähigkeit zur Metarepräsentation (Perner 1991) gesprochen. Es kann angenommen werden, dass die emotionale Perspektivenübernahme und die pantomimische Darstellung von Gefühlen über den Gesamtkörper auf denselben inneren Repräsentationsfähigkeiten basieren. Damit bietet die in der Studie angewandte Methode der pantomimischen Darstellung von Emotionen über den Gesamtkörper, im Unterschied zur in der Forschung mehrheitlich geprüften Darstellung über mimische Ausdrucksmittel, auch Hinweise über das Entwicklungsniveau des Kindes im abstrakt-symbolischen Denken.

Emotionale Zustände werden in erster Linie über nonverbale Kanäle mitgeteilt. Je besser das Kind nonverbale Hinweisreize kodieren bzw. dekodieren kann, desto eher gelingt interpersonales Verstehen (Nowicki et al. 1998; Dunn 2000; Denham et al. 2002; Cooley & Triemer 2002). Auch die Fähigkeit, seine eigenen Gefühle intrapersonal zu regulieren und auf ein Gegenüber abzustimmen, begünstigt die Anpassung an ein soziales Miteinander (Kochanska et al. 2000; Denham et al. 2003; Eisenberg et al. 2004).

Die Kinder wandten in der induzierten Konfliktsituation vor allem nonverbale Regulationsstrategien an. Am deutlichsten war die intrapersonale Emotionsregulation über mimische Ausdrucksveränderungen zu beobachten. Reflexive Strategien, wie das Stellen von „Warum-Fragen“, das Abgeben von Begründungen oder Nennen von Konsequenzen bzw. Lösungsvorschlägen, waren sehr selten zu beobachten. Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass die Kinder in emotionsgeladenen Situationen vorrangig mit dem Körper reagieren und ein bewusstes, reflexives Nachdenken erst in Ansätzen möglich ist. Auch hier spiegelt das vierte Lebensjahr den proklamierten Übergang vom Fühlen zum Denken wider.

Der Bewältigungsstil der Emotionsregulation wurde zusätzlich über die Parameter „internalisierend bzw. externalisierend wirkende Verhaltensweisen“ eingeschätzt. Die erhaltenen Befunde können ebenfalls mit dem dargelegten Denkmodell (vom Hineinfühlen zum Hineindenken) in Verbindung gebracht werden. Die Kinder gingen in körperliche Resonanz zum Geschehen, waren emotional beteiligt, aber ihren Emotionen nicht einfach ausgeliefert. Durch ihr mehrheitlich abwartendes, beobachtendes Verhalten signalisierten sie bereits eine gewisse Dezentrierung, eine „Neuverteilung der Aufmerksamkeit“ (Cole et al. 2004) und damit eine kognitive Strategie. Dieselbe Interpretation könnte für die als externalisierend klassifizierte Verhaltensweise „Lachen über die Situation“ gelten. Dieses von den Beobachterinnen als „Belustigung“ wahrgenommene Verhalten signalisiert ebenfalls eine gewisse kognitive Distanzierung zur Situation und nicht unmittelbares, impulsives Reagieren.

Bei dem Versuch, die Empathiefähigkeit des vierjährigen Kindes einzuschätzen, wurde eine phänomenologische Sichtweise gewählt, indem die unmittelbar erfahrbare Erlebnisqualität des Kindes beobachtet wurde. Die funktionale Ebene der Empathie fokussiert die „innerorganismischen Mechanismen und Prozesse“ (Bischof-Köhler 2011, S. 260), welche während des Mitempfindens ablaufen. Diese beziehen sich auf den Erkenntnisaspekt. Das Kind nimmt die Gefühlslage des Gegenübers unmittelbar wahr, fühlt sich ein, versteht die Gefühle aber als dem anderen zugehörig.

Die Unterscheidung in der Verhaltensbeobachtung zwischen „emotional betroffen – selbstbezogen“ und „emotional besorgt – fremdbezogen“ könnte mit der zunehmenden Reife eines empathischen Einfühlens interpretiert werden. Je mehr die Kinder im Empathieexperiment mit der Regulierung ihrer eigenen emotionalen Betroffenheit beschäftigt waren („emotional betroffen – selbstbezogen“), desto weniger Möglichkeit hatten sie, an der Situation an sich bzw. an der Gefühlslage des Gegenübers etwas zu ändern. Zwar ging diese emotionale Betroffenheit über die in der neueren Forschungsliteratur als Vorstufe zur Empathie definierten Gefühlsansteckung hinaus, inwieweit sie jedoch eindeutig am „Du“ verankert war, bleibt fraglich. Bischof-Köhler (2011) nennt die Ich-Andere-Unterscheidung als Grundvoraussetzung, um überhaupt von Empathie sprechen zu können. Diese Annahme vertreten auch Decety & Lamm (2009) sowie Hoffman (1982).

Von einer Selbst-Andere-Differenzierung wird in der Entwicklungspsychologie bereits im ersten Lebensjahr gesprochen, die mit dem Erreichen der Objektpermanenz (um das 2. Lebensjahr) auch auf der Vorstellungsebene repräsentiert ist (Resch 1999, S. 203ff.). Bischof-Köhler (2011) weist darauf hin, dass es sich bei der Objektpermanenz um eine „physische Abgrenzung“ handelt und nicht um eine „psychische“ (Bischof-Köhler 2011, S. 265), denn „die psychische Abgrenzung eines Ich, [...], von einem Anderen als Träger des ihm zugehörigen Erlebens“ (ebd.) „bedarf der Vergegenwärtigung des *Me* (Hervorheb. im Original), durch die das Ich sich seiner selbst als Objekt bewusst werden kann“ (ebd., S. 266). Dies erfordert nicht nur eine abgegrenzte Repräsentation des anderen auf der Vorstellungsebene, sondern zeitgleich auch eine Distanznahme zur eigenen Selbstempfindung.

Diese Ausführung führt zur Überlegung, ob nicht vielleicht jenen Kindern, bei denen die Empathie zwar als hoch, aber noch selbstbezogen eingeschätzt wurde, bedingt durch die emotionale Erregung („empathic overarousal“, Hoffman 2000) eine klare Trennung zwischen Selbstempfindung und Vergegenwärtigen der Gefühle des anderen misslang. Die Qualität der empathischen Reaktion wäre somit vom kognitiven Entwicklungsstand mitdeterminiert. Diese Annahme wiederum findet ihre Entsprechung in den von Knafo et al. (2008) vorgelegten Ergebnissen. Der Autor und seine Kolleginnen konnten in ihrer Erhebung Unterschiede zwischen affektivem und kognitivem Anteil der Empathie in Abhängigkeit vom Alter nachweisen. Während bei den jüngeren Kinder (bis zum 2. Lebensjahr) vor allem der affektive Anteil eine Zunahme erfährt („empathic concern“), steigt mit zunehmendem Alter der kognitive Anteil („hypothesis testing“) (Knafo et al. 2008, S. 741).

Ob die in der vorliegenden Studie erhobenen zwei qualitativ unterschiedlichen Ausdrucksformen der Empathie (emotional betroffen vs. emotional besorgt) im Sinne einer entwicklungsbedingten Reife zu interpretieren sind oder ob hier noch andere Einflussfaktoren (z.B. Fähigkeit zur emotionalen Selbstregulation, Temperament, Vertrautheit mit dem Gegenüber) maßgeblich beteiligt sind, kann mit den vorliegenden Daten nicht beantwortet werden und bedarf weiterer spezifischer Forschung.

Dass die Orientierung auf den anderen hin aber für das soziale Miteinander weitreichende Folgen haben kann, liegt nahe und konnte durch den motivierenden, handlungsantreibenden Charakter einer fremdbezogenen Empathie nachgewiesen werden. Diese Kinder (emotional besorgt – fremdbezogen) konnten im Empathieexperiment signifikant mehr problembezogene Hilfeversuche tätigen.

Die in den einzelnen Detailergebnissen dargelegten Schlussfolgerungen verweisen auf ein Körperwissen, eine „körpergebundene Perspektivität“ (Zaboura 2009), auf die sich das vierjährige Kind in sozial-emotionalen Interaktionsgeschichten bezieht. Der gelebte und erlebte Körper kann nicht nur als verbindende Stelle zwischen Ich und Du gesehen werden, sondern auch als Mittlerinstanz (ebd., S. 45) hin zu einem eher reflexiven Verstehen des anderen. Insofern kann dem unter Kapitel 5.4 entworfenen Modell einer integrativen emotionalen Perspektivenübernahme Berechtigung zugesprochen werden.

Emotionale Perspektivenübernahme ist keineswegs ein ausschließlich bewusster, metakognitiver, selbstreflexiver Prozess. Die Wahrnehmung der eigenen und fremden Perspektive ist immer ein teilbewusster Akt und als kreativer Prozess zu deuten. Der Miteinbezug des Somatischen ist entscheidend für die Fähigkeit, holistisch zu verstehen.

Auch in der neueren ToM-Forschung finden sich zunehmend Aussagen, welche das bislang postulierte Alter (ab dem vierten Lebensjahr) für ein Verstehen des Gegenübers in Frage stellen. Die VertreterInnen dieser Annahme beziehen sich auf eine implizite und eine explizite „theory of mind“ (Low 2010; Low & Perner 2012; Couchman, Beran, Coutinho et al. 2012). Empirischen Befunden zufolge entwickeln bereits Kinder ab dem 14. oder 15. Monat eine gewisse Sensitivität (beurteilt über das Verhalten) in False-belief-Aufgaben (Surian, Caldi & Sperber 2007; Baillargeon, Scott & He 2010), wenngleich dieses implizite Wissen als bruchstückhaft und unbewusst, im Unterschied zum expliziten, abstrakt bewussten System (Low 2010) gesehen wird.

Die vorgelegten Ergebnisse können gut in das von Greene, Morelli, Lowenberg, Nystrom & Cohen (2008) dargelegte Modell („dual process model“) eingeordnet werden. Die Autoren/Autorinnen sprechen von zwei verschiedenen Schaltsystemen im Gehirn – dem kognitiven und dem emotionalen Kontrollsystem – welche gleichbedeutend, übereinstimmend oder in Konkurrenz arbeiten, um z.B. ein nützliches moralisches Urteil zu formen. Das Intuitive über die emotionalen Informationsprozesse ist hier gleichbedeutend und kann manchmal sogar nützlicher sein als der kognitiv reflexive Entscheidungsprozess (Greene et al, 2008). Koven (2011) greift dieses Modell auf und fokussiert noch mehr den Beitrag, den die Emotionen zu einer Einschätzung liefern. Sie kategorisiert zwei emotionale Einflussfaktoren, einerseits die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf Emotionen zu lenken („attention to emotion“) und andererseits die Diskrimination von Emotionen, die gefühlte Klarheit, wie sie es nennt („clarity of emotion“) (ebd., S. 1256). Diese beiden Faktoren beeinflussen wesentlich die Entscheidungsfindung bei der Beurteilung einer emotionalen Situation. Besonders die Klarheit, mehr noch als die Aufmerksamkeit, führt zu stimmigen Beurteilungen und Rückschlüssen und läuft parallel zum reflexiven Verstehen ab (ebd.).

Diese Annahmen finden sich auch in dem der Arbeit zugrunde gelegten Verständnis von internen Repräsentationen wieder. Dieses Repräsentationsverständnis unterscheidet sich von rein kognitivistischen Erklärungsmodellen. Über die „somatischen Marker“ (Damasio 2001a) ist auch sinnliches Erleben in den symbolischen Formen aufgenommen. Die duale Kodierung affektiver und kognitiver Komponenten ermöglicht einen „affect-event-link“ (Lerner & Arsenio 2000). Im Verstehen der Welt und hier im Besonderen im Verstehen der Gefühle anderer wird neben dem rein mentalen Repräsentationsverständnis eine „Körperschleife“ (Damasio 2001a) aktiviert. Die emotionalen Erfahrungen im Laufe der kindlichen Sozialisation werden zu Mustern abstrahiert und als dispositionelle Empfindungen gespeichert. Die emotionale Organisation der Erfahrung stellt nun über die aktivierte Körperschleife eine Bedeutung her, indem Relevanz und Kontext wahrgenommen werden. Dies hilft, unser Verhalten zu organisieren und unterstützt die Entwicklung des logischen Denkens (Greenspan & Benderly 2001, S. 37ff.). Somatische Marker nehmen uns das Denken nicht ab, aber sie erhöhen die Genauigkeit und

Nützlichkeit von Entscheidungsprozessen (Damasio 2001a, S. 238). Kausalität symbolisch zu begreifen, entspringt der persönlichen affektiven Erfahrung (Greenspan & Benderly 2001, S 56).

Der aufgezeigte Übergang vom Hineinfühlen zum Hineindenken beim vierjährigen Kind ist an sich nicht neu und findet in der Forschungsliteratur mehrfach Bestätigung, wenngleich mit unterschiedlicher Bewertung oder Gewichtung der beiden Domänen. Es ist an der Zeit, die cartesianische Dichotomie von Körper und Geist endgültig aufzuheben und auch eine Hierarchisierung in Frage zu stellen.

Um das Fremdpsychische zu verstehen, sollten kognitive und nichtkognitive psychologische Phänomene nebeneinander bestehen bleiben. Gefühle unterscheiden sich durch ihre Körperbezogenheit von Gedanken (Nikolić 2009), sie sind „primär zwischenleibliche Phänomene (Fuchs 2010b, S. 190), konzeptionell aber nicht ohne gewisse kognitive Inhalte zu verstehen. Der in dieser Arbeit angestrebte „Perspektivenwechsel“ bezieht sich auf die zwei Ebenen des Sinnverstehens, den Körper und den Geist, und verfolgt weder eine Angleichung von Differenzen noch eine Aufhebung von Unterschieden, sondern vielmehr eine „Gleichwertigkeit in Differenz“ (Rohrman & Thoma 1998).

Emotionen bei sich und anderen wahrzunehmen und einzuschätzen, Emotionen zum Ausdruck zu bringen, Konsequenzen von Emotionen zu verstehen sowie Emotionen selbst zu regulieren, all diese Aspekte umschreiben Denham, Zinsler & Bailey (2011) mit dem Begriff der emotionalen Kompetenz. Diese trägt zur sozialen Anpassung bei und mündet in einer sozialen Kompetenz (ebd.). Die Beeinflussung der einzelnen Aspekte untereinander während der kindlichen Entwicklung muss insofern betont werden, als Defizite in nur einem dieser Aspekte sich auf die anderen auswirken können und Konsequenzen für den frühen Schulerfolg (Leerkes, Paradise, O'Brien et al 2008) oder die Beliebtheit bei Gleichaltrigen (Denham et al. 2003; Hughes & Dunn 1998) haben. Frühe soziale Sensitivität und Emotionswissen sind die Basis für eine reife soziale Kognition und beeinflussen die soziale Interaktionsfähigkeit positiv (Sommerville 2010). Kinder mit hoher emotionaler Kompetenz erhalten sich die Neugier und den Enthusiasmus für ihre Welt (Halberstadt, Denham & Dunsmore 2001).

Dies hat weitreichende Konsequenzen für eine Begleitung der Kinder in ihrer emotionalen Entwicklung hin zu sozialer Kompetenz. Da viele Kinder um das vierte Lebensjahr durch den Eintritt in das Bildungssystem Kindergarten mit neuen Erfahrungen und Herausforderungen im sozialen Miteinander konfrontiert werden, können die Erklärungen zum Verstehen der Gefühle des Gegenübers sowie die identifizierten emotionalen Teilfertigkeiten für eine effektive Unterstützung richtungsweisend sein.

Neben der elterlichen Einflussnahme fällt den Erziehungs- und Bildungseinrichtungen hier große Bedeutung zu. Können sozial-emotional entwicklungsgefährdete Kinder rechtzeitig identifiziert werden, kann eine Manifestation von Auffälligkeiten eventuell vermieden werden.

Den derzeit geführten bildungspolitischen Diskussionen zur vorschulischen Förderung haftet eine gewisse „Kopflastigkeit“ an. Im Zusammenhang mit einer Zunahme sozial-emotionaler Auffälligkeiten könnten die Ergebnisse Mut machen, in diesem sensiblen Entwicklungsalter (Übergang vom Hineinfühlen zum Hineindenken) nicht nur die sprachlichen Fähigkeiten zu stärken (wenngleich diese von der Verfasserin nicht als weniger wichtig erachtet werden!), sondern vor allem zur Unterstützung der emotionalen Kompetenz auch die körperlichen Verstehens- und Ausdruckskompetenzen verstärkt in den pädagogischen Kindergartenalltag zu integrieren.

Im Hinblick auf die Ergebnisse der Fragebogenerhebung zur sozial-emotionalen Kompetenz (siehe Kapitel 12.2) sollte in der Förderung emotionaler Teilfertigkeiten eine geschlechtsbezogene Pädagogik Anwendung finden, um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass Jungen als sozial-emotional auffälliger wahrgenommen werden. Erschwerend kommt hinzu, dass sich ihre verbalen Fähigkeiten langsa-

mer entwickeln als jene der Mädchen und generell Sprachentwicklungsstörungen bei Jungen häufiger zu beobachten sind als bei Mädchen (vgl. Sachse 2005, S. 158). Dies könnte mit ein Grund sein, warum sie Konflikte mit Gleichaltrigen eher körperlich austragen als verbal.

Das Interesse der Autorin an neuen Erkenntnissen in der Neurowissenschaft bleibt ungebrochen, dennoch gilt die Beunruhigung einem zunehmend neurobiologisch geprägten Menschenbild. Dieses macht uns zu Ausführenden unserer Neurone, Gene oder Hormone (Fuchs 2010b, S. 17), zu Informationsverarbeitungsmaschinen. Entscheidungen werden aufgrund neuronaler Prozesse getroffen und nicht von einem „leiblichen, verkörperten und seelisch-geistigen Wesen“ (ebd., S. 21). Die Verfasserin folgt in ihren Überlegungen einem humanistischen Menschenbild, in welchem der Mensch als ganzheitliches Wesen (Kognition, Emotion und Motivation) nach Selbstverwirklichung strebt. Der Mensch ist stets Sinnsuchender, oder, um mit den starken Worten Merleau-Pontys (1966) zu sprechen: „Zur Welt seiend, sind wir *verurteilt zum Sinn*“ (Merleau-Ponty 1966, S. 16; zitiert in Seewald 2000, S. 21, Hervorheb. im Original). Dem gefühlten Sinn über das „Leibbewusstsein“, verstanden als die Fähigkeit, mit der eigenen leiblichen Gestimmtheit und der Welt in Resonanz zu gehen, verleiht die „Symbolisierungsfähigkeit“ eine passende Gestalt und kann so dem Denken und der Sprache zugeführt werden (vgl. Seewald 2007, S. 18). Einem sozialen Konstruktivismus folgend kann die „passende Gestalt“ aber nur im Kontakt mit anderen geformt werden. Beides, Hineinfühlen und Hineindenken in ein Gegenüber, sind Elemente des zwischenmenschlichen Sinnverstehens!

Die vorgelegte Arbeit soll Anregung bieten, dem gelebten und erlebenden Körper als Bezugs- und Orientierungspunkt in der kindlichen Weltaneignung und im Besonderen in der Intersubjektivität jene Bedeutung zukommen zu lassen, die er verdient. In diesem Sinne darf auch vorschulische Bildung nicht „vom Ende her“ gedacht werden, denn die höheren, mentalen Fähigkeiten bauen auf „der Integrität der Beziehung zwischen Gehirn und Körper auf“ (Goddard Blythe 2005, S. 22).

## 12.5 Kritikpunkte an der eigenen Arbeit

Eine kritische Betrachtung der vorgelegten Arbeit soll dazu dienen, Einschränkungen der getroffenen Aussagen aufzuzeigen und mögliche Schwachpunkte der Erhebungsmethoden zu formulieren. Gleichzeitig sollen Anregungen für künftige Studien gegeben werden.

Zwar stützt sich die Darstellung der Ergebnisse auf wissenschaftliche Forschungsarbeiten und Theorien, dennoch scheinen manche Ausführungen in Bezug auf mögliche Zusammenhänge mit theoretischen Konzepten schwer nachprüfbar zu sein. Dazu wäre eine intensive Forschung auf dem Gebiet der Emotionen notwendig, die über empirische Beobachtungen hinausgeht (z.B. physiologische Daten wie Herzrate, Hautwiderstand, Kortisolreaktion zur Messung der Stressreaktion oder bildgebende Verfahren auf dem Gebiet der Neurowissenschaft). Erkenntnisinteresse sollte, neben einem berechtigten wissenschaftlichen Interesse, aber immer auch ethischen Ansprüchen unterliegen, dies umso mehr, wenn es sich bei der Zielgruppe um Kinder handelt.

Wesentliche Einflussfaktoren, wie soziale und kulturelle Prägungen, wurden zu Gunsten der vielfältigen Datenerhebung in den nonverbalen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen vernachlässigt. Sie müssen aber in der Beurteilung der emotionalen Entwicklung des Kindes stets mitgedacht werden. Strategien zur Regulation von Emotionen sind beeinflusst von kulturellen Schemata („scripts“, Saarni 2001) und kommen besonders im sozialen Kontext zum Tragen (Friedlmeier & Trommsdorff 2002). Da die Stichprobe sich überwiegend aus österreichischen Kindern zusammensetzte (6 Kinder hatten

einen Migrationshintergrund), war eine Differenzierung und Beobachtung kulturell unterschiedlicher Verhaltensnormen nicht möglich. Kulturvergleichende Studien machen aber deutlich, dass Emotionen, ihre Regulation und Bedeutung, nur eingebettet in den Kontext Familie, Gesellschaft und Kultur zu verstehen sind (Holodynski 2006, S. 208).

Eine große Herausforderung in der Erhebung stellte die Verhaltensbeobachtung dar. Die gebildeten Verhaltenskategorien erschienen anhand der Vielschichtigkeit und Komplexität emotionalen Verhaltens manchmal einengend und begrenzt. Neben den beobachtbaren Aspekten menschlichen Verhaltens bleibt der subjektive Gehalt motorischen Ausdrucks dennoch verborgen und unterliegt wiederum einer gewissen subjektiven Auslegung. Nonverbales Verhalten wird ständig nach unseren eigenen subjektiven Wahrnehmungen bewertet. Dies gilt im Besonderen für die Beurteilung der Qualität im körperlichen Ausdruck.

Als schwierig erwies sich eine Verhaltensbeobachtung auch, wenn sich die Kinder emotional distanzierten oder sich einfach abwartend verhielten. Diese Passivität kann als Merkmal innerer Distanzierung, und damit als „autonomes Coping“ gedeutet werden, oder bereits „Indikator für eine Überforderung“ sein (vgl. Wertfein 2006, S. 195).

Trotz standardisierter Instruktion und des Bemühens der Untersuchungsleiterin, besonders das Handpuppenspiel immer gleich zu inszenieren, können individuelle Abweichungen im Instruktionswortlaut und der Präsentation (Tonfall, Intensität im emotionalen Ausdruck) nicht ausgeschlossen werden. Auch dürften sich individuelle Ergebnisse in einer Testsituation vom Verhalten der Kinder im alltäglichen Leben unterscheiden. Rückschlüsse auf die sozial-emotionale Kompetenz des Kindes auf Grund der erhobenen Daten sind deshalb nur beschränkt zulässig.

Die Tatsache, dass Kinder in der induzierten Konfliktsituation kaum externalisierend bzw. internalisierend wirkende Verhaltensweisen zeigten, wurde mit einem allgemein guten Bewältigungsstil in der intrapersonalen Emotionsregulation interpretiert. Es könnte auch sein, dass die Stress-Situation zu unspezifisch war und deshalb Emotionsregulationsstrategien von Seiten der Kinder kaum erforderlich waren. Vor dem Hintergrund dieser methodischen Überlegungen empfiehlt es sich, Konflikte eher im alltäglichen Interaktionsgeschehen der Kinder zu beobachten. Eine Nachbefragung der Kinder nach dem emotionalen Erleben hätte zusätzliche Informationen liefern können.

Hinsichtlich der in der Erhebung zur Anwendung gebrachten Mimikfotos besteht Verbesserungsbedarf. Eine methodische Schwäche ergab sich aus dem Umstand, dass die verwendeten Fotos nicht standardisiert waren. Im Vergleich der Mimikfotos der einzelnen Protokollbögen haben sich vor allem für die Emotion Angst Unterschiede in den Erkennensleistungen zwischen den Fotos (Mann und Mädchen vs. Frau und Junge) gezeigt. Die Fotos von der Frau und dem Jungen waren signifikant leichter zu erkennen als jene vom Mann und dem Mädchen. Damit ergab sich die Notwendigkeit der Herstellung einer Äquivalenz auf statistischem Wege der Mimikfotos „Angst“ aus dem Protokollbogen A2a (MAH1 und MAM4). Ein tendenzieller Unterschied zeigte sich auch für die Mimikfotos „Überraschung“, auch hier mussten die Items (MÜH3 und MÜM3) aufgewertet werden, um eine Äquivalenz der beiden Protokollbögen zu erhalten. Diese Fotos sollten in einer Folgeuntersuchung durch andere ersetzt werden. Es empfiehlt sich, in einer Vorerhebung die zur Anwendung kommenden Mimikfotos auf ihre Validität zu überprüfen.

Interessant war die Beobachtung, dass Kinder beim Emotionserkennen (Mimikfotos) besonders auf den Mund achteten und nicht auf die Augen. Cunningham & Odom (1986) stellten in ihrer Studie bei fünf- und elfjährigen Kindern fest, dass in erster Linie die Mundpartie, zweitrangig die Augenpartie

und zuletzt die Nasenspitze beachtet wird, den älteren Kindern unterlaufen bei der Fotozuordnung nach der Augenpartie weniger Fehler als den jüngeren (zitiert in Wertfein 2006, S. 43). Die Mundwinkel erlauben eine Entscheidung zwischen positiven und negativen Gefühlen, während eine Unterscheidung einzelner negativer Emotionen (Angst, Überraschung, Ärger) eher über den Ausdruck der Augen erfolgt (Ekman 2007, S. 228). Die wahrgenommene Beobachtung entspricht auch der in der Entwicklung zunächst stattfindenden groben Differenzierung zwischen positiven und negativen Emotionen (Walden & Field 1982; Denham 1986).

In zukünftigen Studien sollten verschiedene Hinweisreize des mimischen Ausdrucks getrennt berücksichtigt werden. Weiters sollte geprüft werden, ob sich Kinder die Gefühle neben den direkt anhaftenden Hinweisen im Gesichtsausdruck auch „über bewusste und unbewusste Veränderungen der Körperhaltung, über Mikrobewegungen (Hin- oder Wegbeugen, Blickrichtung)“ (Thoermer 2006, S. 10) oder z.B. die Passung der Stimme erschließen.

Wenn sozial-emotionale Kompetenz beurteilt werden soll, sind sowohl die Sicht des Kindes als auch jene anderer Personen auf ihre Effektivität nützlich (Denham 2006). Dieser Aussage wurde insofern Rechnung getragen, als die erhobenen Daten durch eine Fremdbeurteilung zur sozial-emotionalen Kompetenz (Fragebogen-Kindergarten) ergänzt wurden. Die Ergebnisse einzelner Regressionsanalysen zum Fragebogen, wonach Geschlecht und Alter der Kinder einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage sozial-emotionaler Auffälligkeiten bzw. Kompetenzen liefern, einzelne nonverbale Teilfertigkeiten aber nicht signifikant wurden, könnten auch Anregung dazu sein, die Fragebogenitems neu zu überdenken. Die Aufnahme von Items zu nonverbalen Ausdruck- und Verstehenskompetenzen, angelehnt an die im Einzelsetting beobachteten nonverbalen Kompetenzen, wäre ratsam. Es besteht die Vermutung, dass Verhalten im Gruppengeschehen vor allem über getätigte Handlungen bzw. Unterlassungen eingeschätzt wird. Ein Hinlenken der Aufmerksamkeit der Pädagoginnen/Pädagogen auf die Körpersprache des Kindes sollte über entsprechende Items erleichtert werden. Die Frage, inwiefern die Ergebnisse aus dem Einzelsetting auf andere Kontexte übertragen werden können, bleibt dennoch offen und wird die Verfasserin noch weiter beschäftigen.

Zusätzlich wäre ein Vergleich der Einschätzung der Erzieherinnen mit einem Peerrating interessant. Besonders deshalb, da emotionale Kompetenzen immer wieder mit der Beliebtheit unter Gleichaltrigen (Eisenberg et al. 1993; Halberstadt et al. 2001; Warden & Mackinnon 2003) in Verbindung gebracht wird. Es wäre durchaus denkbar, dass sich Kinder im selben Entwicklungsalter in der Einschätzung auf andere Parameter stützen (z.B. nonverbale emotionale Ausdruckszeichen), als Erwachsene dies tun. Sozial-emotionales Verhalten sollte aus unterschiedlichen Perspektiven erfasst werden.

In weiterführenden Untersuchungen könnte zudem ein Vergleich mit den in der ToM angewandten Erhebungen zum Verstehen eines Gegenübers angestrebt werden, um den vielzitierten Übergang vom Hineinfühlen zum Hineindenken besser verifizieren zu können. Dazu müssen Struktur und Inhalt der nonverbalen und verbalen Tests zur Perspektivenübernahme nach den jeweiligen Anforderungen an Dezentrierung und/oder Personenwahrnehmung genauestens analysiert werden, um einen Vergleich der Ergebnisse zu ermöglichen. Anregung zum hierarchischen Aufbau der einzelnen Aufgaben können die Ausführungen von Edelstein et al. (1984) liefern (siehe Kapitel 2.2.3). Eine tatsächliche Erfassung und Analyse entwicklungspsychologischer Veränderungen erfordert allerdings die „wiederholte Untersuchung der gleichen Individuen über den interessierenden Veränderungszeitraum“ (Trautner 1992, S. 229; Hervorheb. im Original), also eine Längsschnittuntersuchung. Die vorliegende Querschnittuntersuchung liefert Daten über die mittleren Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen. Es ist jedoch zu beachten, dass „die Variable *Alter* nicht den Status einer echten *unabhängigen Variablen*

besitzt“ (ebd.) und „interindividuelle Differenzen als Fehlervarianz in die Berechnung eingehen, damit verringert sich die Wahrscheinlichkeit des (statistischen) Nachweises von Altersdifferenzen bzw. Veränderungen“ (vgl. ebd., S 250). Um eindeutige Altersaussagen machen zu können wäre ein weiterer Altersrange (z.B. 3- bzw. 5-jährige Kinder) als Vergleichsgruppe zu den Vierjährigen sinnvoll gewesen.

Spezifische offene Fragen zu den emotionalen Teilfertigkeiten, aber auch Optimierungsoptionen zu den einzelnen Erhebungen wurden bereits in der Diskussion (Kapitel 12.1 bis 12.3) angesprochen und sollen an dieser Stelle nicht weiter aufgegriffen werden.

Insgesamt leisten die dargestellten Befunde einen Beitrag zur Aufklärung emotionaler, nonverbaler Verstehens- und Ausdruckskompetenzen beim vierjährigen Kind. Da diese Faktoren eine wichtige Grundlage für sozial-emotionales Verstehen darstellen (Cooley & Triemer 2002), ist zu fordern, dass zukünftige Studien zur Perspektivenübernahme implizites und explizites Wissen gleichermaßen erheben. Neben der meist sprachgebundenen Testung kognitiver Fähigkeiten sollten, besonders für Kinder im Vorschulalter, Items zu nonverbalen Verstehensleistungen in diverse Entwicklungstests aufgenommen werden. Damit könnten sich neue und vielversprechende Ergebnisse für ein umfassendes Verständnis der kindlichen Weltaneignung erschließen.

Ein achtsames Lesen und Verstehen der Körpersprache der Kinder in diesem frühen Entwicklungsalter mag dazu beitragen, mögliche Beeinträchtigungen bzw. Risikofaktoren frühzeitig zu erkennen und geeignete Präventionsprogramme für diese Altersgruppe zu entwickeln. Die Förderung emotionaler Kompetenz sollte bei Präventions- und Interventionsprogrammen stärker als bislang berücksichtigt werden (Petermann & Wiedebusch 2003). Von geeigneten Maßnahmen zur Förderung emotionaler Kompetenz bei Kindern ist eine Verbesserung der sozialen Beziehungen zu erwarten. Positive soziale Beziehungen wiederum stellen eine wichtige Ressource bei der Bewältigung von Problemen dar und können als Schutzfaktoren den weiteren Entwicklungsverlauf positiv beeinflussen (Denham, Mason, Caverly, Schmidt et al. 2001). Die Bildungseinrichtung Kindergarten als „sozialer Raum“ trägt hierbei große Verantwortung.

Aus der vorliegenden Arbeit ist deutlich geworden, dass emotionale Kompetenz als wesentliche Entwicklungsaufgabe im Vorschulalter zu sehen ist. Diese emotionale Kompetenz beinhaltet die Verflechtung zweier unterschiedlicher Erkenntnisweisen, die „Metakognition für das Wahrnehmen des Denkprozesses und die Metastimmung für das Wahrnehmen der eigenen Emotionen“ (vgl. Goleman 2009, S. 67).

*Und: Alles, was wir nicht fühlen,  
begrenzt uns.*

*(Franz Blei)*

### 13 BIBLIOGRAFIE

- Abelson, R. (1981). Psychological status of the script concept. *American Psychologist*, 36/7, 715-729.
- Achenbach, T.M. & Edelbrock, C.S. (1986a). *Manual for the Child Behavior Checklist*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Achenbach, T.M. & Edelbrock, C.S. (1986b). *Manual for the Teacher's Report Form*. Burlington: University of Vermont Press.
- Achenbach, T.M. & Rescorla, L.A. (2000). *Caregiver-Teacher Report Form (C-TRF 1,5-5) – Deutsche Fassung*. Göttingen: Hogrefe.
- Aebli, H. (2001). *Denken: Das Ordnen des Tuns. Band I: Kognitive Aspekte der Handlungstheorie (3. Aufl.)*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Alsaker, F.D. & Bütikofer, A. (2005). Geschlechtsunterschiede im Auftreten von psychischen und Verhaltensstörungen im Jugendalter. *Kindheit und Entwicklung*, 14, 169-180.
- Allport, G.W. (1968). The historical background of modern social psychology. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *Handbook of Social Psychology*. Addison: Wesley.
- Anderson, S. & Messick, S. (1974). Social competency in young children. *Developmental Psychologie*, 10, 282-293.
- Archer, J. (1994). Violence between men. In J. Archer (Ed.), *Male violence* (pp. 121-140). London: Routledge.
- Argyle, M. (1979). *Bodily Communication. Körpersprache und Kommunikation. Das Handbuch zur nonverbalen Kommunikation (8. Aufl.)*. Paderborn: Junfermann.
- Arnold, M. (1960). *Emotion and Personality*. New York: Columbia University Press.
- Asendorpf, J.B. (2004). *Psychologie der Persönlichkeit (3. Aufl.)*. Berlin: Springer.
- Astington, J.W. (2000). *Wie Kinder das Denken entdecken*. München: Ernst Reinhardt.
- Astington, J.W. & Edward, M. (2010). The Development of Theory of Mind in Early Childhood. In R.E. Tremblay, R.G. Barr, R. Peters & M. Boivin (Eds.), *Encyclopedia on Early Childhood Development (online)*. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development.  
URL: <http://www.child-encyclopedia.com/documents/Astington-EdwardANGxp.pdf> (Abruf: 18.01.2012)
- Astington, J.W. & Jenkins, J. (1999). A longitudinal study of the relation between language and the theory of mind development. *Developmental Psychology*, 35, 1311-1320.
- Astington, J.W. & Jenkins, J. (1995). Theory of mind development and social understanding. *Cognition and Emotion*, 9, 151-165.
- Averill, J.R. (1991). Emotions as episodic dispositions, cognitive schemas, and transitory social roles: Steps toward an integrated theory of emotion. In D. Ozer, J.M. Healy & A.J. Stewart (Eds.), *Perspectives on personality* (Vol. 3a, pp. 139-176). London: Kingsley.
- Baillargeon, R., Scott, R.M. & He, Z. (2010). False-belief understanding in infants. *Trends in Cognitive Science*, 14, 110-117.
- Bandura, A. (1976). *Lernen am Modell. Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bandura, A., Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Gerbino, M. & Pastorelli, C. (2003). Role of Affective Self-Regulatory Efficacy in Diverse Spheres of Psychosocial Functioning. *Child Development*, 74, 769-782.
- Bandura, A., Ross, D. & Ross, S.A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychologie*, 66, 3-11.

- Banerjee, M. (1997). Peeling the onion: A multilayered view of children's emotional development. In S. Hala (Ed.), *The development of social cognition. Studies in developmental psychology* (pp. 241-272). Hove: Psychology Press.
- Barden, R.C., Zelko, F.A., Duncan, S.W. & Masters, J.C. (1980). Children's consensual knowledge about the experiential determinants of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 968-976.
- Barnett, M. A. & Thompson, S. (1985). The role of perspective-taking and empathy in children's Machiavellianism, prosocial behaviour, and motive for helping. *Journal of Genetic Psychology*, 146, 295-305.
- Baron-Cohen, S. (2005). The empathizing system: a revision of the 1994 model of the mind reading system. In B.J. Ellis & D.F. Björklund (Eds.), *Origins of the social mind. Evolutionary psychology and child development* (pp. 468-492). NY: Guilford.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. London: MIT Press.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a „theory of mind“? *Cognition*, 21, 37-46.
- Bartlett, F. (1932). *Remembering*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barrett, L.F. & Gross, J.J. (2001). Emotional intelligence: A process model of emotion representation and regulation. In T.J. Mayne & G.A. Bonanno (Eds.), *Emotions: Current issues and future directions* (pp. 286-310). NY: Guilford Press.  
URL: [http://psych.colorado.edu/~tito/sp03/7536/Feldman\\_Barrett\\_2001.pdf](http://psych.colorado.edu/~tito/sp03/7536/Feldman_Barrett_2001.pdf) (Abruf: 2. 3. 2011)
- Bartsch, A. & Hübner, S. (2004). *Emotionale Kommunikation – ein integratives Modell*. Dissertation - online. Philosophische Fakultät der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg.  
URL: <http://sundoc.bibliothek.uni-halle.de/diss-online/04/07H050/prom.pdf> (Abruf: 3.7. 2011)
- Bartsch, K. & Estes, D. (1996). Individual differences in children's developing theory of mind and implications for metacognition. *Learning and Individual Differences*, 8, 281-304.
- Bartsch, K. & Wellman, H.M. (1995). *Children talk about the mind*. London: Oxford University Press.
- Bartsch, K. & Wellman, H.M. (1989). Young Children's attribution of action to belief and desires. *Child Development*, 60, 946-964.
- Batson, C.D. (2009). These Things Called Empathy: Eight Related but Distinct Phenomena. In J. Decety & W. Ickes (Eds.), *The Social Neuroscience of Empathy* (pp. 3-15). Cambridge, MA: MIT Press.
- Batson, C.D. (1991). *The altruism question*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Batson, C.D. (1987). Prosocial motivation: Is it ever truly altruistic? In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, 20, 65-115.
- Batson, C.D., Ahmad, N., Powell, A.A. & Stocks, E.L. (2008). Prosocial motivation. In J.Y. Shah & W.L. Gardner (Eds.), *Handbook of motivation science* (pp. 135-149) NY: Guilford.
- Batson, C.D. & Coke, J.S. (1981). Empathy: A source of altruistic motivation for helping. In J.P. Rushton & R.M. Sorrentino (Hrsg.), *Altruism and helping behavior* (pp. 167-187). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bauer, J. (2005). *Warum ich fühle, was du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneuronen*. Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Baumgartner, A. & Alasker, F.D. (2008). Soziale Kompetenzen von mobbinginvolvierten Kindern. In Malti, S. & Perren S. (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bender, S. (2007). *Die psychophysische Bedeutung der Bewegung. Ein Handbuch der Laban Bewegungsanalyse und des Kerstenberg Movement Profiles*. Berlin: Logos.
- Biehl, A., Matsumoto, D., Ekman, P., Hearn, V., Heider, K., Kudoh, T. & Ton, V. (1997). Matsumoto and Ekman's Japanese and Caucasian Facial Expressions of Emotion (JACFEE): Reliability data and cross-national differences. *Journal of Nonverbal Behavior*, 21, 3-21.
- Bierman, K.L. (2004). *Peer rejection: Developmental processes and intervention strategies*. NY: Guilford.

- Bierhoff, H.W. (2002). *Prosocial behaviour*. Hove, UK: Psychology Press.
- Bion, W. (1962). Eine Theorie des Denkens. In E. Spillius (1990) (Hrsg.), *Melanie Klein Heute, Band 1: Beiträge zur Theorie* (S. 225-235). München, Wien: Verlag Internationale Psychoanalyse.
- Bischof-Köhler, D. (2011). *Soziale Entwicklung in Kindheit und Jugend. Bindung, Empathie, Theory of Mind*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bischof-Köhler, D. (2000). *Kinder auf Zeitreise. Theory of Mind, Zeitverständnis und Handlungsorganisation*. Bern: Huber.
- Bischof-Köhler, D. (1998). Zusammenhänge zwischen kognitiver, motivationaler und emotionaler Entwicklung in der frühen Kindheit und im Vorschulalter. In H. Keller (Hrsg.), *Lehrbuch Entwicklungspsychologie* (S. 319-376). Bern: Huber.
- Bischof-Köhler, D. (1991). The Development of Empathy in Infants. In M.E. Lamb & H. Keller (Eds.), *Infant Development: Perspectives from German Speaking Countries* (pp. 245-273). Hillsdale: Erlbaum.  
URL: [http://www.bischof.com/mat/bischof\\_empathy.pdf](http://www.bischof.com/mat/bischof_empathy.pdf) (Abruf: 22.07.2011)
- Bischof-Köhler, D. (1989). *Spiegelbild und Empathie. Die Anfänge der sozialen Kognition*. Bern: Huber.
- Bischof-Köhler, D. (1988). Über den Zusammenhang von Empathie und der Fähigkeit, sich im Spiegel zu erkennen. *Zeitschrift für Psychologie*, 47, 147-159.
- Boone, R.T. & Cunningham, J.G. (1998). Children's Decoding of Emotion in Expressive Body Movement: The Development of Cue Attunement. *Developmental Psychology*, 34, 1007-1016.
- Borke, H. (1982). Interpersonelle Wahrnehmung bei kleinen Kindern: Egozentrismus oder Empathie? In D. Geulen (Hrsg.), *Perspektivenübernahme und soziales Handeln. Texte zur sozial-kognitiven Entwicklung* (S. 109-120). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Borke, H. (1972). Chandler and Greenspan's "ersatz ego-centrism": A rejoinder. *Developmental Psychology*, 7, 107-109.
- Borke, H. (1971). Inerpersonal perception of young children: Egocentrism or empathy? *Developmental Psychology*, 5, 263-269.
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler (7., vollständig überarb. Aufl.)*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bowlby, J. (1975). *Bindung. Eine Analyse der Mutter-Kind-Beziehung*. München: Kindler.
- Boyatzis, C.J. & Watson, M.W. (1993). Preschool children's symbolic representation of objects through gestures. *Child Development*, 64, 729-735.
- Bråten, S. (2003). Participant perception of other's acts: virtual otherness in infants and adults. *Culture & Psychology*, 9, 261-276.
- Brenner, E.M. & Salovey, P. (1997). Emotion regulation during childhood: Developmental, interpersonal, and individual considerations. In P. Salovey & D.J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 168-195). NY: Basicbooks.
- Bretherton, I., Fritz, J., Zahn-Waxler, C. & Ridgeway, D. (1986). Learning to talk about emotions: A functionalist perspective. *Child Development*, 57, 529-548.
- Bretherton, I. & Beeghly, M. (1982). Talking about internal states: The acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental Psychology*, 18, 906-921.
- Bridges, L.J. & Grolnick, W.S. (1995). The development of emotional self-regulation in infancy and early childhood. In N. Eisenberg (Ed.), *Social Development* (pp. 185-211). Thousand Oaks: Sage.
- Brody, L. & Harrison, R. (1987). Developmental changes in children's abilities to match and label emotionally laden situations. *Motivation and Emotion*, 11, 347-365.
- Brown, J.R. & Dunn, J. (1996). Continuities in emotion understanding from three to six years. *Child Development*, 67, 789-802.

- Bruner, J. (1987). *Wie das Kind sprechen lernt*. Bern: Huber.
- Buber, M. (2009). *Das dialogische Prinzip. Ich und Du. Zwiesprache. Die Frage an den Einzelnen. Elemente des Zwischenmenschlichen (11. Aufl.)*. München: Gütersloher Verlagshaus.
- Buck, R. (1984). *The communication of emotion*. NY: Guilford.
- Bühler, K. (1984). *Sprachtheorie*. Jena: Fischer.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion (3. Aufl.)*. Pearson Studium.
- Bullock, M. & Russell, J.A. (1985). Further evidence in preschoolers' interpretation of facial expressions. *International Journal of Behavioral Development*, 8, 15-38.
- Burack, J.A., Flanagan, T., Peled, T., Sutton, H.M. & Zygmuntowicz, C. (2006). Social perspective taking skills in maltreated children and adolescents. *Developmental Psychology*, 42, 207-217.
- Burns, N. & Cavey, L. (1957). Age differences in empathic ability among children. *Canadian Journal of Psychology*, 11, 227-230.
- Butterworth, G. (1995). Factors in visual attention eliciting manual pointing in human infancy. In H.L. Raiblat & J. Meyer (Eds.), *Comparative approaches to cognitive science* (pp. 329-338). Cambridge, MA: MIT Press.
- Caldarella, P. & Merrell, K.W. (1997). Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology Review*, 26, 264–278.
- Calkins, S. (2007). The Emergence of Self-Regulation. Biological and Behavioral Control Mechanisms Supporting Toddler Competencies. In C.A. Brownell & C.B. Kopp (Eds.), *Socioemotional Development in Toddler Years, Transitions & Transformations* (pp. 261-284). NY, London: Guilford Press.
- Calkins, S. & Dedmon, S.E. (2000). Physiological and behavioral regulation in two-year-old children with aggressive/destructive behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 103-118.
- Calkins, S. & Fox, N.A. (2002). Self-regulatory processes in early personality development: A multilevel approach to the study of childhood social withdrawal and aggression. *Development and Psychopathology*, 14, 477-498.
- Calkins, S., Gill, K.L., Johnson, M.C. & Smith, C.L. (1999). Emotional reactivity and emotional regulation strategies as predictors of social behavior with peers during toddlerhood. *Social Development*, 8, 310-334.
- Call, J. & Tomasello, M. (1999). A nonverbal false belief task: The performance of children and great apes. *Child Development*, 70, 381-395.
- Campbell, D.T. & Fiske, D.W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Campos, J.J., Campos, R.G. & Barrett, K.C. (1989). Emergent Themes in the Study of Emotional Development and Emotion Regulation. *Developmental Psychology*, 25, 394-402.
- Campos, J.J., Frankel, C.B. & Camras, L. (2004). On the nature of emotion regulation. *Child Development*, 75, 377-394.
- Campos, J.J., Mumme, D.L., Kermoian, R. & Campos, R.G. (1994). A functionalist perspective on the nature of emotion. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 284-303.
- Cannon, W.B. (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage*. NY: Appleton.
- Cantor, N. & Kihlstrom, J.F. (1987). *Personality and social intelligence*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Carlson, E. & Sroufe, A. (1995). Contribution of attachment theory to developmental psychopathology. In D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Vol. 1. Theory and Methods* (pp. 581-617). NY: Wiley.
- Carlson, S.M. & Moses, L.J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72, 381-395.

- Carlson, S.M., Moses, L.J. & Hix, H.R. (1998). The role of inhibitory processes in young children's difficulties with deception and false belief. *Child Development*, 69, 672-691.
- Carpendale, J.I.M. & Lewis, C. (2004). Constructing and understanding of mind: the development of children's social interaction within social interaction. *Behavioral and Brain Sciences*, 27, 79-151.
- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M.C., Mazziotta, J.C. & Lenzi, G.L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: A relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the National Academy of Science USA*, 100, 5497-5502.
- Carroll, J.J. & Steward, M.L. (1984). The role of cognitive development in children's understanding of their own feelings. *Child Development*, 55, 1486-1492.
- Carter, A.S. & Briggs-Gowan, M.J. (1999). *Infant-Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA) Manual*. New Haven: Yale University, Department of Psychology.
- Caspi, A. (2000). The child is the father of the man: Personality continuities from childhood to adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 158-172.
- Cassirer, E. (1929/2010). *Philosophie der Symbolischen Formen III. Phänomenologie der Erkenntnis*. Hamburg: Meiner.
- Chambers, C.T. & Johnston, C. (2002). Developmental differences in children's use of rating scales. *Journal of Pediatric Psychology*, 27, 27-36.
- Chandler, M.J. & Greenspan, S. (1972). Ersatz egocentrism: A reply to H. Borke. *Developmental Psychology*, 7, 104-106.
- Chandler, M.J. & Lalonde, C.E. (1996). Shifting toward an interpretive theory of mind: Five- to seven-year-olds changing conceptions of mental life. In: A. Sameroff & M. Haith (Eds.), *Reason and responsibility: the passage through childhood* (pp. 111-139). Chicago: University of Chicago Press.
- Cierpka, M. & Schick, A. (2004). *Faustlos. Ein Curriculum zur Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen und zur Gewaltprävention, Handbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Cicchetti, D. & Cohen, D.J. (1995). Perspectives on developmental psychopathology. In D. Cicchetti & D.J. Cohen (Eds.), *Developmental Psychopathology: Theory and methods* (pp. 3-20). NY: Wiley.
- Clore, G.L. & Ortony, A. (2000). Cognition in emotion: Always, sometimes or never? In R.D. Lane & L. Nadel (Eds.), *Cognitive Neuroscience of Emotion* (pp. 24-61). NY: Oxford University Press.
- Coats, E.J. & Feldman, R.S. (1996). Gender differences in nonverbal correlates of social status. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1014-1022.
- Cole, P.M. (1986). Children's spontaneous control of facial expression. *Child Development*, 57, 1309-1321.
- Cole, P.M., Martin, S.E., Dennis, T.A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75, 317-333.
- Cole, K. & Mitchell, P. (2000). Siblings in the development of executive control and a theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 279-295.
- Cole, P.M., Zahn-Waxler, C. & Smith, K.D. (1994). Expressive control during a disappointment: Variations related to preschoolers' behavior problems. *Developmental Psychology*, 30, 835-846.
- Collier, G. (1985). *Emotional expression*. Hillsdale: Erlbaum.
- Cooley, E.L. & Triemer, D.M. (2002). Classroom behavior and the ability to decode nonverbal cues in boys with severe emotional disturbance. *Journal of Social Psychology*, 142, 741-751.
- Couchman, J.J., Beran, M.J., Coutinho, M.V., Boomer, J., Zakrzewski, A., Church, B. & Smith, J.D. (2012). Do actions speak louder than words? A comparative perspective on implicit versus explicit meta-cognition and theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 210-221.
- Crick, N.R. & Dodge, K.A. (1994). A review and reformulation of social-information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74-101.

- Cunningham, J.G. & Odom, R.O. (1986). Differential salience of facial features in children`s perception of affective expression. *Child Development*, 57, 136-142.
- Cunningham, J.G. & Sterling, R.S. (1988). Developmental change in the understanding of affective meaning in music. *Motivation and Emotion*, 12, 399-413.
- Cutting, A.L. & Dunn, J. (2006). Conversations with siblings and with friends: Links between relationship quality and social understanding. *British Journal of Developmental Psychology*, 24, 73-87.
- Cutting, A.L. & Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, 70, 853-865.
- Dalferth, M. (2007). Spiegelneurone und Autismus. *Zeitschrift Geistige Behinderung*, 3/7, 215-231.
- Dalgleish, T. (2004). The emotional brain [Electronic version]. *Nature Reviews Neuroscience*, 5, 582-589.
- Damasio, A.R. (2001a). *Descartes` Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn* (6. Aufl.). München: List.
- Damasio, A.R. (2001b). „Ich fühle, also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins“ (3. Aufl.). München: dtv.
- Darwin, C. (1872/2005). *The expression of the emotions in man and animals*. Whitefish, MT: Kessinger Publishing.
- Davidson, R.J. (2000). The functional neuroscience of affective style. In R.D. Lane & L. Nadel (Eds.), *Cognitive Neuroscience of emotion* (pp. 371-388). NY: Oxford University Press.
- Davis, M.H. (1994). *Empathy. A social psychological approach*. Madison, Iowa: Brown & Benchmark.
- Decety, J. & Chaminade, T. (2005). The neurophysiology of imitation and intersubjectivity. In S. Harley & N. Chater (Eds.), *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science: Vol. 1. Mechanisms of imitation and imitation in animals* (pp. 119-140). Cambridge, MA: MIT Press.
- Decety, J. & Ickes, W. (2009). *The Social Neuroscience of Empathy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Decety, J. & Jackson, P.L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3, 71-100.
- Decety, J. & Lamm, C. (2009). Empathy versus Personal Distress: Recent Evidence from Social Neuroscience. In J. Decety & W. Ickes (Eds.), *The Social Neuroscience of Empathy* (pp. 199-213). Cambridge, MA: MIT Press.
- Denham, S.A. (2006). Social-Emotional Competence as Support for School Readiness: What Is It and How Do We Assess It. *Early Education and Development*, 17, 57-89. URL: <http://denhamlab.gmu.edu/pdfs%20for%20publications%20section/Denham%202006.pdf> (Abruf: 5.06.2011)
- Denham, S.A. (1998). *Emotional development in young children*. NY: Guilford.
- Denham, S.A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development*, 57, 194-201.
- Denham, S.A., Blair, K.A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S. & Queenan, P. (2003). Preschool Emotional Competence: Pathway to Social Competence? *Child Development*, 74, 238-256.
- Denham, S. A. & Burton, R. (2003). *Social and emotional prevention. An intervention programming for preschoolers*. NY: Kluwert-Plenum Press.
- Denham, S.A. & Burton, R. (1996). A social-emotional intervention for at-risk 4-year-olds. *Journal of School Psychology*, 34, 225-245.
- Denham, S.A., Caverly, S., Schmidt, M., Blair, K., DeMulder, E., Caal, S., Hamada, H. & Mason, T. (2002). Preschool understanding of emotions: Contributions to classroom anger and aggression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 43, 901-916.
- Denham, S.A. & Couchoud, E.A. (1990a). Young preschoolers` understanding of emotion. *Child Study Journal*, 20, 171-192. In S.A. Denham (2006), Social-Emotional Competence as Support for School Readiness: What

- Is It and How Do We Assess It. *Early Education and Development*, 17, 57-89. URL: <http://denhamlab.gmu.edu/pdfs%20for%20publications%20section/Denham%202006.pdf> (Abruf: 5.6.2011)
- Denham, S.A. & Couchoud, E.A. (1990b). Young preschoolers` ability to identify emotions in equivocal situations. *Child Study Journal*, 20, 193-202. URL: [http://denhamlab.gmu.edu/pdfs%20for%20publications%20section/Denham%20&%20Couchoud%201990%20\(2\).htm](http://denhamlab.gmu.edu/pdfs%20for%20publications%20section/Denham%20&%20Couchoud%201990%20(2).htm) (Abruf: 5.6.2011)
- Denham, S.A. & Kochanoff, A. (2002). "Why is she crying?": Children`s understanding of emotion from preschool to preadolescence. In L.F. Barrett & P. Salovey (Eds.), *The wisdom in feeling: Psychological processes in emotional intelligence* (pp. 239-270). NY: Guilford.
- Denham, S.A., Lydick, S., Mitchell-Copeland, J. & Sawyer, K. (1996). Social-emotional assessment for atypical infants and preschoolers. In M. Lewis & M.E. Sullivan (Eds.), *Emotional development in atypical children* (pp. 227-271). Hillsdale: Erlbaum.
- Denham, S.A., Mason, T., Caverly, S., Schmidt, M., Hackney, R., Caswell, C. & DeMulder, E. (2001). Preschoolers at play: Co-socialisers of emotional and social competence. *International Journal of Behavioral Development*, 25, 290-301.
- Denham, S.A., Zinsser, K. & Bailey, C. (2011). Emotional Intelligence in the First Five Years of Life. *Encyclopedia on Early Childhood Development* (published online). URL: <http://www.child-encyclopedia.com/pages/pdf/denham-zinsser-baileyangxp1.pdf> (Abruf: 5.6.2012)
- Denham, S.A., Zoller, D. & Couchoud, E.A. (1994). Socialization of preschoolers' emotion understanding. *Developmental Psychology*, 30, 928-936. URL: <http://www.child-encyclopedia.com/pages/pdf/denham-zinsser-baileyangxp1.pdf> (Abruf: 20.04.2012)
- Denzer, M. (1992). Mein Auto, das bin ich. Auf der Suche nach der >Persönlichkeit< in einer psychomotorischen Entwicklungsförderung. *Motorik*, 4, S. 222. Schorndorf: Hofman.
- De Waal, F. (2005). Primates, monks and the mind. *Journal of Consciousness Studies*, 12, 1-17.
- Dick, A.S., Overton, W.F. & Kovacs, S.L. (2005). The Development of Symbolic Coordination: Representation of Imagined Objects, Executive Function, and Theory of Mind. *Journal of Cognition and Development*, 6, 133-161.
- Dilthey, W. (1894). Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie. In W. Dilthey (1924), *Gesammelte Schriften. Band V: Die geistige Welt – Einleitung in die Philosophie des Lebens. Erste Hälfte: Abhandlungen zur Grundlegung der Geisteswissenschaften* (S.139-240).
- Dimberg, U., Thunberg, M. & Elmehed, K. (2000). Unconscious facial reactions to emotional facial expressions. *Psychological Science*, 11, 86-89.
- Dodge, K.A. & Price, J.M. (1994). On the relation between social information processing and socially competent behavior in early school-aged children. *Child Development*, 65, 1385-1397.
- Döpfner, M., Berner, W., Fleischmann, T. & Schmidt, M. (1993). *Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder (VBV 3-6)*. Göttingen: Hogrefe.
- Doherty-Sneddon, G. (2005). *Was will das Kind mir sagen? Die Körpersprache des Kindes verstehen lernen*. Bern: Huber.
- Dornes, M. (2006). *Die Seele des Kindes. Entstehung und Entwicklung*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Dornes, M. (2004a). Über Mentalisierung, Affektregulierung und die Entwicklung des Selbst. *Forum der Psychoanalyse*, 2, 175-199.
- Dornes, M. (2004b). *Der kompetente Säugling. Die präverbale Entwicklung des Menschen (11. Aufl.)*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Dornes, M. (2004c). Mentalisierung, psychische Realität und die Genese des Handlungs- und Affektverständnisses in der frühen Kindheit. In C. Rohde-Dachser & F. Wellendorf (Hrsg.), *Inszenierungen des Unmöglichen* (S. 297-338). Stuttgart: Klett Cotta.
- Dornes, M. (2003). *Die frühe Kindheit. Entwicklungspsychologie der ersten Lebensjahre (7. Aufl.)*. Frankfurt/M.: Fischer.

- Dornes, M. (2000). *Die emotionale Welt des Kindes*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Dunn, J. (2009). Young Children's Understanding of Other People: Evidence from Observations within the Family. In D. Frye & Ch. Moore (Eds.), *Children's Theories of Mind: Mental States and Social Understanding* (pp. 97-114). NY: Psychology Press.
- Dunn, J. (2000). Mind-reading, emotion understanding, and relationships. *International Journal of Behavioral Development, 24*, 142-144.
- Dunn, L.M. & Dunn, L. (1981). *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised*. Circle Pines, MN: American Guidance Services.
- Dunn, J., Bretherton, I. & Munn, P. (1987). Conversation about feeling states between mothers and their young children. *Developmental Psychology, 23*, 132-139.
- Dunn, J. & Brown, J. (1994). Affect expression in the family, children's understanding of emotions, and their interactions with others. *Merrill-Palmer Quarterly, 40*, 120-137.
- Dunn, J., Brown, J. & Beardsall, L. (1991). Family talk about emotions, and children's later understanding of others' emotions. *Developmental Psychology, 27*, 448-455.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C. & Youngblade, L. (1991). Young Children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development, 62*, 1352-1366.
- Dunn, J. & Hughes, C. (1998). Young children's understanding of emotions within close relationships. *Cognition and Emotion, 12*, 171-190.
- Dunn, J. & Munn, P. (1985). Becoming a family member: Family conflict and the development of social understanding in the second year. *Child Development, 56*, 764-774.
- Edelstein, W., Keller, M. & Wahlen, K. (1984). Structure and Content in Social Cognition: Conceptual and Empirical Analyses. *Child Development, 55*, 1514-1526.
- Edelstein, W., Keller, M. & Wahlen, K. (1982). Entwicklung sozial-kognitiver Prozesse: Eine theoretische und empirische Rekonstruktion. In D. Geulen (Hrsg.), *Perspektivenübernahme und soziales Handeln. Texte zur sozial-kognitiven Entwicklung* (S. 181-204). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Eisenberg, N. (2001). The core and correlates of affective social competence. *Social Development, 10*, 120-124.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology, 51*, 665-697.
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T.L., Fabes, R.A., Shepard, S.A., Reiser, M., Murphy, B.C., Losoya, S.H. & Guthrie, I.K. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development, 72*, 1112-1134.
- Eisenberg, N., Damon, W. & Lerner, R.M. (Eds.) (2006). *Handbook of Child Psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 646-718). NY: Wiley.
- Eisenberg, N. & Eggum, N.D. (2009). Empathic Responding: Sympathy and Personal Distress. In J. Decety & W. Ickes (Eds.), *The Social Neuroscience of Empathy* (pp. 71-83). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Eisenberg, N. & Fabes, R.A. (1998). Prosocial development. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol.3. Social, emotional, and personality development* (5th ed., pp. 701-778). NY: Wiley.
- Eisenberg, N. & Fabes, R.A. (1991). Prosocial behavior and empathy: A multimethod, developmental perspective. In P. Clark (Ed.), *Review of personality and social psychology: Prosocial behavior, 12*, 34-61. Newbury Park, CA: Sage.
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Bernzweig, J., Karbon, M., Poulin, R. & Hanish, L. (1993). The Relations of Emotionality and Regulation to Preschoolers' Social Skills and Sociometric Status. *Child Development, 64*, 1418-1438.
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Bustamante, D. Mathy, R., Miller, P. & Lindholm, E. (1988). Differentiation of vicariously induced emotional reactions in children. *Developmental Psychology, 24*, 237-246.

- Eisenberg, N., Fabes, R.A. & Guthrie, I.K. (1997). Coping with stress: The roles of regulation and development. In S. Wolchik & I. Sandler (Eds.), *Handbook of children`s coping: Linking theory and intervention. Issues in clinical child psychology* (pp. 41-70). NY: Plenum Press.
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Guthrie, I.K. & Reiser, M. (2002). The role of emotionality and regulation in children`s social competence and adjustment. In L. Pulkkinen & A. Caspi (Eds.), *Paths to successful development: Personality in the life course* (pp. 46-70). NY: Cambridge University Press.
- Eisenberg, N., Fabes, R. & Losoya, S. (1997). Emotional responding: Regulation, social correlates, and socialization. In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications* (pp. 129-163). NY: Basic Books.
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Murphy, B., Karbon, M., Smith, M. & Maszk, P. (1996). The Relations of Children`s Dispositional Empathy-Related Responding to their Emotionality, Regulation, and Social Functioning. *Developmental Psychology*, 32, 195-209.
- Eisenberg, N., Fabes, R.A. & Spinrad, T.L. (2006). Prosocial development. In N. Eisenberg, W. Damon & R.M. Lerner (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 3. Social, Emotional, and Personality Development* (6th ed., pp. 646-718). NY: Wiley.
- Eisenberg, N., Guthrie, I., Fabes, R.A., Shepard, S., Losoya, S., Murphey, B.C., Jones, S., Poulin, R. & Reiser, M. (2000). Prediction of elementary, school children`s externalizing problem behaviors from attentional and behavioral regulation and negative emotionality. *Child Development*, 71, 1367-1382.
- Eisenberg, N., Guthrie, I., Murphy, B., Shepard, S., Cumberland, A. & Carlo, C. (1999). Consistency and Development of Prosocial Dispositions: A Longitudinal Study. *Child Development*, 70, 1360-1372.
- Eisenberg, N., Hofer, C. & Vaughan, J. (2007). Effortful Control and Socioemotional Consequences. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 287-307). NY: Guilford.
- Eisenberg, N. & Lennon, R. (1983). Gender differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, 94, 100-131.
- Eisenberg, N., Lennon, R. & Roth, K. (1983). Prosocial Development: A Longitudinal Study. *Developmental Psychology*, 19, 846-855.
- Eisenberg, N. & Miller, P.A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behavior. *Psychological Bulletin*, 101, 91-119.
- Eisenberg, N., Smith, C.L., Sadovsky, A. & Spinrad, T.L. (2004). Effortful control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In R. Baumeister & K.D. Vols (Eds.), *Handbook of self regulation: Research, theory, and applications* (pp. 259-282). NY: Guilford Press.
- Eisenberg, N. & Spinrad, T.L. (2004). Emotion-related regulation: Sharpening the definition. *Child Development*, 75, 334-339.
- Eisenberg, N., Spinrad, T.L. & Sadovsky, A. (2006). Empathy-related responding in children. In M. Killen & J. Smetana (Eds.), *Handbook of moral development* (pp. 517-549) Mahwah: Erlbaum.
- Eisenberg, N., Valiente, C., Spinrad, T.L., Cumberland, A., Liew, J., Reiser, M., Zhou, Q. & Losoya, S.H. (2009). Longitudinal Relations of Children`s Effort Control, Impulsivity, and Negative Emotionality to their Externalizing, Internalizing, and Co-Occurring Behavior Problems. *Developmental Psychology*, 45, 988-1008.
- Ekman, P. (2007). *Gefühle lesen. Wie Sie Emotionen erkennen und richtig interpretieren*. München: Elsevier GmbH.
- Ekman, P. (1999). Basic emotions. In T. Dagleish & M.J. Power (Eds.), *Handbook of Cognition and Emotion* (S. 45-60). NY: Wiley.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6, 169-200.
- Ekman, P. (1988). *Gesichtsdruck und Gefühl*. Paderborn: Jungfermann.
- Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. In K.R. Scherer & P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 319-323). Hillsdale: Erlbaum.

- Ekman, P. & Friesen, W.V. (1969). The repertoire of nonverbal behavior: Categories, origins, usage, and coding. *Semiotica*, 1, 49–98.
- Ekman, P. & Friesen, W.V. (1978). *Facial Action Coding System (FACS): A technique for the measurement of facial action*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Ekman, P. & Friesen, W.V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 124-129.
- Ekman, P., Friesen, W.V. & Ellsworth, P. (1982). What are the similarities and differences in facial behavior across cultures? In P. Ekman (Hrsg.), *Emotion in the human face* (pp. 128-146). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Elliott, S.N. & Gresham, F. (1993). Social skills interventions for children. *Behavior Modification*, 17, 287-313.
- Epstein, S. (1984). Controversial issues in emotion theory. In P. Shaver (Hrsg.), *Review of Personality and Social Psychology*, Vol. 5. *Emotions, relationships, and health* (S. 64-88). Beverly Hills: Sage.
- Euler, H. & Mandl, H. (1983). *Emotionspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*. Weinheim: Beltz.
- Fabes, R.A. & Eisenberg, N. (1992). Young Children's coping with interpersonal anger. *Child Development*, 63, 116-128.
- Fatke, R. (Hrsg.) (2003). *Jean Piaget. Meine Theorie der geistigen Entwicklung*. Weinheim: Beltz.
- Feffer, M. (1970). Developmental analysis of interpersonal behavior. *Psychological Review*, 77, 197-214.
- Feinman, S. (1992). What do we know and where shall we go? Conceptual and research directions in social referencing. In S. Feinman (Ed.), *Social referencing and the social construction of reality in infancy* (pp. 371-406). NY: Plenum Press.
- Feldman, R.S., Greenbaum, C.W. & Yirmiya, N. (1999). Mother-infant affect synchrony as an antecedent of the emergence of self-control. *Developmental Psychology*, 35, 223-231.
- Feldman, R.S., Philippot, P. & Custrini, R.J. (1991). Social competence and nonverbal behavior. In R.S. Feldman & B. Rime (Eds.), *Fundamentals of nonverbal behavior* (pp. 329-350). NY: Cambridge University Press.
- Ferstl, E.C. (2007). Theory of Mind und Kommunikation. Zwei Seiten derselben Medaille? In H. Förstl (Hrsg.), *Theory of Mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens* (S. 67-78). Heidelberg: Springer.
- Felshbach, N.D. (1982). Sex differences in empathy. In N. Eisenberg (Ed.), *The development of prosocial behavior* (pp. 315-338). NY: Academic Press.
- Feshbach, N.D. (1978). Studies of empathic behaviour in children. In B.A. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research* (pp. 1-47). NY: Academic Press.
- Feshbach, N.D. & Roe, K. (1968). Empathy in six and seven year olds. *Child Development*, 39, 133-145.
- Field, T.M. & Walden, T.A. (1982a). Production and discrimination of facial expressions by preschool children. *Child Development*, 53, 1299-1311.
- Field, T.M. & Walden, T.A. (1982b). Production and perception of facial expressions in infancy and early childhood. In H.W. Reese & L.P. Lipsitt (Eds.), *Advances in Child Development and Behavior*, 16, (pp. 169-211). NY: Academic Press.
- Findlay, L., Girardi, A. & Coplan, R.J. (2006). Links between empathy, social behavior and social understanding in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 347-359.
- Fischer, K., Shaver, P.R. & Carnochan, P. (1990). How emotions develop and how they organize development. *Cognition and Emotion* 4, 81-127.
- Fiske, A.P., Kitayama, S., Markus, H.R. & Nisbett, R.E. (1998). The cultural matrix of social psychology. In D.T. Gilbert, S.T. Fiske, G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology*, Vol. 2, (4th ed., pp. 915-981). Boston: McGraw-Hill.
- Flammer, A. (1988). *Entwicklungstheorien*. Bern: Hans Huber.

- Flavell, J.H. (2000). Development of children's knowledge about the mental world. *International Journal of Behavioral Psychology*, 24, 15-23.
- Flavell, J.H. (1985). *Cognitive Development*. London: Prentice-Hall International Editions.
- Flavell, J.H., Botkin, P.T., Charles, L., Fry, Jr., Wright, J. & Jarvis, P.E. (1975). *Rollenübernahme und Kommunikation bei Kindern*. Weinheim: Beltz.
- Flavell, J.H., Flavell, E.R. & Green, F.L. (1983). Development of the appearance-reality distinction. *Cognitive Psychology*, 15, 95-120.
- Flavell, J.H. & Miller, P.H. (1998). Social cognition. In W. Damon (Series Ed.), D. Kuhn, R.S. & Siegler (Vol. Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 2. Cognition, perception, and language* (5th ed., pp. 851-898). NY: Wiley.
- Fodor, J.A. (1992). A theory of the child's theory of mind. *Cognition*, 44, 283-296.
- Fogel, A. (2001). The history (and future) of infancy. Blackwell handbook of infant development. *Handbooks of developmental psychology* (pp. 726-757). Malden, MA: Blackwell Publishers.
- Fogel, A. (1993). *Developing through relationships: Origins of communication, self and culture*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Fogel, A., Nwokah, E., Dedo, J.Y., Messinger, D., Dickson, K.L., Matusov, E. & Holt, S.A. (1992). Social process theory of emotion: A dynamic systems approach. *Social Development*, 1, 122-142.
- Fogel, A., Toda, S. & Kawai, M. (1988). Mother-infant face-to-face interaction in Japan and the United States: A laboratory comparison using 3-month-old infants. *Developmental Psychology*, 24, 398-406.
- Fonagy, P. (2005). Der Interpersonale Interpretationsmechanismus (IIM). Die Verbindung von Genetik und Bindungstheorie in der Entwicklung. In V. Green (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung in Psychoanalyse, Bindungstheorie und Neurowissenschaften. Theoretische Konzepte und Behandlungspraxis* (S.141-163). Frankfurt/M.: Brandes & Apsel.
- Fonagy, P. (2004). Mental representations from an intergenerational cognitive science perspective. *Infant Mental Health Journal*, 15, 57-68.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. & Target, M. (2002): *Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Fonagy, P. & Target, M. (2002). Neubewertung der Entwicklung der Affektregulation vor dem Hintergrund von Winnicotts Konzept des „falschen Selbst“. *Zeitschrift für Psychoanalyse*, 56, 839-862.
- Förstl, H. (Hrsg.) (2007). *Theory of Mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens*. Heidelberg: Springer.
- Franko, D.L., Powers, T.A., Zuroff, D.C. & Moskowitz, D.S. (1985). Children and affect: Strategies for self-regulation and sex differences in sadness. *American Journal of Orthopsychiatry*, 55, 210-219.
- Frick, P.J., Cornell, A.H. & Bodin, S.D. (2003). Callous-unemotional traits and developmental pathways to severe conduct problems. *Developmental Psychology*, 39, 246-260.
- Fridlund, A.J. (1994). *Human facial expression: An evolutionary view*. San Diego: Academic Press.
- Fridlund, A.J. (1991). Evolution and facial action in reflex, social motive, and paralanguage. *Biological Psychology*, 32, 3-100.
- Friedlmeier, W. (2005). Emotional development and culture: Reciprocal contributions of cross-cultural research and developmental psychology. In W. Friedlmeier, P. Chakkarath & B. Schwarz (Eds.), *Culture and human development. The importance of cross-cultural research for social sciences* (pp. 125-152). Psychology Press. UK: Hove.
- Friedlmeier, W. (1999a). Emotionsregulation in der Kindheit. In W. Friedlmeier & M. Holodynski (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung* (S. 197-218). Heidelberg: Spektrum.
- Friedlmeier, W. (1999b). Sozialisation der Emotionsregulation. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 19, 35-51.

- Friedlmeier, W. (1993). *Empathie, Selbstkonzept und prosoziales Handeln in der mittleren Kindheit* [Empathy, self-concept, and prosocial behavior in middle childhood]. Konstanz, Germany: Hartung-Gorre.
- Friedlmeier, W. & Holodynski, M. (Hrsg.) (1999). *Emotionale Entwicklung*. Heidelberg: Spektrum.
- Friedlmeier, W. & Trommsdorff, G. (2008). Entwicklung der Emotionsregulation bei 2- und 3jährigen Mädchen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 33, 204-214. URL: [http://kops.ub.uni-konstanz.de/volltexte/2008/6113/pdf/Entwicklung\\_der\\_emotionsregulation.pdf](http://kops.ub.uni-konstanz.de/volltexte/2008/6113/pdf/Entwicklung_der_emotionsregulation.pdf) (Abruf: 18.02.2011)
- Friedlmeier, W. & Trommsdorff, G. (2002). Emotionale Kompetenz im Kulturvergleich. In M. vonSalish (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln: Grundlagen in Kindheit und Jugend* (S. 229-292). Stuttgart: Kohlhammer.
- Friedlmeier, W. & Trommsdorff, G. (1999). Emotion regulation in early childhood. A cross-cultural comparison between German and Japanese toddlers. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30, 684-711.
- Friesen, W.V. (1972). *Cultural differences in facial expressions in a social situation: An experimental test of the concept of display rules*. Unpublished dissertation University of California. San Francisco.
- Frijda, N.H. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frijda, N.H. (1970). Emotion and recognition of emotion. In M. Arnold (Ed.), *Feelings and emotions*. NY: Academic Press.
- Frijda, N.H., Markam, S., Sato, K. & Wiers, R. (1995). Emotions and emotion words. In J.A. Russell, A.S.R. Manstead, J.C. Wellenkamp & J.M. Fernández-Dols (Eds.), *Everydays conceptions of emotion: An introduction to the psychology, anthropology and linguistics of emotion* (pp. 121-143). Dordrecht, Netherlands: Kluwer.
- Frijda, N.H. & Mesquita, B. (2000). Beliefs through emotions. In N.H. Frijda, A.S.R. Manstead & S. Bem (Eds.), *Emotions and beliefs: how feelings influence thoughts* (pp. 45- 77). Cambridge: Cambridge University Press.
- Frijda, N.H. & Mesquita, B. (1998). The analysis of emotions: Dimensions of variation. In M.F. Mascolo & S. Griffin (Eds.), *What develops in emotional development?* (pp. 273-295). NY: Plenum Press.
- Fthenakis, W.E. & Kasten, H. (Hrsg.) (1977). Neuere Studien zur kognitiven und sozialen Entwicklung des Kindes. *Wissenschaftliche Monographien Band 1. Staatsinstitut für Frühpädagogik*. Donauwörth: Ludwig Auer.
- Fuchs, Th. (2010a). Das verkörperte Selbst. Eine ökologische Konzeption von Geist und Gehirn. *Behinderte Menschen. Zeitschrift für gemeinsames Leben, Lernen und Arbeiten*, 6, 61-72.
- Fuchs, Th. (2010b). *Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption* (3. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Fuchs, Th. (2008). *Leib und Lebenswelt. Neue philosophisch-psychiatrische Essays*. Kusterdingen: Die Graue Edition.
- Fuisz-Szammer, N. & Samonig, H. (2008). *KörperSprache. Darstellung des Zusammenhangs zwischen nonverbaler und verbaler Kompetenz anhand der Symbolisierungsfähigkeit des fünfjährigen Kindes*. Masterthesis. Interuniversitäres Kolleg für Gesundheit und Entwicklung. Graz, Seggau.
- Funke, J. (2007). *Emotion*. Vorlesung Allgemeine Psychologie II. Psychologisches Institut der Universität Heidelberg. URL: <http://www.psychologie.uni-heidelberg.de/ae/allg/lehre/emotion.pdf> (Abruf: 19.03.2011)
- Gainotti, G., Caltagirone, C. & Zoccolotti, P. (1993). Left/right and cortical/subcortical dichotomies in the neuropsychological study of human emotions. *Cognition Emotion*, 7, 71-93.
- Garaigordobil, M. (2009). A Comparative Analysis of Empathy in Childhood and Adolescence: Gender Differences and Associated Socio-emotional Variables. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 9, 217-235.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. NY: Basic Books.

- Garnefski, N., Kraaij, V. & Sinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30, 1311-1327.
- Garner, P.W., Jones, D.C. & Palmer, D.J. (1994). Social Cognitive Correlates of Preschool Children's Sibling Caregiving Behavior. *Developmental Psychology*, 30, 905-911.
- Garner, P.W., Robertson, S. & Smith, G. (1997). Preschool children's emotional expressions with peers: The roles of gender and emotion socialization. *Sex Roles*, 36, 675-691.
- Garner, P.W. & Spears, F. M. (2000). Emotion regulation in low-income preschoolers. *Social Development*, 9, 246-264.
- Geppert, U. & Heckhausen, H. (1990). Ontogenese der Emotionen. In: K. Scherer (Hrsg.), *Psychologie der Emotionen. Enzyklopädie der Psychologie* (S.115-212). Göttingen: Hogrefe.
- Gergely, G. (1998). Margaret Mahlers Entwicklungstheorie im Licht der jüngsten empirischen Erforschung der kindlichen Entwicklung. In W. Burian (Hrsg.), *Der beobachtete und der rekonstruierte Säugling. Psychoanalytische Blätter* (Band 10, S. 91-118). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Gergely, G., Fonagy, P. & Target, M. (2002). Bindung, Mentalisierung und die Ätiologie der Borderline-Persönlichkeitsstörung. Selbstpsychologie. *Europäische Zeitschrift für psychoanalytische Therapie und Forschung*, 3, 61-82.
- Gergely, G. & Watson, J. (1999). Early socio-emotional development: Contingency perception and the social biofeedback model. In P. Rochat (Ed.), *Early social cognition: Understanding others in the first months of life* (pp. 101-136). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Geulen, D. (Hrsg.) (1982). *Perspektivenübernahme und soziales Handeln. Texte zur sozial-kognitiven Entwicklung*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Gilbert, D. (1969). The young child's awareness of affect. *Child Development*, 40, 629-640.
- Gilliom, M., Shaw, D.S., Beck, J.E., Schonberg, M.A. & Lukon, J.L. (2002). Anger regulation in disadvantaged preschool boys: Strategies, antecedents, and the development of self-control. *Developmental Psychology*, 38, 222-235.
- Ginsburg, H.P. & Opper, S. (2004): *Piagets Theorie der geistigen Entwicklung* (9. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Gnepp, J. (1989). Children's use of personal information to understand other people's feelings. In C. Saarni & P.L. Harris (Eds.), *Children's understanding of emotion. Cambridge studies in social and emotional development* (pp. 151-177). NY: Cambridge University Press.
- Gnepp, J. (1983). Children's social sensitivity: Inferring emotions from conflicting cues. *Developmental Psychology*, 19, 805-814.
- Gnepp, J. & Gould, M.H. (1985). The development of personalized inferences: Understanding other people's emotional reactions in light of their prior experiences. *Child Development*, 56, 1455-1464.
- Gnepp, J., McKnee, F. & Domanic, J.A. (1987). Childrens use of situational information to infer emotion: Understanding emotionally equivocal situations. *Developmental Psychology*, 23, 114-123.
- Goddard Blythe, S. (2005). *Warum ihr Kind Bewegung braucht. Optimale Entwicklung fördern – von Anfang an*. Freiburg: VAK.
- Goldman, A.I. (1993). The Psychology of folk psychology. *Behavioral & Brain Sciences*, 16, 15-113.
- Goleman, D. (2009). *Emotionale Intelligenz* (21. Aufl.). München: dtv.
- Gomez, J. (1998). Do concepts of intersubjectivity apply to non-human primates? In S. Bråten (Hrsg.), *Intersubjective Communication and Emotion in Early Ontogeny* (pp. 245-259). Cambridge: Cambridge University Press.
- Goodmann, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Gopnik, A. & Astington, J.W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. *Child Development*, 59, 26-37.

- Gopnik, A. & Meltzoff, A.N. (1997). *Words, thoughts, and theories*. Cambridge: The MIT Press.
- Gopnik, A. & Wellman, H.M. (1994). The theory theory. In L.A. Hirschfeld & S.A. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture* (pp. 257-293). NY: Cambridge University Press.
- Gordon, R.M. (2004). Folk Psychology as Mental Simulation. In E.N. Zalta (Hrsg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2009 Edition).  
URL: <http://plato.stanford.edu/archives/fall2009/entries/folkpsych-simulation/> (Abruf: 13.07.2011).
- Gordon, R.M. (1996). `Radical` simulationism. In P. Carruthers & P.K. Smith (Eds.), *Theories of theories of mind* (pp. 11-21). NY: Cambridge University Press.
- Gordon, R.M. (1989). The socialisation of children`s emotion: Emotional culture, competence, and exposure. In C. Saarni & P.L. Harris (Eds.), *Children`s understanding of emotion* (pp. 319-349). NY: Cambridge University Press.
- Gordon, R.M. (1986). Folk psychology as simulation. *Mind & Language*, 1, 158-171.
- Gordon, A.C. & Olson, D.R. (1998). The relation between acquisition of a theory of mind and the capacity to hold in mind. *Journal of Experimental Child Psychology*, 68, 70-83.
- Gottman, J. (1997). *Kinder brauchen emotionale Intelligenz*. München: Heyne.
- Granic, I. (2000). The self-organization of parent-child realtions. In M.D. Lewis & I. Granic (Eds.), *Emotion, development, and self-organization: Dynamic systems approaches to emotional development* (pp. 267-297). NY: Cambridge University Press.
- Graumann, C.F. (1984). Bewußtsein und Verhalten. In: H. Lenk (Hsg.), *Handlungstheorien interdisziplinär III, 2. Halbband* (S. 547-573). München: Fink.
- Greene, J.D., Morelli, S.A., Lowenberg, K., Nystrom, L.E. & Cohen, J.D. (2008). Cognitive load selectively interferes with utilitarian moral judgement. *Cognition*, 107, 1144-1154.
- Greenspan, St. (1992). *Infancy and early childhood: The practice of clinical assessment and intervention with emotional and developmental challenges*. Madison: International Universities Press.
- Greenspan, St. & Benderly, B.L. (2001). *Die bedrohte Intelligenz. Die Bedeutung der Emotionen für unsere geistige Entwicklung*. München: Goldmann.
- Greenspan, St. & Gransfield, J.M. (1992). Reconsidering the construct of mental retardation: Implications of a model of Social Competence. *American Journal on Mental Retardation*, 96, 442-553.
- Greenspan, St. & Shanker, St.G. (2007). *Der erste Gedanke. Frühkindliche Kommunikation und die Evolution menschlichen Denkens*. Weinheim: Beltz.
- Griffith, A.K., Nelson, J.R., Epstein, M.H. & Pederson, B. (2008). Convergent Validity of the Early Childhood Behavior Problem Screening Scale. *Journal of Early Intervention*, 30, 282-294.
- Grob, A., Meyer, C.S. & Hagemann-von Arx, P. (2009). *Intelligence and Development Scales (IDS). Intelligenz- und Entwicklungsskalen für Kinder von 5-10 Jahren*. Bern: Huber.
- Grolnick, W.S., Bridges, L.J. & Connell, J.P. (1996). Emotion regulation in 2-year-olds: Strategies and emotional expression in four contexts. *Child Development*, 67, 928-941.
- Grolnick, W.S., McMenemy, J.M. & Kurowski, C.O. (1999). Emotional self-regulation in infancy and toddlerhood. In L. Balter & C.S. Tamis-LeMonda (Eds.), *Child psychology: A handbook of contemporary issues* (pp. 3-22). Philadelphia: Psychology Press.
- Grosbas, M.H. & Paus, T. (2006). Brain networks involved in viewing angry hands or faces. *Cerebral Cortex*, 16, 1087-1096.
- Gross, A.L. & Ballif, B. (1991). Children`s understanding of emotion from facial expressions and situations: A review. *Developmental Review*, 11, 368-398.
- Gross, D. & Harris, P.L. (1988). False beliefs about emotion: Children`s understanding of misleading emotional displays. *International Journal of Behavioral Development*, 11, 475-488.

- Gross, J.J. & Thompson, R.A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-26). NY: Guilford Press.
- Günther, B. & Günther, H. (2007). *Erstsprache, Zweitsprache, Fremdsprache. Eine Einführung*. Weinheim: Beltz.
- Häcker, H. & Stapf, K.H. (1996). *Dorsch Psychologisches Wörterbuch*. Bern: Hans Huber.
- Halberstadt, A.G., Dunsmore, J.C. & Denham, S.A. (2001). Affective social competence. *Social Development*, 10, 79-119.
- Halisch, F. (1988). Empathie, Attribution und die Entwicklung der Hilfehandlung. In H.W. Bierhoff & L. Montada (Hrsg.), *Altruismus, Bedingungen der Hilfsbereitschaft* (S. 79-98). Göttingen: Hogrefe.
- Hall, J.A. (1984). *Nonverbal sex differences. Communication accuracy and expressive style*. Baltimore: Johns Hopkins.
- Hall, J.A. & Briton, N.J. (1993). Gender, nonverbal behavior, and expectations. In R. Buck, *Interpersonal expectations. Theory, Research, and Applications*. Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Hall, J.A., Carter, J.D. & Horgan, T.G. (2000). Gender differences in nonverbal communication of emotion. In A.H. Fischer (Ed.), *Gender and emotion. Social psychological perspectives* (pp. 97-117). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hammer, R. (2001). *Bewegung allein genügt nicht. Psychomotorik als grundlegendes Prinzip der Alltagsgestaltung*. Dortmund: Modernes lernen.
- Happe, F.G.E. (1995). The role of age and verbal ability in the theory of mind task performance of subject with autism. *Child Development*, 66, 346-359.
- Harré, R.M. (1986). An outline of the social constructionist viewpoint. In R. Harré (Ed.), *The social construction of emotions* (pp. 2-14). Oxford: Blackwell.
- Harris, J.C. (2007). The evolutionary neurobiology, emergence and facilitation of empathy. In T.F.D. Farrow & P.W.R. Woodruff (Eds.), *Empathy in mental illness*. NY: Cambridge University Press.
- Harris, P.L. (2000). Understanding emotion. In M. Lewis & J.M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2nd ed., pp. 281-292). NY: Guilford Press.
- Harris, P.L. (1994). The child's understanding of emotion: Developmental change and the family environment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 3-28.
- Harris, P.L. (1992). From simulation to folk psychology: The case of development. *Mind & Language*, 7, 120-144.
- Harris, P.L., Johnson, C., Hutton, D., Andrews, G. & Cooke, T. (1989). Young Children's theory of mind and emotion. *Cognition and Emotion*, 3, 379-400.
- Harris, P.L. & Olthof, T. (1982). The child's concept of emotion. In G. Butterworth & P. Light (Eds.), *Social cognition* (pp. 188-209). Brighton: Harvester.
- Hastings, P.D., Zahn-Waxler, C., Usher, B., Robinson, J.A. & Bridges, D. (2000). The Development of Concern for Others in Children with Behavior Problems. *Developmental Psychology*, 36, 531-546.
- Hatfield, E., Cacioppo, J.T. & Rapson, R.L. (1994). *Emotional contagion*. NY: Cambridge University Press.
- Hatfield, E., Rapson, R.L. & Yen-Chi, L. (2009). Emotional Contagion and Empathy. In J. Decety & W. Ickes (Eds.), *The Social Neuroscience of Empathy* (pp. 19-30). Cambridge, MA: MIT Press.
- Hay, D.F. & Cook, K.V. (2007). The Transformation of Prosocial Behavior from Infancy to Childhood. In C.A. Brownell & C.B. Kopp (Eds.), *Socioemotional Development in the Toddler Years* (pp. 100-131). NY: Guilford.
- Heal, J. (1986). Replication and Functionalism. In J. Butterfield (Ed.), *Language, Mind, and Logic* (pp. 135-150). Cambridge: Cambridge University Press.

- Hirshberg, L. (1990). When infants look to their parents, Part II: Twelve month olds` response to conflicting parental emotional signals. *Child Development, 61*, 1187-1191.
- Hobson, P. (1993a). *Autism and the Development of Mind*. Hillsdale: Erlbaum.
- Hobson, P. (1993b). Through feeling and sight to self and symbol. In U. Neisser (Hrsg.), *The perceived Self: Ecological and Interpersonal Sources of Self-Knowledge* (pp. 254-279). Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Hobson, P. (1991). Against the theory of 'theory of mind'. *British Journal of Developmental Psychology, 9*, 33-51.
- Hobson, P. (1990). On the origins of self and the case of autism. *Development and Psychopathology, 2*, 163-181.
- Hoffman, M.L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoffman, M.L. (1982). The measurement of empathy. In C.E. Izard (Ed.), *Measuring emotions in infants and children*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoffman, M.L. (1981). The development of empathy. In J.P. Rushton & R.M. Sorrentiona (Hrsg.), *Altruism and helping behavior* (pp. 41-63). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hoffman, M.L. (1977). Die Entwicklung des Motivs, einem anderen, der sich in einer Notlage befindet, zu helfen (Altruismus-Motiv). In W.E. Fthenakis & H. Kasten (Hrsg.), *Neuere Studien zur kognitiven und sozialen Entwicklung des Kindes* (S. 32-61). Wissenschaftl. Monographien Band 1, Staatsinstitut für Frühpädagogik. Donauwörth: Ludwig Auer.
- Hoffner, C. & Badzinski, D.M. (1989). Children`s integration of facial and situational cues to emotion. *Child Development, 60*, 411-422.
- Hogrefe, G.J., Wimmer, H. & Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief: A developmental lag in attribution of epistemic states. *Child Development, 57*, 567-582.
- Hofstede, G.H. (2000). *Culturale`s consequences. International differences in work-related values*. London: Sage.
- Holodynski, M. (2006). *Emotionen – Entwicklung und Regulation*. Heidelberg: Springer.
- Holodynski, M. (2004). The Miniaturization of Expression in the Development of Emotional Self-Regulation. *Developmental Psychology, 40*, 16-28.
- Holodynski, M. (1997). *Ausdrucksminiaturisierung und die Entwicklung der Emotionsregulation*. Habilitationsschrift, Universität Bielefeld.
- Hood, B.M., Willen, J.D. & Driver, J. (1998). Adult`s eyes trigger shifts of visual attention in human infants. *Psychological Science, 9*, 131-134.
- Hops, H. (1983). Children`s social competence and skill. Current research practices and future directions. *Behavior Therapy, 14*, 3-18.
- Hortaçsu, N. & Ekinci, B. (1992). Children`s reliance on situational and vocal expression of emotions: Consistent and conflicting cues. *Journal of Nonverbal Behavior, 16*, 231-247.
- Hughes, C. (1998). Executive function in preeschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology, 16*, 233-253.
- Hughes, C. & Ensor, R. (2005). Executive function and theory of mind in 2 year olds: a family affair? *Developmental Neuropsychology, 28*, 645-668.
- Hughes, C. & Dunn, J. (1998). Understanding Mind and Emotion: Longitudinal Associations With Mental-State Talk Between Young Friends. *Developmental Psychology, 34*, 1026-1037.
- Hüther, G. (2006). *Die Macht der inneren Bilder. Wie Visionen das Gehirn, den Menschen und die Welt verändern*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Iannotti, R.J. (1978). Effect of role-taking experiences on role taking, empathy, altruism, and aggression. *Developmental Psychology, 14*, 119-124.

- Ihle, W. & Esser, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede. *Psychologische Rundschau*, 53, 159-169.
- Izard, C.E. (1999). *Die Emotionen des Menschen. Eine Einführung in die Grundlagen der Emotionspsychologie (4. Aufl.)*. Weinheim: Beltz.
- Izard, C.E. (1977). *Human emotions*. NY: Plenum Press.
- Izard, C.E. & Ackerman, B.P. (2000). Motivational, organizational, and regulatory functions of discrete emotions. In M. Lewis & J.M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 631-641). NY: Guilford.
- Izard, C. & Dougherty, L. (1982). Two complementary systems for measuring facial expressions in infants and children. In C. Izard (Ed.), *Measuring emotions in infants and children* (pp. 97-126). NY: Cambridge University Press.
- Izard, C.E. & Malatesta, C.Z. (1987). Perspectives on emotional development I: Differential emotions theory of early emotional development. In J. D. Osofsky (Hrsg.), *Handbook of infant development* (S. 494-554). NY: Wiley.
- Jäger, R.S. & Petermann, F. (Hrsg.) (1999). *Psychologische Diagnostik – ein Lehrbuch (4. Aufl.)*. Weinheim: Beltz.
- James, W. (1884). What is an emotion? *Mind*, 9, 188-205.
- Janke, B. (2003). Young children's knowledge about the bodily changes and action tendencies accompanying anxiety, sadness, anger and happiness. *Journal of Psychophysiology*, 17, 151.
- Janke, B. (2002). *Entwicklung des Emotionswissens bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Janke, B. (1999). Naive Psychologie und die Entwicklung des Emotionswissens. In W. Friedlmeier & M. Holodyski (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung: Funktion, Regulation und soziokultureller Kontext von Emotionen* (S. 70-98). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Jenkins, J.M. & Astington, J.W. (2000). Theory of mind and social behavior: Causal models tested in a longitudinal study. *Merrill-Palmer-Quarterly*, 46, 203-220.
- Jenkins, J.M. & Astington, J.W. (1996). Cognitive Factors and Family Structure Associated with Theory of Mind Development in Young Children. *Developmental Psychology*, 32, 70-78.
- Johnson-Laird, P.N. & Oatley, K. (1989). The language of emotions: An analysis of a semantic field. *Cognition and Emotion*, 3, 81-123.
- Johnson, M. (1987). *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*. Chicago: University of Chicago Press.
- Josephs, I.E. (1993). *The regulation of emotional expression in preschool children*. Münster, NY: Waxmann.
- Kagan, J. (1992). Temperamental Contributions to Emotion and Social Behavior. In M.S. Clark (Hrsg.), *Emotion and social behavior. Review of personality and social psychology, Vol. 14*, (S. 99-118). Thousand Oaks: Sage.
- Kanning, U.P. (2002). Soziale Kompetenz – Definition, Strukturen und Prozesse. *Zeitschrift für Psychologie*, 210, 154-163.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Karmiloff-Smith, A. (1988). The child is a theoretician, not an inductivist. *Mind & Language*, 3, 1-13.
- Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: A systems review. *Annual Review of Psychology*, 44, 23-52.
- Kastner-Koller, U. & Deimann, P. (2002). *Der Wiener Entwicklungstest. Ein Verfahren zur Erfassung des allgemeinen Entwicklungsstandes bei Kindern von 3 bis 6 Jahren (2. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.
- Keller, H. (Hrsg.) (1998). *Lehrbuch Entwicklungspsychologie*. Bern: Huber.
- Keller, M. (1996). *Moralische Sensibilität: Entwicklung in Freundschaft und Familie*. Weinheim: Beltz.

- Keller, M. (1978). Entwicklung der Interaktionsfähigkeit. Versuch einer Integration und Weiterführung verschiedener Ansätze. In L.H. Eckensberger (Hrsg.), *Newsletter Soziale Kognition*, 2. Berlin: TUB-Dokumentation.
- Keller, M., & Becker, G. (2008). Ein handlungstheoretischer Ansatz zur Entwicklung sozio-moralischer Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Fördermöglichkeiten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Keltner, D. & Gross, J.J. (1999). Functional accounts of emotion. *Cognition and Emotion*, 13, 467-480.
- Kern, J. (2007). *Die kindliche Theory of Mind. Entwicklungen des Verstehens von Wünschen und Überzeugungen*. Berlin: VDM.
- Kerstenberg, J. & Amighi, J. (1991). *Kinder zeigen, was sie brauchen – Wie Eltern kindliche Signale deuten*. Salzburg: Verlag Anton Pustet.
- Kerstenberg-Amighi, J., Lewis, P., Loman, S. & Sossin, M. (1999). *The Meaning of Movement – Developmental and Clinical Perspectives of the Kerstenberg Movement Profile*. Amsterdam: Gordon and Breach.
- Kienbaum, J. (2008). Entwicklungsbedingungen von Mitgefühl in der Kindheit. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kienbaum, J., Volland, C. & Ulich, D. (2001). Sympathy in the context of mother-child and teacher-child relationships. *International Journal of Behavioral Development*, 25, 302-309.
- Klann-Delius, G. (2002). Sich seiner Gefühle bewusst werden. Sprache, Bewusstheit und Selbstaufmerksamkeit. In M. vonSalisch (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln. Grundlagen in Kindheit und Jugend* (S. 93-109). Stuttgart: Kohlhammer.
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodman, R. (2003). Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) – Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52, 491-502.
- Kleinginna, P.R. & Kleinginna, A.M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion*, 5, 345-379.
- Klennert, M., Campos, J., Source, J., Emde, R. & Svejda, M. (1983). Emotions as behavior regulators: Social referencing in infancy. In: R. Plutchik & H. Kellerman (Hrsg.), *Emotion: Theory, Research, and Experience: Vol. 2: Emotions in Early Development* (pp. 57-86). NY: Academic Press.
- Knafo, A., Zahn-Waxler, C., Van Hulle, C., Robinson, J.L. & Rhee, S.H. (2008). The Development Origins of a Disposition Toward Empathy: Genetic and Environmental Contributions. *American Psychological Association*, 8, 737-752.
- Kochanska, G., Coy, K.C. & Murray, K. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child Development*, 72, 1091-1111.
- Kochanska, G., Murray, K.T. & Harlan, E.T. (2000). Effortful Control in Early Childhood: Continuity and Change, Antecedents, and Implications for Social Development. *Developmental Psychology*, 36, 220-232.
- Kochanska, G., Murray, K. & Coy, K.C. (1997). Inhibitory control as a contributor to conscience in childhood: From toddler to early school age. *Child Development*, 68, 263-277.
- Kohlberg, L. (1958). *The development of modes of moral thinking and choice in the years 10 to 16*. Dissertation. Chicago.
- Kohlberg, L. & Turiel, E. (1978). Moralische Entwicklung und Moralerziehung. In G. Portele (Hrsg.), *Sozialisation und Moral. Neuere Ansätze zur moralischen Entwicklung und Erziehung* (S. 13-80). Weinheim: Beltz.
- Kohut, H. (1977). *Die Heilung des Selbst*. Frankfurt/M.: Surkamp.
- Kopp, C.B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25, 343-354.

- Kopp, C.B. (1982). Antecedents of self-regulation: A developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18, 199-214.
- Kopp, C.B. & Neufeld, S.J. (2003). Emotional development during infancy. In R. Davidson, K.R. Scherer & H.H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences* (pp. 347-374). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Koven, N. (2011). Brief Report. Specificity of Meta-emotion Effects on Moral Decision-Making. *American Psychological Association*, 11, 1255-1261.
- Krappmann, L. (1993). *Soziologische Dimensionen der Identität* (8. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Krois, J.M. (1988). Problematik, Eigenart und Aktualität der Cassirerschen Philosophie der symbolischen Formen. In: H.J. Braun, H. Holzhey & E.W. Orth (Hrsg.), *Über Ernst Cassirers Philosophie der symbolischen Formen*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Kuhl, J. (1983). Emotion, Kognition und Motivation: I. Auf dem Wege zu einer systemtheoretischen Betrachtung der Emotionsgenese. *Sprache und Kognition*, 2, 1-27.
- Kuhnen, U. (2001). Jungen(t)räume und Mannsbilder in Bewegung – Geschlechtsbezogene Förderung von Jungen in der Psychomotorik. In R. Zimmer & I. Hunger (Hrsg.), *Kindheit in Bewegung* (S. 123-128). Schorn-dorf: Hofman.
- Kühn, Ch. (2002). *Körper – Sprache. Elemente einer sprachwissenschaftlichen Explikation nonverbaler Kommunikation* (Europäische Hochschulschriften: Reihe 1, Deutsche Sprache und Literatur; Bd. 1833). Frankfurt/M.: Peter Lang.
- Kurdek, L. & Rodgon, M. (1975). Perceptual, cognitive, and affective perspective taking in kindergarten through sixth-grade children. *Developmental Psychology*, 11, 643-650.
- Kurtz, V. (2008). „Theory of mind“ – Sprache und exekutive Funktionen bei Kindergartenkindern. Eine Untersuchung des Verständnisses von falschem Glauben, sprachlicher Leistungen und inhibitorischer Kontrollfähigkeiten. Berlin: VDM.
- Kurz, F. (1993). *Zur Sprache kommen. Psychoanalytisch orientierte Sprachtherapie mit Kindern*. München, Basel: Ernst Reinhardt.
- Laban, R. von (1988). *Die Kunst der Bewegung*. Wilhelmshaven: Florian Noetzel Verlag.
- LaFrenière, P.J., Dumas, J. E., Capuano, F. & Dubeau, D. (1992). Development and Validation of Preschool Socioaffective Profile. *Psychological Assessment*, 4, 442-450.
- Lagattuta, K.H., Wellman, H.M. & Flavell, J.H. (1997). Preschoolers' understanding of the link between thinking and feeling: Cognitive cuing and emotional change. *Child Development*, 68, 1081-1104.
- Laible, D.J. & Thompson, R.A. (2002). Mother-child conflict in the toddler years: Lessons in emotion, morality, and the relationships. *Child Development*, 73, 1187-1203.
- Laible, D.J. & Thompson, R.A. (1998). Attachment and emotional understanding in preschool children. *Developmental Psychology*, 34, 1038-1045.
- Lalonde, C.E. & Chandler, M.J. (1995). False belief understanding goes to school: On the social-emotional consequences of coming early or late to a first theory of mind. *Cognition and Emotion*, 9, 167-185.
- Lamm, C., Batson, C.D. & Decety, J. (2007). The neural basis of human empathy: Effects of perspective-taking and cognitive appraisal. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19, 42-58.
- Lane, R.D. & Schwartz, G.E. (1987). Level of emotional awareness: a cognitive-developmental theory and its application to psychopathology. *American Journal of Psychiatry*, 144, 133-143.
- Lange, C.G. (1885). The emotions. A psychophysical study. In C.G. Lange & W. James (1922), *The emotions* (pp. 33-90). Baltimore: Williams and Wilkins.
- Lange, C.G. & James, W. (1922/1967). *Emotions*. NY: Hafner.
- Langer, S.K. (1984). *Philosophie auf neuem Wege*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

- Largo, R.H. (2008). *Kinderjahre. Die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung* (16. Aufl.). München: Piper.
- Lapierre, A. & Aucouturier, B. (2002). *Die Symbolik der Bewegung. Psychomotorik und kindliche Entwicklung* (2. Aufl.). München, Basel: Ernst Reinhardt Verlag.
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and adaptation*. NY: Oxford University Press.
- Lazarus, R.S. (1999). The cognition-emotion debate: a bit of history. In K. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal process in emotion*. Oxford: University Press.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. NY: Springer.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, Vol. 1, 141-169.
- LeDoux, J. (1998). *Das Netz der Gefühle. Wie Emotionen entstehen*. München: Carl Hanser Verlag.
- Leerkes, E.M., Paradise, M., O'Brien, M., Calkins, S.D. & Lange, G. (2008). Emotion and cognition processes in preschool children. *Merrill-Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*, 54, 102-124.
- Legerstee, M. (2005). *Infants' Sense of People. Precursors to a Theory of Mind*. Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Legerstee, M. (2001). Domain specificity and the epistemic triangle in the development of animism in infancy. In F. Lacerda, C. von Hofsten & M. Heinemann (Eds.), *Emerging cognitive abilities in early infancy* (pp. 193-212). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Legerstee, M. (1997). Contingency effects of people and objects on subsequent cognitive functioning in three-month-old infants. *Social Development*, 6, 307-321.
- Lemerise, E. & Arsenio, W.F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71, 107-118.
- Leslie, A.M. (1994). Pretending and believing: Issues in the theory of ToMM. *Cognition*, 50, 211-238.
- Leslie, A.M. (1987). Pretense and representation: The origin of "theory of mind". *Psychological Review*, 94, 412-426.
- Leventhal, H. (1984). A perceptual-motor theory of emotion. In L. Berkowitz (Hrsg.), *Advances in Experimental Social Psychology*, 13, 139-207. NY: Academic Press.
- Leventhal, H. & Scherer, K. (1987). The relationship of emotion to cognition: A functional approach to a semantic controversy. *Cognition and Emotion*, 1, 3-28.
- Levenson, R.W. & Ruef, A.M. (1992). Empathy: A physiological substrate. *Journal of Personality and Social Psychology*. 63, 234-246.
- Lewis, M. (2000). The emergence of human emotions. In M. Lewis & J.M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2nd ed.; pp. 265-280). NY: Guilford.
- Lewis, M. & Douglas, L. (1998). A dynamic system approach to cognition-emotion interactions in development. In M.F. Mascolo & S. Griffin (Eds.), *What develops in emotional development?* (pp. 159-188). NY: Plenum.
- Lewis, C., Freeman, N.H., Kyriakidou, Ch., Maridaki-Kassotaki, K. & Berridge, D. (1996). Social Influences on False Belief Access: Specific Sibling Influences or General Apprenticeship? *Child Development*, 67, 2930-2947.
- Lewis, M. & Michalson, L. (1983). *Children's emotions and moods*. New York: Plenum.
- Lewis, M. & Michalson, L. (1982). The socialization of emotions. In T. Field & A. Fogel (Eds.), *Emotion and early interaction* (pp. 189-212). Hillsdale: Erlbaum.
- Lewis, M., Sullivan, M.W., Stanger, C. & Weiss, M. (1989). Self development and selfconscious emotions. *Child Development*. 60, 146-156.

- Lewis, M., Sullivan, M.E., & Vasen, A. (1987). Making faces: Age and emotion differences in the posing of emotional expression. *Developmental Psychology*, 23, 690–697. In S.A. Denham (2006). *Social-Emotional Competence as Support for School Readiness: What Is It and How Do We Assess It*. *Early Education and Development*, 17, 57-89. URL: <http://denhamlab.gmu.edu/pdfs%20for%20publications%20section/Denham%202006.pdf> (Abruf: 5.06.2011)
- Lewis, M. & Todd, R.M. (2007). The self-regulating brain: Cortical-subcortical feedback and the development of intelligent action. *Cognitive Development*, 22, 406–430.
- Leygraf, D. (2002). Kontakt – Spiel der Gesten und Körpersignale. In S. Trautmann-Voigt & B. Voigt (Hrsg.), *Verspieltheit als Entwicklungschance. Zur Bedeutung von Bewegung und Raum in der Psychotherapie* (S. 141-147). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Lillard, A.S. (2001). Pretending, Understanding Pretense, and Understanding Minds. In S. Reifel (Ed.), *Theory in Context and Out* (pp. 233-254). *Play & Culture Studies*, 3. Westport, CT: Ablex.  
URL: <http://people.virginia.edu/~asl2h/PDFDownloads/Lillard01Pretending.pdf> (Abruf: 19.10.2011)
- Lillard, A.S. (1994). Making sense of pretence. In C. Lewis & P. Mitchell (Eds.), *Children`s early understanding of mind: Origins and development* (pp. 211-234). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lillard, A.S. (1993). Young children`s conceptualization of pretend: Action or mental representational state? *Child Development*, 64, 348-371.
- Lipps, T. (1903). Einfühlung, innere Nachahmung und Organempfinden. *Archiv für die gesamte Psychologie*, 20, 185-204.
- Low, J. (2010). Preschoolers` implizit and explicit false-belief understanding: Relations with complex syntactical mastery. *Child Development*, 81, 579-615.
- Low, J. & Perner, J. (2012). Implicit and explicit theory of mind: State of the art. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 1-13.
- Lowery, L.F. (1977). *Educational research and its affiliations, learning about learning: Classification abilities and conservation abilities*. Mimeographed. University of California, Berkeley.
- Macha, H. (1996). Die Fortschreibung des personalen Menschenbildes durch die systemische Pädagogik – die Welt der Kinder in den ersten Lebensjahren. In H. Macha & C. Solzbacher (Hrsg.), *Zur Aktualität des personalen Menschenbildes: Beiträge zur pädagogischen Anthropologie* (S. 74-96). Frankfurt/M.: Lang.
- Mahler, M., Pine, F. & Bergman, A. (2003). *Die psychische Geburt des Menschen. Symbiose und Individuation* (18. Aufl.). Frankfurt/M.: Fischer.
- Mainzer, K. (2007). Computer, künstliche Intelligenz und Theory of Mind: Modelle des Menschlichen? In H. Förstl (Hrsg.), *Theory of Mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens* (S.79-89). Heidelberg: Springer.
- Malatesta, C.Z., Culver, C., Tesman, J.R. & Shepard, B. (1989). The development of emotion expression during the first two years of life. *Monographs of the Society for Research. Child Development*, 54, 1-104.
- Malatesta, C.Z. & Haviland, J.M. (1985). Signals, symbols, and socialization. The modification of emotional expression in human development. In M. Lewis & C. Saarni (Hrsg.), *The socialization of emotions* (S. 89-116). NY: Plenum.
- Malatesta, C.Z. & Izard, C.E. (1984). The ontogenesis of human social signals: From biological imperative to symbol utilization. In N. Fox & R.J. Davidson (Hrsg.), *The psychobiology of affective development* (S. 161-206). Hillsdale: Erlbaum.
- Malti, T., Bayard, S. & Buchmann, M. (2008). Mitgefühl, soziales Verstehen und prosoziales Verhalten: Komponenten sozialer Handlungsfähigkeit in der Kindheit. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten* (S. 52-69). Stuttgart: Kohlhammer.
- Malti, T. & Perren, S. (Hrsg.) (2008). *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten*. Stuttgart: Kohlhammer.

- Mandler, J. (1988). How to build a baby: On the development of an accessible representational system. *Cognitive Development*, 3, 113-136.
- Martin, R.P. (1991). Assessment of social and emotional behavior. In B.A. Bracken (Ed.), *The psychoeducational assessment of preschool children* (2nd ed.: pp. 450-464). Boston: Allyn & Bacon.
- Marvin, R.S. (1977). An ethological-cognitive model for the attenuation of mother-infant attachment behavior. In T.M. Alloway, L. Krames & P. Pliner (Eds.), *Advances in the study of communication and affect: Vol. 3. The development of social attachments* (pp. 25-60). NY: Plenum.
- Mascolo, M.F., Harkins, D. & Harakal, T. (2000). The dynamic construction of emotion: Varieties in anger. In M. Lewis & I. Granic (Eds.), *Emotion, development, and self-organization* (pp. 125-152). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayer, J.D., Caruso, D.R. & Salovey, P. (2000). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- McAlister, A. & Peterson, C.A. (2007). A longitudinal study of child siblings and theory of mind development. *Cognitive Development*, 22, 258-270.
- Mead, G.H. (1973). *Geist, Identität und Gesellschaft aus der Sicht des Sozialbehaviorismus*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Meltzoff, A.N. (1990). Foundations for developing a concept of self: The role of imitation in relating self to other and the value of social mirroring, social modelling, and self practice in infancy. In D. Cicchetti & M. Beeghly (Eds.), *The self in transition: Infancy to childhood* (pp. 139-164). Chicago: The University of Chicago Press.
- Meltzoff, A.N., Gopnik, A. & Repacholi, B.M. (1999). Toddlers' understanding of intentions, desires and emotions: Explorations of the dark ages. In P.D. Zelazo & J.W. Astington (Eds.), *Developing theories of intention: Social understanding and self-control* (pp. 17-41). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Meltzoff, A.N. & Moore, M.K. (1998). Infant intersubjectivity: broadening the dialogue to include imitation, identity and intention. In S. Bråten, (Ed.), *Intersubjective communication and emotion in early ontogeny* (pp. 47-62). Cambridge University Press.
- Meltzoff, A.N. & Moore, M.K. (1997). Explaining facial imitation: A theoretical model. *Early Development and Parenting*, 6, 179-192.
- Meltzoff, A.N. & Moore, M.K. (1994). Imitation, memory, and the representation of persons. *Infant Behavior and Development*, 17, 83-99.
- Meltzoff, A.N. & Moore, M.K. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science*, 198, 75-78.
- Merleau-Ponty, M. (1966). Phänomenologie der Wahrnehmung. In C.F. Graumann & F. Linschoten (Hrsg.), *Phänomenologisch-psychologische Forschungen, Band 7*. Berlin: De Gruyter.
- Merleau-Ponty, M. (1976). *Die Struktur des Verhaltens*. Berlin: De Gruyter.
- Merrell, K.W. (2001). Assessment of Children's Social Skills: Recent Developments, Best Practices, and New Directions. *Exceptionality*, 9, 3-18.  
URL: [http://www.lions-quest.org/pdfs/merrel\\_articles.pdf](http://www.lions-quest.org/pdfs/merrel_articles.pdf) (Abruf: 30.9.2011)
- Merrell, K.W. & Gimpel, G. (1998). *Social skills of children and adolescents. Conceptualization, assessment, treatment*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Merten, J. (2003). *Einführung in die Emotionspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Mertens, W. (1997). *Entwicklung der Psychosexualität und der Geschlechtsidentität. Band 1: Geburt bis 4. Lebensjahr (3. Aufl.)*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Mesquita, B., Frijda, N.H. & Scherer, K.R. (1997). Culture and emotion. In J.E. Berry, P.B. Dasen & T.S. Saraswathi (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology, Vol. 2. Basic processes and human development* (pp. 255-297). Boston: Allyn and Bacon. URL: <http://ppw.kuleuven.be/cscp/documents/mesquita/mesquita-frijda-scherer-1994-culture-and-emotion.pdf> (Abruf: 15.08.2011)

- Meyer, W.U., Schützwohl, A. & Reisenzein, R. (1997). *Einführung in die Emotionspsychologie (Band 2): Evolutionspsychologische Emotionstheorien*. Bern: Huber.
- Michalson, L. & Lewis, M. (1985). What do children know about emotions and when do they know it. In M. Lewis & C. Saarni (Eds.), *The socialization of emotions* (pp. 117-139). NY: Plenum Press.
- Miller, P.H., Kessel, F.S. & Flavell, J.H. (1970). Thinking about people thinking about people thinking about... A study of social cognition development. *Child Development*, 41, 613-623.
- Milz, H. & Varga von Kibed, M. (1998). *Körpererfahrungen. Anregungen zur Selbstheilung*. Zürich: Walter Verlag.
- Mitchell, P. (1997). *Acquiring a conception of mind: A review of psychological research and theory*. Hove, UK: Psychology Press.
- Möller, O. (2007). *Große Handpuppen ins Spiel bringen. Technik, Tipps und Tricks für den kreativen Einsatz in Kindergarten, Schule, Familie und Therapie*. Münster: Ökotopia.
- Moore, C., Jarrold, C., Russel, J., Lumb, A., Sapp, F. & MacCallum, F. (1995). Conflicting desire and the child's theory of mind. *Cognitive Development*, 10, 467-482.
- Morris, A.S., Silk, J.S., Steinberg, L.D., Terranova, A.M. & Kithakye, M.S. (2010). Concurrent and longitudinal links between children's externalizing behavior in school and observed anger regulation in the mother-child dyad. *Psychopathology and Behavioral Assessment, Special Issue on Emotion Regulation*, 32, 48-56.
- Mühlen Achs, G. (2003). *Wer führt? Körpersprache und die Ordnung der Geschlechter*. München: Frauenoffensive.
- Mühlen Achs, G. (1998). *Geschlecht bewusst gemacht. Körpersprache. Inszenierungen – ein Bilder- und Arbeitsbuch*. München: Frauenoffensive.
- Murphy, L.B. (1937). *Social behaviour and child personality*. New York: Columbia University Press.
- Mussen, P.H. & Eisenberg-Berg, N. (1979): *Helfen, Schenken, Anteilnehmen: Untersuchungen zur Entwicklung prosozialen Verhaltens*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Najman, J.M. (1980). Theories of Disease Causation and the Concept of a General Susceptibility: A Review. *Social Science and Medicine* 14A, 231-237. Pergamon Press Ltd.
- Naito, M., Komatsu, S. & Fuke, T. (1994). Normal and autistic children's understanding of their own and other's false belief: A study from Japan. *British Journal of Development Psychology*, 12, 403-416.
- Neisser, U. (1993). *The perceived self: Ecological and interpersonal sources of self-knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nelson K. (2005). Cognitive functions of language in early childhood. In C.S. Tamis-LeMonda & B.D. Homer (Eds.), *«The development of social cognition and communication»* (pp. 7-28). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Nelson, K. & Kessler Shaw, L. (2002). Developing a socially shared symbolic system. In E. Amsel & J.P. Byrnes (Eds.), *Language, and cognitive development. The development and consequences of symbolic communication* (pp. 27-57). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Newen, A. & Vogeley, K. (2007). Menschliches Selbstbewusstsein und die Fähigkeit zur Zuschreibung von Einstellungen. In H. Förstl (Hrsg.), *Theory of Mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens* (S.99-110). Heidelberg: Springer.
- Neyer, F.J. (1998). *Entwicklung der Empathieforschung. Entstehung des Begriffs*. Unveröffentlichtes Manuskript. Humboldt-Universität Berlin.
- Nguyen, L. & Frye, D. (1999). Children's Theory of Mind. Understanding of Desire, Belief and Emotion with Social Referents. *Social Development*, 8, 70-92.
- Niesel, R. (2001). Geschlechterdifferenzierende Pädagogik im Kindergarten – neue Perspektiven. *Bildung, Erziehung, Betreuung von Kindern in Bayern*, 6, 28-31. URL: [www.kindergartenpaedagogik.de/580.html](http://www.kindergartenpaedagogik.de/580.html) (Ab-ruf: 25.05.2012)

- Nikolić, N. (2009). *Gefühle ohne Worte. Wie Menschen mit Autismus ihrer Emotionen bewusst werden können*. Bern: Haupt Verlag.
- Nowak, M.A. (2006). Five rules for the evolution of cooperation. *Science*, 314, 1560-1563.
- Nowicki, S.J. & Duke, M.P. (2001). Nonverbal receptivity: The Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy (DANVA). In J.A. Hall & F.J. Bernieri (Eds.), *Interpersonal sensitivity: Theory and measurement. The LEA series in personality and clinical psychology* (pp. 183-198). Mahwah, NJ: Erlbaum Associates.
- Nowicki, S.J. & Duke, M.P. (1994). Individual differences in the nonverbal communication of affect: The Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy Scale. *Journal of Nonverbal Behavior*, 18, 9-35.
- Nowicki, S.J. & Mitchell, J. (1998). Accuracy in identifying affect in child and adult faces and voices and social competence in preschool children. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 124, 39-59.
- Oerter, R. (2002). Kindheit. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 209-257). Weinheim: Psychologie Verlags-Union.
- Oppenheimer, L. (1982). Die Mehrdimensionalität der Fähigkeit zur sozialen Perspektivenübernahme. In D. Geulen (Hrsg.), *Perspektivenübernahme und soziales Handeln. Texte zur sozial-kognitiven Entwicklung* (S. 298-322). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Oppenheimer, L. & De Groot, W. (1979). Development of concepts about people in interpersonal situations. Unpublished manuscript. University of Amsterdam (submitted for publication) (S. 298-322). In D. Geulen (Hrsg.) (1982), *Perspektivenübernahme und soziales Handeln. Texte zur sozial-kognitiven Entwicklung*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Orange, D.M. (2004). *Emotionales Verständnis und Intersubjektivität. Beiträge zu einer psychoanalytischen Epistemologie*. Frankfurt/M.: Brandes & Apsel.
- Ortony, A. & Turner, W. (1990). What's basic about 'basic' emotions? *Psychological Review*, 97, 315-331.
- Otto, J., Euler, H.A. & Mandl, H. (2000). Begriffsbestimmungen. In J. Otto, H.A. Euler & H. Mandl (Hrsg.), *Handbuch Emotionspsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Papoušek, M. (1989). Frühe Phasen der Eltern-Kind-Beziehung – Ergebnisse der entwicklungspsychobiologischen Forschung. *Praxis der Psychotherapie und Psychosomatik*, 34, 109-122.
- Papoušek, H. & Papoušek, M. (1987). Intuitive parenting: A dialectic counterpart to the infant's integrative competence. In J. D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (2nd ed., pp. 669-720). NY: Wiley.
- Papoušek, H. & Papoušek, M. (1979). Early ontogeny of human social interaction: Its biological roots and social dimensions. In M. von Cranach, K. Foppa, W. Lepenies & P. Ploog (Hrsg.), *Human ethology: Claims and limits of a new discipline*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Payton, J.W., Wardlaw, D.M., Graczyk, P.A., Bloodworth, M.R., Tompsett, C.J. & Weissberg, R.P. (2000). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behaviors in children and youth. *Journal of School Health*, 70, 179-185. In S.A. Denham, Social-Emotional Competence as Support for School Readiness: What Is It and How Do We Assess It. *Early Education and Development*, 17, 57-89. URL: <http://denhamlab.gmu.edu/pdfs%20for%20publications%20section/Denham%202006.pdf> (Abruf: 5.06.2011)
- Pekrun, R. (1988). *Emotion, Motivation und Persönlichkeit*. München, Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Peper, M. (2008): Emotion. In S. Gauggel & M. Hermann (Hrsg.), *Handbuch der Neuro- und Biopsychologie* (S. 347-358). Göttingen: Hogrefe.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA: MIT-Press.
- Perner, J. & Lang, B. (2002). What causes 3-year olds' difficulty on the dimensional change card sorting task? *Infant and Child Development*, 11, 93-105.
- Perner, J., Ruffman, T. & Leekam, S.R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development*, 65, 1228-1238.

- Perner, J., Stummer, S. & Lang, B. (1999). Executive functions and theory of mind: Cognitive complexity or functional dependence. In P.D. Zelazo, J.W. Astington & D.R. Olson (Eds.), *Developing theories of intention: Social understanding and self-control* (pp. 133-152). Mahwah, NJ: Erlbaum Associates.
- Perren, S., Groeben, M., Stadelmann, St. & Klitzing, K. (2008). Selbst- und fremdbezogene soziale Kompetenzen: Auswirkungen auf das emotionale Befinden. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten* (S. 89-125). Stuttgart: Kohlhammer.
- Peskin, J. & Ardino, V. (2003). Representing the mental world in children's social behavior: Playing Hide-and-Seek and keeping a secret. *Social Development, 12*, 496-512.
- Petermann, F. (1995). Training sozialer Kompetenzen bei Kindern und Jugendlichen. In J. Margraf & K. Rudolf (Hrsg.), *Training sozialer Kompetenz. Anwendungsfelder, Entwicklungslinien, Erfolgsaussichten* (S. 108-126). Baltmannsweiler: Röttger-Schneider.
- Petermann, F., Niebank, K. & Scheithauer, H. (2004). *Entwicklungswissenschaft – Entwicklungspsychologie, Genetik, Neuropsychologie*. Heidelberg: Springer.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2005). *Training mit aggressiven Kindern (11., völlig überarb. Aufl.)*. Weinheim: Beltz/PVU.
- Petermann, F., Stein, I.A. & Macha, T. (2006). *ET 6-6. Entwicklungstest 6 Monate bis 6 Jahre (3., veränderte Aufl.)*. Frankfurt: Pearson.
- Petermann, F. & Wiedebusch, S. (2003). *Emotionale Kompetenz bei Kindern. Klinische Kinderpsychologie (Band 7)*. Göttingen, Bern: Hogrefe.
- Petzold, H.G. (Hrsg.) (1995). Die Kraft liebevoller Blicke. *Psychotherapie & Babyforschung, Band 2. Säuglingsbeobachtungen revolutionieren die Psychotherapie*. Paderborn: Junfermann.
- Petzold, H.G. (Hrsg.) (1977). *Die neuen Körpertherapien*. Paderborn: Junfermann.
- Pfeifer, J. & Dapretto, M. (2009). „Mirror, Mirror, in My Mind“: Empathy, Interpersonal Competence, and the Mirror Neuron System. In J. Decety & W. Ickes (Eds.), *The Social Neuroscience of Empathy* (pp. 183-197). Cambridge, MA: MIT Press.
- Piaget, J. (1984). *Psychologie der Intelligenz. Das Wesen der Intelligenz. Die Intelligenz und die sensomotorische Funktion. Die Entwicklung des Denkens (8. Aufl.)*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Piaget, J. (1978). *Das Weltbild des Kindes (4. Auflage)*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Piaget, J. (1975). *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Piaget, J. (1972). *Urteil und Denkprozess des Kindes*. Düsseldorf: Schwann.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1990). *Die Entwicklung des inneren Bildes beim Kind*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Plutchik, R. (1994). *The psychology and biology of emotion*. NY: Harpercollins College Publishers.
- Plutchik, R. & Kellerman (Hrsg.) (1989). *Emotion theory, research and experience. Vol 4: The measurement of emotion*. NY: Academic Press.
- Poeck, K. (2005). Störungen von Antrieb und Affektivität. *Sprache – Stimme – Gehör. Zeitschrift für Kommunikationsstörungen, 2*, 49-96. Stuttgart: Thieme.
- Posner, M.I. & Rothbart, M.K. (2000). Developing mechanisms of self-regulation. *Development and Psychopathology, 12*, 427-441.
- Premack, D. & Premack, A. J. (1983). *The Mind of an Ape*. NY: Norton.
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee use their gestures to instruct each other? In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg & D. Cohen (Eds.), *Understanding other Minds. Perspectives from Developmental Cognitive Neuroscience* (pp: 459-487). Oxford: Oxford University Press.
- Preston, S.D. & De Waal, F.B.M. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences, 25*, 1-72.

- Purrmann-Viedenz, M. (1999). *Empathie – motivationale Grundlage prosozialen Verhaltens*. Magisterarbeit. Engelskirchen. URL: <http://psychologie.fernuni-hagen.de/pdf/Purrmann.pdf> (Abruf 31.05.2011)
- Pylyshyn, Z.W. (1978). When is attribution of beliefs justified? *The Behavioral and Brain Sciences*, 1, 592-593.
- Quas, J., Hong, M., Alkon, A. & Boyce, W.T. (2000). Dissociations between psychobiologic reactivity and emotional expression in children. *Developmental Psychobiology*, 37, 153-175.
- Radigk, W. (1998). *Kognitive Entwicklung und zerebrale Dysfunktion (4. Aufl.)*. Dortmund: Verlag modernes lernen.
- Ratner, C. (1999). Eine kulturpsychologische Analyse der Emotionen. In W. Friedlmeier & M. Holodynski (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung: Funktion, Regulation und soziokultureller Kontext von Emotionen* (S. 243-258). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Reichenbach, L. & Masters, J.C. (1983). Children's use of expressive and contextual cues in judgements of emotion. *Child Development*, 54, 993-1004.
- Reinders, H. (2008). *Erfassung sozialer und selbstregulatorischer Kompetenzen bei Kindern und Jugendlichen – Forschungsstand*. In *Kompetenzerfassung in pädagogischen Handlungsfeldern. Theorien, Konzepte und Methoden, Band 26*. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.). Bonn, Berlin. URL: [https://www.bmbf.org/pub/bildungsforschung\\_band\\_sechszwanzig.pdf#page=29](https://www.bmbf.org/pub/bildungsforschung_band_sechszwanzig.pdf#page=29) (Abruf: 1.06.2011)
- Reinders, H. (2007). *Messung sozialer und selbstregulatorischer Kompetenz in Kindheit und Jugend. Expertise im Auftrag des Deutschen Jugendinstituts*. URL: [http://www.dji.de/bibs/4\\_Expertise\\_Reinders-2007-Soziale-Kompetenz-und-Selbstregulation.pdf](http://www.dji.de/bibs/4_Expertise_Reinders-2007-Soziale-Kompetenz-und-Selbstregulation.pdf) (Abruf: 30.9.2011)
- Reisenzein, R. (2000). Worum geht es in der Debatte um die Basisemotionen? In F. Försterling, J. Stiensmeier-Pelster & L.M. Silny (Eds.), *Kognitive und motivationale Aspekte der Motivation* (pp. 205-237). Göttingen: Hogrefe. URL: [http://www.alt.uni-greifswald.de/~psycho/allge2/Reisenzein/Publications/Reisenzein2000\\_Basisemotionen.pdf](http://www.alt.uni-greifswald.de/~psycho/allge2/Reisenzein/Publications/Reisenzein2000_Basisemotionen.pdf) (Abruf: 26.03.2011)
- Repacholi, B.M. & Gopnik, A. (1997). Early reasoning about desires: Evidence from 14- and 18-month-olds. *Developmental Psychology*, 33, 12-21.
- Repacholi, B., Slaughter, V., Pritchard, M. & Gibbs, V. (2003). Theory of mind, machiavellianism, and social functioning in childhood. In B. Repacholi & V. Slaughter (Eds.), *Individual differences in theory of mind: Implications for typical and atypical development* (pp. 67-97). NY: Psychology Press.
- Resch, F. (Hrsg.) (1999). *Entwicklungspsychopathologie des Kindes- und Jugendalters. Ein Lehrbuch (2. überarb. und erw. Auflage)*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Reuner, G., Rosenkranz, J., Pietz, J. & Horn, R. (Hrsg.) (2007). *Bayley Scales of Infant Development (Bayley II) (2. Aufl.)*. Frankfurt/M.: Pearson Assessment.
- Ribordy, S.C., Camras, L.A., Stefani, R. & Spaccarelli, S. (1988). Vignettes for emotion recognition research and affective therapy with children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 17, 322-325.
- Rizzolatti, G. & Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annual Review of Neuroscience*, 27, 169-192.
- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Fogassi, L. & Gallese, V. (2002). From mirror neurons to imitation: facts and speculations. In A. Meltzoff & W. Prinz (Eds.), *The Imitative Mind*. Cambridge University Press.
- Rizzolatti, G., Fogassi, L. & Gallese, V. (2001). Neurophysiological mechanisms underlying action understanding and imitation. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 661-670.
- Rizzolatti, G. & Sinigaglia, C. (2008). *Empathie und Spiegelneurone. Die biologische Basis des Mitgefühls*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Robbins, T.W. (2003). Dissociating executive functions of the prefrontal cortex. In A.C. Roberts, T.W. Robbins & L. Weiskrantz (Hrsg.), *The prefrontal cortex. Executive and cognitive functions* (pp. 117-130). Oxford: Oxford University Press.
- Roberts, W. & Strayer, J. (1996). Empathy, Emotional Expressiveness, and Prosocial Behavior. *Child Development*, 67, 449-470.

- Rohrman, T. & Thoma, P. (1998). *Jungen in Kindertagesstätten: Ein Handbuch zur geschlechtsbezogenen Pädagogik*. Freiburg: Lambertus.
- Rosch, E. (1978). Principles of categorization. In E. Rosch & B.B. Lloyd (Eds.), *Cognition and categorization* (pp. 27-48). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence. A theoretical review. *Social Development*, 6, 111-135.
- Roth, G. (2001). *Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Roth, S. & Cohen, L. J. (1986). Approach, avoidance, and coping with stress. *American Psychologist*, 41, 813-819.
- Rothbart, M.K. & Bates, J.E. (2006). Temperament. In N. Eisenberg, W. Damon & R.M. Lerner (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 3. Social, Emotional, and Personality Development* (6th ed., pp. 99-166). NY: Wiley.
- Rothbart, M.K. & Bates, J.E. (1998). Temperament. In W. Damon & N. Eisenberg (Hrsg.), *Handbook of Child Psychology, Vol. 3*, (pp. 105-176). NY: Wiley.
- Rottleuthner-Luther, M. (1987). Verwenden Kindergarten- und Grundschulkind die Unterscheidung zwischen Ausdruck und Erleben, wenn sie über Gefühle reden? *Entwicklungspsychologische Pädagogik*, 19, 287-299.
- Rubin, K.H., Coplan, R.J., Fox, N.A. & Calkins, S.D. (1995). Emotionality, emotion regulation, and preschoolers' social adaptation. *Development and Psychopathology*, 7, 49-62.
- Ruby, P. & Decety, J. (2004). How would you feel versus how do you think she would feel? A neuroimaging study of perspective taking with social emotions. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 16, 988-999.
- Ruffman, T., Slade, L. & Crowe, E. (2002). The relation between children's and mothers' mental state language and theory-of-mind understanding. *Child Development*, 73, 734-751.
- Russell, J.A. (1996). *Agency: Its role in mental development*. Hove: Erlbaum (UK), Taylor & Francis.
- Russell, J.A. (1994). Is there universal recognition of emotion from facial expression? A review of the cross-cultural studies. *Psychological Bulletin*, 115, 102-141.
- Russell, J.A. (1989). Culture, scripts, and children's understanding of emotion. In P.L. Harris & C. Saarni (Eds.), *Children's understanding of emotion* (pp. 293-318). Cambridge: Cambridge University Press.
- Russell, J.A. & Bullock, M. (1986). On the dimensions preschoolers use to interpret facial expressions of emotion. *Developmental Psychology*, 22, 97-102.
- Rustemeyer, R. (1988). Geschlechterstereotype und ihre Auswirkungen auf das Sozial- und Leistungsverhalten. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 8, 115-129.
- Saarni, C. (2002). Die Entwicklung von emotionaler Kompetenz in Beziehungen. In M. von Salisch (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln. Grundlagen in Kindheit und Jugend* (S. 3-30). Stuttgart: Kohlhammer.
- Saarni, C. (2001). Commentary on affective social competence (Halberstadt, Denham und Dunsmore), *Social Development*, 10, 159-165.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. NY: Guilford.
- Saarni, C. (1997). Coping with aversive feelings. *Motivation and Emotion*, 21, 45-63.
- Saarni, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development*, 55, 1504-1513.
- Saarni, C. & Weber, H. (1999). Emotional displays and dissemblance in childhood: Implications for self-presentation. In P. Philippot, R.S. Feldman & E.J. Coats (Eds.), *The social context of nonverbal behavior. Studies in emotion and social interaction* (pp. 71-105). NY: Cambridge University Press.
- Sabbagh, M.A. & Callanan, M.A. (1998). Metarepresentation in Action: 3-, 4-, and 5-Year-Olds' Developing Theories of Mind in Parent-Child Conversations. *Developmental Psychology*, 34, 491-502.

- Sachse, S. (2005). Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen. In W. von Suchodoletz (Hrsg.), *Früherkennung von Entwicklungsstörungen* (S. 155-190). Göttingen: Hogrefe.
- Salisch, M. von (Hrsg.) (2002a). *Emotionale Kompetenz entwickeln. Grundlagen in Kindheit und Jugend*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Salisch, M. von (2002b). Emotionale Kompetenz entwickeln: Hintergründe, Modellvergleich und Bedeutung für Entwicklung und Erziehung. In M. von Salisch (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln. Grundlagen in Kindheit und Jugend* (S. 31-49). Stuttgart: Kohlhammer.
- Salisch, M. von (2000). *Wenn Kinder sich ärgern: Emotionsregulierung in der Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Salovey, P. & Mayer, J. (1990). „Emotional Intelligence”. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Sauter, D.A., LeGuen, O. & Haun, D.B. (2011). *Categorical Perception of Emotional Facial Expressions does not require lexical Categories*. *Emotion*. Advance online publication. URL: [http://pubman.mpdl.mpg.de/pubman/item/escidoc:927626:6/component/escidoc:1169617/Sauter\\_et\\_al\\_2011\\_Categorical%20Perception%20of%20Emotional%20Facial%20Expressions\\_Emotion.pdf](http://pubman.mpdl.mpg.de/pubman/item/escidoc:927626:6/component/escidoc:1169617/Sauter_et_al_2011_Categorical%20Perception%20of%20Emotional%20Facial%20Expressions_Emotion.pdf) (Abruf: 10.05.2012)
- Schachter, S. & Singer, J.C. (1962). Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 379-399.
- Scheele, B. (1990). *Emotionen als bedürfnisrelevante Bewertungszustände*. Tübingen: Francke.
- Scheithauer, H., Bondü, R. & Mayer, H. (2008). Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen im Vorschulalter: Ergebnisse der Augsburger Längsschnittstudie zur Evaluation des primärpräventiven Programms Papilio® (ALEPP). In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Fördermöglichkeiten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Scherer, K.R. (1999). Appraisal theory. In T. Dagleish & M.J. Power (Hrsg.), *Handbook of Cognition and Emotion* (pp. 637-663). Chichester: Wiley,
- Scherer, K.R. (1997). Emotion. In W. Stroebe, M. Hewstone & G.M. Stephenson (Hrsg.), *Sozialpsychologie: Eine Einführung* (3. Aufl.) (S. 293-330). Berlin: Springer.
- Scherer, K.R. (1988). Criteria for emotion-antecedent appraisal: A review. In V. Hamilton, G.H. Bower & N.H. Frijda (Eds.), *Cognitive perspectives on emotion and motivation. NATO ASI series D: Behavioural and social sciences* (Vol. 44, pp. 89-126). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Scherer, K.R. (1984). On der nature and function of emotion: A component process approach. In K.R. Scherer & P. Ekman (Hrsg.), *Approaches to emotion* (pp. 293-371). Hillsdale: Erlbaum.
- Scherer, K.R. & Ekman, P. (Hrsg.) (1984). *Approaches to emotion*. Hillsdale: Erlbaum.
- Scherer, K.R. & Wallbott, H.G. (1994). Evidence for universality and cultural variation of differential emotion response patterning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 310-328.
- Schmidt-Atzert, H. (1996). *Lehrbuch der Emotionspsychologie*. Stuttgart, Berlin: Kohlhammer.
- Schmidt-Denter, U. (1994). *Soziale Entwicklung. Ein Lehrbuch über soziale Beziehungen im Laufe des Lebens*. Weinheim: Beltz.
- Schnall, M. & Feffer, M. (1966). Manual for scoring the role-taking-test. A.D.I. No.901. In J.H. Flavell et al. (1975), *Rollenübernahme und Kommunikation bei Kindern*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Schneider, K. (1990). Emotionen. In H. Spada (Hrsg.), *Lehrbuch Allgemeine Psychologie* (S. 403-449). Bern: Hans Huber.
- Scholz, O.R. (1999). *Wie versteht man eine Person? Zum Streit über die Form der Alltagspsychologie*. URL: [http://analyse-und-kritik.net/1999-1/AK\\_Scholz\\_1999.pdf](http://analyse-und-kritik.net/1999-1/AK_Scholz_1999.pdf) (Abruf: 14.07.2011)
- Schultz, D., Izard, C.E., Ackerman, B.P. & Youngstrom, E.A. (2001). Emotion knowledge in economically disadvantaged children: Self-regulatory antecedents and relations to social difficulties and withdrawal. *Development and Psychopathology*, 13, 53-67.
- Seewald, J. (2007). *Der Verstehende Ansatz in Psychomotorik und Motologie*. München: Ernst Reinhard.

- Seewald, J. (2000). *Leib und Symbol. Ein sinnverstehender Zugang zur kindlichen Entwicklung* (2. Aufl.). München: Fink.
- Selman, R.L. (1984). *Die Entwicklung des sozialen Verstehens. Entwicklungspsychologische und klinische Untersuchungen*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Selman, R.L. (1982). Sozial-kognitives Verständnis. Ein Weg zu pädagogischer und klinischer Praxis. In D. Geulen (Hrsg.), *Perspektivenübernahme und soziales Handeln. Texte zur sozial-kognitiven Entwicklung* (S. 223-256). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Selman, R.L. (1971). Taking another's perspective: Role-taking development in early childhood. *Child Development*, 42, 1721-1734.
- Selman, R.L. & Byrne, D.F. (1974). A structural development analysis of levels of role taking in middle childhood. *Child Development*, 45, 803-806.
- Selman, R.L. & Jaquette, D. (1977). *The development of interpersonal awareness: A manual constructed by the Harvard-Judge Baker Social Reasoning Project*. Harvard University, Cambridge, MA.
- Semin, G.R., Gorts, C.A., Nandram, S. & Semin-Goossens, A. (2002). Cultural perceptives on the linguistic representation of emotion and emotion events. *Cognition and Emotion*, 16, 11-28.
- Shapiro, L.E. (1998). *EQ für Kinder*. München: dtv.
- Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D. & O'Connor, C. (1987). Emotion knowledge: Further exploration of a prototype approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1061-1086.
- Shields, A. & Cicchetti, D. (1997). Emotion regulation among school-age children: The development and validation of a new criterion Q-sort scale. *Developmental Psychology*, 33, 906-916.
- Silbereisen, R. K. (1995). Soziale Kognition: Entwicklung von sozialem Wissen und Verstehen. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 823-837). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Silbereisen, R.K. & Lerner, R.M. (2007). *Approaches to positive youth development*. London: Sage.
- Simoni, H., Herren, J., Kappeler, S. & Licht, B. (2008). Frühe soziale Kompetenz unter Kindern. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Fördermöglichkeiten* (S. 15-34). Stuttgart: Kohlhammer.
- Singer, T. (2006). The neuronal basis and ontogeny of empathy and mind reading: Review of literature and implications for future research. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 855-863.
- Slaughter, V., Dennis, M.J. & Pritchard, M. (2002). Theory of mind and peer acceptance in preschool children. *British Journal of Development Psychology*, 20, 545-564.
- Smiley, P. & Huttenlocher, J. (1989). Young children's acquisition of emotion concepts. In C. Saarni & P.L. Harris (Eds.), *Children's understanding of emotions* (pp. 27-49). Cambridge: Cambridge University Press.
- Smith, C.A. & Ellsworth, P.C. (1985). Patterns of cognitive appraisal in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 813-838.
- Smith, M. & Walden, T. (2001). An exploration of african american preschool-aged children's behavioral regulation in emotionally arousing situations. *Child Study Journal*, 31, 13-45.
- Sodian, B. (2007). Entwicklung der Theory of Mind in der Kindheit. In H. Förstl (Hrsg.), *Theory of Mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens* (S. 43-53). Heidelberg: Springer.
- Sodian, B. (2003). Die Entwicklungspsychologie des Denkens - Das Beispiel der theory of mind. In B. Herpertz-Dahlmann, F. Resch, M. Schulte-Markwort & A. Warnke (Hrsg.), *Entwicklungspsychiatrie* (S. 86-97). Stuttgart: Schattauer.
- Sodian, B. (1998). Theorien der kognitiven Entwicklung. In H. Keller (Hrsg.), *Lehrbuch Entwicklungspsychologie* (S. 147-169). Bern: Huber.
- Sodian, B. (1995). Entwicklung bereichsspezifischen Wissens. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 622-653). Weinheim: Beltz.

- Sommerville, J.A. (2010). *Infants' Social Cognitive Knowledge*. *Encyclopedia on Early Childhood Development* (published online). URL: <http://www.child-encyclopedia.com/documents/SommervilleANGxp.pdf> (Abruf: 20.04.2012)
- Sommerville, J.A. & Decety, J. (2006). Weaving the fabric of social interaction: Articulating developmental psychology and cognitive neuroscience in the domain of motor cognition. *Psychonomic Bulletin and Review*, *13*, 179-200.
- Spangler, G. (1999). Frühkindliche Bindungserfahrungen und Emotionsregulation. In W. Friedlmeier & M. Holodynski (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung. Funktion, Regulation und soziokultureller Kontext von Emotionen* (S. 176-196). Heidelberg: Spektrum.
- Spitzer, M. (2000). *Geist im Netz. Modelle für Lernen, Denken und Handeln*. Heidelberg, Berlin: Spektrum.
- Sroufe, L.A. (1996). *Emotional development: The organization of emotional life in the early years*. NY: Cambridge University Press.
- Sroufe, L.A., Schork, E., Motti, F., Lawroski, N. & LaFreniere, P. (1984). The role of affect in social competence. In C.E. Izard, J. Kagan & R.B. Zajonc (Eds.), *Emotions, cognition, and behavior* (pp. 289-319). Cambridge: Cambridge University Press.
- Stansbury, K. & Sigman, M. (2000). Responses of preschoolers in two frustrating episodes: Emergence of complex strategies for emotion regulation. *Journal of Genetic Psychology*, *161*, 182-202.
- Staub, E. (1982). *Entwicklung prosozialen Verhaltens. Zur Psychologie der Mitmenschlichkeit*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Staub, E. (1979). *Positive social behavior and morality: Socialization and development*. NY: Academic Press.
- Staub, E. (1970). A child in distress: The influence of age and number of witnesses on children's attempts to help. *Journal of Personality and Social Psychology*, *14*, 130-140.
- Stein, N.L. & Jewett, J.L. (1986). A conceptual analysis of the meaning of negative emotions: Implication for a theory of development. In C. Izard & P. Reed (Eds.), *Measuring emotions in infants and children* (Vol. 2, pp. 238-267). NY: Cambridge University Press.
- Stein, N.L. & Levine, L.J. (1989). The causal organisation of emotional knowledge: A developmental study. Special Issue: Development of emotion-cognition relations. *Cognition and Emotion*, *3*, 343-378.
- Steins, G. (2008). *Identitätsentwicklung. Die Entwicklung von Mädchen zu Frauen und Jungen zu Männern* (3. Aufl.). Lengerich, Berlin: Pabst Science Publishers.
- Stern, D.N. (2003). *Die Lebenserfahrung des Säuglings* (8. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Stern, D.N. (1995). *The Motherhood Constellation. A Unified View of Parent-Infant Psychotherapy*. NY: Basic Books.
- Stern, D.N. (1992). Das Empfinden eines subjektiven Selbst. In D.N. Stern (Hrsg.), *Die Lebenserfahrungen des Säuglings* (S. 198-230). Stuttgart: Klett Cotta.
- Stern, D.N. (1985). Affect attunement. In J.D. Call, E. Galenson & R.L. Tyson (Eds.), *Frontiers of infant psychiatry*, Vol. 2. NY: Basic Books.
- Stern, D.N. (1979). *Mutter und Kind. Die erste Beziehung*. Stuttgart: Klett.
- Stolorow, D., Brandhoff, B. & Atwood, G. E. (1983). Intersubjectivity in psychoanalytic treatment. *Bulletin of the Menninger Clinic*, *47*, 117-128.
- Strayer, J. (1993). Children's concordant emotions and cognitions in response to observed emotions. *Child Development*, *64*, 188-201.
- Strayer, J. (1986). Children's attributions regarding the situational determinants of emotion in self and others. *Developmental Psychology*, *25*, 649-654.
- Strayer, J. (1980). A naturalistic study of empathic behaviors and their relation to affective states and perspective-taking skills in preschool children. *Child Development*, *51*, 815-822.

- Strayer, J. & Roberts, W. (2004). Empathy and observed anger and aggression in five-year-olds. *Social Development, 13*, 1-13.
- Strayer, J. & Roberts, W. (1997). Facial and Verbal Measures of Children`s Emotions and Empathy. *International Journal of Behavioral Development, 20*, 627-649.  
URL: <http://www.tru.ca/faculty/wlroberts/facial.pdf> (Abruf: 27.01.2012)
- Suddendorf, T. (2011). *The rise of the metamind*.  
URL: [http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:10282/Rise\\_of\\_the\\_Meta.pdf](http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:10282/Rise_of_the_Meta.pdf) (Abruf: 27.01.2012)
- Suddendorf, T. & Fletcher-Flinn, C.M. (1999). Children`s Divergent Thinking Improves When They Understand False Beliefs. *Creativity Research Journal, 12*, 115-128. URL: [http://espace.library.uq.edu.au/eserv.php?pid=UQ:10250&dsID=Children\\_s\\_Diver.pdf](http://espace.library.uq.edu.au/eserv.php?pid=UQ:10250&dsID=Children_s_Diver.pdf) (Abruf: 10.10.2011)
- Suddendorf, T., Fletcher-Flinn, C.M. & Johnston, L. (1999). Pantomime and theory of mind. *Journal of Genetic Psychology, 160*, 31-45.
- Surian, L., Caldi, S. & Sperber, D. (2007). Attribution of beliefs by 13-months-olds. *Psychological Science, 18*, 580-586.
- Svetlova, M., Nichols, S.R. & Brownell, C.A. (2010). Toddlers` Prosocial Behavior. From Instrumental to Empathic to Altruistic Helping. *Child Development, 81*, 1814-1827.
- Takahashi, Y., Kusanagi, E. & Hoshi, N. (1998). *Masking of negative emotional expression in 3-year-olds*.  
URL: [http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/bitstream/2115/25329/1/20\\_P43-48.pdf](http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/bitstream/2115/25329/1/20_P43-48.pdf) (Abruf: 10.10.2011)
- Terwogt, M.M. & Harris, P.L. (1993). Understanding of emotion. In M. Bennett (Ed.), *The development of social cognition: The child as psychologist* (pp. 62-86). New York: Guilford.
- Terwogt, M.M. & Stegge, H. (1998). Children`s perspective on the emotional process. In A. Campell & S. Muncer (Eds.), *The social child* (pp. 249-269). Hove, UK: Psychology Press.
- Teutsch, G.M. (1977). Lernziel Empathie. In H.E. Lück (Hrsg.), *Mitleid, Vertrauen, Verantwortung* (S. 145-155). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Thoemer, C. (2006). *Zum frühen Verständnis intentionaler Relationen: Handlungserwartungen aufgrund referentieller Gesten im zweiten Lebensjahr*. Dissertation. Würzburg: Julius-Maximilian-Universität.  
URL: [http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=985847565&dok\\_var=d1&dok\\_ext=pdf&filename=985847565.pdf](http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=985847565&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=985847565.pdf) (Abruf: 24.01.2011)
- Thompson, R.A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. In N.A. Fox (Ed.), *The development of emotion regulation. Biological and behavioral considerations. Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*, 25-52 (Serial No. 240).
- Thompson, R.A. & Lamp, M.E. (1983). Individual differences of socioemotional development in infancy. In R. Plutchik & H. Kellermann (Hrsg.), *Emotions, Vol. 2, Emotions in early development* (S. 87-114). NY: Academic Press.
- Timler, G.R. (2005). Emotionale Hinweise richtig deuten: Schwierigkeiten der sozial-pragmatischen Kommunikation bei Kindern. Sprache – Stimme – Gehör. *Zeitschrift für Kommunikationsstörungen, 2*, 49-96. Stuttgart: Thieme.
- Titchener, E. B. (1909). *Lectures on the experimental psychology of the thought processes*. NY: Macmillan.
- Tobari, M. (2003). The development of empathy in adolescence: A multidimensional View. *Japanese Journal of Development Psychology, 14*, 136-148.
- Tomasello, M. (2011). *Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Tomasello, M. (1999). Social cognition before the revolution. In P. Rochat (Ed.), *Early Social Cognition* (pp. 301-314). Mahwah, London: Erlbaum.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore & P. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (S. 103-130). Hillsdale: Erlbaum.

- Tomasello, M. (1994). The question of chimpanzee culture. In R. Wrangham, W. McGrew, F. De Waal, P. Heltne (Eds.), *Chimpanzee cultures*. Cambridge: Harvard University Press.
- Tomkins, S.S. (1963). *Affect, imagery and consciousness. Vol. II. The negative affects*. New York: Springer.
- Tomkins, S.S. (1962). *Affect, imagery and consciousness. Vol. I. The positive affects*. New York: Springer.
- Trautner, H.M. (1992). *Lehrbuch der Entwicklungspsychologie. Band 1: Grundlagen und Methoden (2. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.
- Trevarthen, C. (1991). The self born in intersubjectivity: The psychology of an infant communicating. In U. Neisser (Ed.), *The perceived self: Ecological and interpersonal sources of self-knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy: A description of primary intersubjectivity. In M. Bullowa (Ed.), *Before Speech. The Beginning of Interpersonal Communication* (pp. 321-347). Cambridge: Cambridge University Press.
- Trevarthen, C. & Hubley, P. (1978). Secondary intersubjectivity: Confidence, confinding and acts of meaning in the first year. In A. Lock (Ed.), *Action, gesture and symbol* (pp. 183-229). London: Academic Press.
- Trevarthen, C. & Marwick, H. (1986). Signs of motivation for speech in infants, and the nature of a mother's support for development of language. In G. Klann-Delius (1999), *Spracherwerb*. Stuttgart, Weimar: Metzler.
- Tröster, H., Flender, J. & Reineke, D. (2004). *Dormunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten (DESK 3-6)*. Göttingen: Hogrefe.
- Trommsdorff, G. (1995). Person context relations as developmental conditions for empathy and prosocial action. A cross-cultural analysis. In T.A. Kindermann & J. Valsiner (Eds.), *Development of person-context relations* (pp. 113-146). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Trommsdorff, G. & Dasen, P. (2001). Cross-cultural study of education. In N.J. Smelser & P.B. Bates (Hrsg.), *International encyclopedia of the social and behavioral sciences* (pp. 3003-3007). Oxford: Elsevier Science.
- Trommsdorff, G. & Friedlmeier, W. (1999). *Emotionale Entwicklung im Kulturvergleich. Konstanzer Online-Publikations-System*. URL: [http://kops.ub.uni-konstanz.de/volltexte/2010/10254/pdf/Emotionale\\_Entwicklung\\_im\\_Kulturvergleich\\_1999\\_KOPS10254.pdf](http://kops.ub.uni-konstanz.de/volltexte/2010/10254/pdf/Emotionale_Entwicklung_im_Kulturvergleich_1999_KOPS10254.pdf) (Abruf: 23.03.2011)
- Trommsdorff, G., Friedlmeier, W. & Mayer, B. (2007). Sympathy, distress, and prosocial behavior of preschool children in four cultures. *International Journal of Behavioral Development*, 31, 284-293.
- Trommsdorff, G. & Kornadt, H.J. (2002). Parent-child relations in cross-cultural perspective. In L. Kuczynski (Hrsg.), *Handbook of dynamics in parent-child-relations*. London: Sage. URL: [http://books.google.at/books?hl=de&lr=&id=YlwyBRqG98kC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Trommsdorff,+G.+%26+Kornadt,+H.J.+\(2002\).+Parent-child+relations+in+cross-cultural+perspective&ots=X7igKr3aLY&sig=ditnoVGe1Oij4szjM\\_Hiq5t6nPg#v=onepage&q&f=false](http://books.google.at/books?hl=de&lr=&id=YlwyBRqG98kC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Trommsdorff,+G.+%26+Kornadt,+H.J.+(2002).+Parent-child+relations+in+cross-cultural+perspective&ots=X7igKr3aLY&sig=ditnoVGe1Oij4szjM_Hiq5t6nPg#v=onepage&q&f=false) (Abruf: 27.03.2011)
- Tronick, E.Z. (2004). Selective coherence and dyadic states of consciousness. In J. Nadel & D. Muir (Eds.), *Developmental studies of emotions* (pp. 293-315). Oxford: Oxford University Press.
- Tronick, E.Z. (2003). Things still to be done on the still-face effect. *Infancy*, 4, 475-482.
- Tucker, S. & Friedman, H.S. (1993). Sex differences in nonverbal expressiveness: Emotional expression, personality, and impressions. *Journal of Nonverbal Behavior*, 17, 103-117.
- Ulich, D. (1989). *Das Gefühl (2. Aufl.)*. München: Psychologie-Verlags-Union.
- Ulich, D., Kienbaum, J. & Volland, C. (2002). Empathie mit anderen entwickeln. Wie entwickelt sich Mitgefühl. In M. von Salisch (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln* (S. 111-133). Stuttgart: Kohlhammer.
- Ulich, D. & Mayring, P. (1992). *Psychologie der Emotionen. Grundriss der Psychologie, Band 5*. Berlin: Kohlhammer.
- Underwood, B. & Moore, B. (1982). Perspective-taking and altruism. *Psychological Bulletin*, 91, 143-173.
- Underwood, M.K. (1997). Top ten pressing questions about the development of emotion regulation. *Motivation and Emotion*, 21, 127-146.

- Unzner, L. & Schneider, K. (1990). Facial reactions in preschoolers: A descriptive study. *Journal of Nonverbal Behavior*, 14, 19–33.
- Urberg, K.A. & Docherty, E.M. (1982). Die Entwicklung von Fähigkeiten zur Perspektivenübernahme bei 3- bis 5-jährigen Kindern. In D. Geulen (Hrsg.), *Perspektivenübernahme und soziales Handeln. Texte zur sozial-kognitiven Entwicklung* (S. 168-180). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Valtin, R. (1982). Probleme der Erfassung sozial-kognitiver Fähigkeiten – analysiert am Beispiel der Perspektivenübernahme und der verbalen Kommunikation. In D. Geulen (Hrsg.), *Perspektivenübernahme und soziales Handeln. Texte zur sozial-kognitiven Entwicklung* (S. 270-297). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Van Baaren, R.B., Decety, J., Dijksterhuis, A., van der Leij, A. & van Leeuwen, M.L. (2009). Being Imitated: Consequences of Nonconsciously Showing Empathy. In J. Decety & W. Ickes (Eds.), *The Social Neuroscience of Empathy* (pp. 31-42). Cambridge, MA: MIT Press.
- Van der Kooij, R. & Hegner, C. (2006). Imitationshandlungen von Kindern mit und ohne Autismus. *Heilpädagogische Forschung*, 32, 39-46.
- Van Lieshout, C.F.M., Leckie, G. & Smits-VanSonsbeck, B. (1973). Social perspective-taking training: empathy and role-taking ability of preschool children. In J.H. Flavell et al. (Hrsg.) (1975), *Rollenübernahme und Kommunikation bei Kindern*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Van der Mark, I.L., Van Ijzendoorn, M.H. & Bakermans-Kranenburg, M.J. (2002). Development of empathy in girls during the second year of life: Associations with parenting, attachment, and temperament. *Social Development*, 11, 451–468.
- Volbrecht, M.M., Lemery-Chalfant, K., Aksan, N., Zahn-Waxler, C., & Goldsmith, H.H. (2007). Examining the familial link between positive affect and empathy development in the second year. *Journal of Genetic Psychology*, 168, 105–129.
- Volland, C. & Trommsdorff, G. (2003). Mütterliche Feinfühligkeit und die Entwicklung von mitfühlend-prosozialem Verhalten bei Vorschulkindern – eine Beobachtungsstudie. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 35, 2-11.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. In M. Cole, V. John-Steiner, S. Criner & E. Souberman (Eds.), Cambridge, MA: Harvard University Press.  
URL: <http://research.kinasevych.ca/2010/05/vygotsky-1978-mind-in-society-the-development-of-higher-psychological-processes/> (Abruf: 14.02.2012)
- Vygotsky, L.S. (1962). *Thought and language*. (Edited and translated by Eugenia Haufmann and Gertrude Vakar). Cambridge, MA: MIT Press.
- Walden, T.A. (1991). Infant social referencing. In K.A. Dodge & J. Garber (Eds.), *The development of emotion regulation and dysregulation* (pp. 69-88). Cambridge: Cambridge University Press.
- Walden, T.A. & Field, T.M. (1982). Discrimination of facial expressions by preschool children. *Child Development*, 53, 1312-1319.
- Walden, T.A. & Smith, M.C. (1997). Emotion regulation. *Motivation and Emotion*, 21, 7-26.
- Waldenfels, B. (2000). *Das leibliche Selbst. Vorlesungen zur Phänomenologie des Leibes*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Walker-Andrews, A.S. & Dickson, L.R. (1997). Infants' understanding of affect. In S. Hala & J. Carpendale (Eds.), *The development of social cognition. Studies in developmental psychology* (pp. 161-186). Hove, UK: Psychology Press.
- Walker, S. (2005). Gender differences in the relationship between young children's peer-related social competence and individual differences in theory of mind. *The Journal of Genetic Psychology*, 166, 297-312.  
URL: [http://eprints.qut.edu.au/2301/1/Gender\\_differences\\_Tom.pdf](http://eprints.qut.edu.au/2301/1/Gender_differences_Tom.pdf) (Abruf: 29.09.2011)
- Walker, S., Berthelsen, D. & Irving, K. (2000). *Teacher reports of social behavior and peer acceptance in early childhood: Sex and social differences*. Paper presented at the Australian Research in Early Childhood Education Conference. Canberra.

- Wallbott, H.G. (1990). *Mimik im Kontext. Die Bedeutung verschiedener Informationskomponenten für das Erkennen von Emotionen*. Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Waller, M. (1978). *Soziales Lernen und Interaktionskompetenz*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Waller, M. (1977). Desiderate der Theorienbildung im Bereich der Entwicklungspsychologie sozial-kognitiver Prozesse. In R.K. Silbereisen (Hrsg.), *Newsletter Soziale Kognition, 1*. Berlin: TUB-Dokumentation.
- Wang, Q. (2001). „Did you have fun?“ American and Chinese mother-child conversations about shared emotional experiences. *Cognitive Development, 16*, 693-715.
- Ward, W.C. (1968). Creativity in young children. *Child Development, 39*, 737-754.
- Warden, D. & Mackinnon, S. (2003). Prosocial children, bullies and victims: An investigation of their socio-metric status, empathy and problem solving strategies. *British Journal of Developmental Psychology, 21*, 367-385.
- Warneken, F. & Tomasello, M. (2006). Cooperative activities in human children and young chimpanzees. *Child Development, 77*, 640-663.
- Watson, J.B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review, 22*.
- Webster-Stratton, C. (2000). *How to promote children`s social and emotional competence*. London: Chapman.
- Webster-Stratton, C. & Reid, M. J. (2004). Strengthening social and emotional competence in young children. The foundation for early school readiness and success. *Infants and Young Children, 17*, 96-113.
- Wechsler, D. (1949): *Wechsler Intelligence Scale for Children*. NY: Psychological Corp.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. NY: Springer.
- Weiner, B. (1985). An attributionally based theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review, 92*, 558-573.
- Welch-Ross, M. K., Diecidue, K. & Miller, S. A. (1997). Children`s understanding of conflicting mental representation predicts suggestibility. *Developmental Psychology, 33*, 43-53.
- Wellmann, H.M. (1990). *The child`s theory of mind*. London: MIT Press.
- Wellman, H.M., Cross, D. & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false-belief. *Child Development, 72*, 655-684.
- Wellman, H.M., Harris, P.L., Banerjee, M. & Sinclair, A. (1995). Early understanding of emotion: Evidence from natural language. *Cognition and Emotion, 9*, 117-149.
- Wellman, H.M. & Lui, D. (2004). Scaling of Theory-of-Mind Tasks. *Child Development, 75*, 523-541.
- Wellman, H.M. & Woolley, J.D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition, 35*, 245-275.
- Werner, H. & Kaplan, B. (1993). *Symbol formation: An Organismic-Developmental Approach to Language and the Expression of Thought*. NY: Wiley.  
URL: <http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=91867754> (Abruf: 10.08.2011)
- Wertfein, M. (2006). *Emotionale Entwicklung im Vor- und Grundschulalter im Spiegel der Eltern-Kind-Interaktion*. Dissertation LMU München: Fakultät für Psychologie und Pädagogik.  
URL: [http://edoc.ub.uni-muenchen.de/5997/1/Wertfein\\_Monika.pdf](http://edoc.ub.uni-muenchen.de/5997/1/Wertfein_Monika.pdf) (Abruf: 27.01.2011)
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children`s understanding of deception. *Cognition, 13*, 103-128.
- Winnicott, D.W. (2006). *Vom Spiel zur Kreativität. Konzepte der Humanwissenschaften (11. Aufl.)*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Winnicott, D.W. (1984). *Reifungsprozesse und fördernde Umwelt*. Frankfurt/M.: Fischer
- Witkin, H.A. & Goodenough, D.R. (1977). Field dependence and interpersonal behaviour. *Psychological Bulletin, 84*, 661-689.

- Woodward, A.L. & Guajardo, J.J. (2002). Infants' understanding of the point gesture as an object-directed action. *Cognitive Development*, 17, 1061-1084.
- Wright-Cassidy, K., Shaw-Fineberg, D., Brown, K. & Perkins, A. (2005). Theory of mind may be contagious, but you don't catch it from your twin. *Child Development*, 76, 97-106.
- Wüstenberg, W. & Schneider, K. (2001). Entwicklungspsychologische Forschung und ihre Bedeutung für Peer-Kontakte im Kleinkindalter. In A. von Schlippe, G. Lösche & Hawellek C. (Hrsg.), *Frühkindliche Lebenswelten und Erziehungsberatung. Die Chancen des Anfangs* (S. 67-78). Münster: Votum.
- Zaboura, N. (2009). *Das empathische Gehirn. Spiegelneurone als Grundlage menschlicher Kommunikation*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M. & King, R.A. (1979). Child-rearing and children's prosocial initiations toward victims of distress. *Child Development*, 50, 319-330.
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M., Wagner, E. & Chapman, M. (1992). Development of concern for others. *Developmental Psychology*, 28, 126-136.
- Zelazo, P.D. (2004). The development of conscious control in childhood. *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 12-17.
- Zelazo, P.D. & Cunningham, W.A. (2007). Executive function: Mechanisms underlying emotion regulation. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 135-158). New York: Guilford.
- Zelazo, P.D., Müller, U., Frey, D. & Marcovitch, S. (2003). The Development of Executive Function in Early Childhood. In F.W. Overton (Series Editor), *Monographs of the Society for Research in Child Development*, Serial No. 274, Vol. 68.
- Zelazo, P.D. & Müller, U. (2002). Executive function in typical and atypical development. In U. Goswami (Ed.), *Handbook of childhood cognitive development*. Oxford, England: Blackwell.
- Zeller, B. (2005). *Förderung der sozialen Kompetenz von Kindergartenkindern. Entwicklung und Evaluation eines integrativen Trainings zur Prävention von emotionalen Auffälligkeiten, Verhaltensauffälligkeiten und Beziehungsschwierigkeiten*. Dissertation Eberhard-Karls-Universität Tübingen. URL: [http://tobias-lib.uni-tuebingen.de/volltexte/2006/2202/pdf/Diss\\_Benjamin-Zeller.pdf](http://tobias-lib.uni-tuebingen.de/volltexte/2006/2202/pdf/Diss_Benjamin-Zeller.pdf) (Abruf: 18.02.2011)
- Zimbardo, P.G. (1983). *Psychologie (4. Neubearb. Aufl.)* (bearbeitet und herausgegeben von W.F. Angermeier, J. C. Brengelmann & T.J. Thiekötter). Berlin, NY: Springer.
- Ziv, Y., Oppenheim, D. & Sagi-Schwartz, A. (2004). Social information processing in middle childhood: Relations to infant-mother attachment. *Attachment and Human Development*, 6, 327-348.
- Zollinger, B. (Hrsg.) (1998). *Kinder im Vorschulalter. Erkenntnisse, Beobachtungen und Ideen zur Welt der Drei- bis Siebenjährigen*. Bern, Stuttgart: Verlag Paul Haupt.
- Zuckerman, M. & Pruuzman, S. (1979). Decoding and encoding facial expressions in preschool-age children. *Environmental Psychology and Nonverbal Psychology*, 3, 147-163.

## 14 TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

|                     |  |     |
|---------------------|--|-----|
| <i>Tabelle a:</i>   | Modelle zur Perspektivenübernahme – Wesentliche Entwicklungsschritte bis zum 4. Lebensjahr .....   | 51  |
| <i>Tabelle b:</i>   | Emotionale Basiskompetenzen – Wesentliche Entwicklungsschritte bis zum 4. Lebensjahr .....   | 111 |
| <i>Abbildung a:</i> | Integratives Modell zur emotionalen Perspektivenübernahme .....  | 122 |
| <i>Tabelle c:</i>   | Untersuchungsdesign Fragebogenerhebung .....   | 170 |
| <i>Tabelle d:</i>   | Untersuchungsdesign experimentelle Untersuchung .....  | 171 |
| <i>Tabelle 1:</i>   | Korrelationen der Affektzuordnungsmethoden (Zuordnen zu Gefühlsvignetten A1; Zuordnen zu Emotionsbegriffen A2) .....   | 172 |
| <i>Tabelle 2:</i>   | Mittelwerte und Standardabweichungen der Emotionszuordnungen von Trauer in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Protokollbogen (A1, A1a) .....   | 173 |
| <i>Tabelle 3:</i>   | Mittelwerte und Standardabweichungen der Emotionszuordnungen von Überraschung und Angst in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Protokollbogen (A2, A2a) .....   | 174 |
| <i>Tabelle 4:</i>   | Verteilung der Variable Geschlecht in den beiden Altersgruppen ( $\leq 52$ , $\geq 53$ ) .....   | 176 |
| <i>Tabelle 5:</i>   | Verteilung der Variable Anzahl der Geschwisterkinder bei weiblichen und männlichen Zielkindern .....   | 176 |
| <i>Tabelle 6:</i>   | Verteilung der Variable Alter der Geschwisterkinder bei weiblichen und männlichen Zielkindern .....  | 177 |
| <i>Tabelle 7:</i>   | Mittelwerte und Standardabweichungen der Emotionszuordnung zu Gefühlsvignetten (A1) in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....  | 178 |
| <i>Tabelle 8:</i>   | Mittelwerte und Standardabweichungen der Emotionszuordnung zu Emotionsbegriffen (A2) in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....   | 178 |
| <i>Tabelle 9:</i>   | Mittelwerte und Standardabweichungen der Emotionszuordnung zu Gefühlsvignetten (A1) und Emotionsbegriffen (A2) für die Emotion Trauer und Angst in Abhängigkeit vom Geschlecht .....   | 180 |
| <i>Tabelle 10:</i>  | Mittelwerte und Standardabweichungen von Verwechslungen der Emotionen Ärger/Trauer und Angst/Überraschung in Abhängigkeit von der Methode (Zuordnen zu Gefühlsvignetten A1, Zuordnen zu Emotionsbegriffen A2) und vom Geschlecht ..... | 181 |
| <i>Tabelle 11:</i>  | Mittelwerte und Standardabweichungen der emotionalen Perspektivenübernahme von Freude, Ärger, Trauer und Angst in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....   | 182 |
| <i>Tabelle 12:</i>  | Emotionale Perspektivenübernahme bei Inkongruenz, Anzahl der Kinder und Prozent nach erreichten Punkten .....  | 183 |
| <i>Tabelle 13:</i>  | Mittelwerte und Standardabweichungen der inkongruenten Emotions-Situationsdarstellung in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....  | 184 |
| <i>Tabelle 14:</i>  | Mittelwerte und Standardabweichungen in den nonverbalen Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....  | 186 |
| <i>Tabelle 15:</i>  | Mittelwerte und Standardabweichungen in den verbalen Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....   | 187 |

|                    |   |     |
|--------------------|---|-----|
| <i>Tabelle 16:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in den nonverbalen und verbalen Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52, \geq 53$ ) .....                                     | 187 |
| <i>Tabelle 17:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen in den internalisierenden Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten.....   | 188 |
| <i>Tabelle 18:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen in den externalisierenden Regulationsstrategien in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten.....   | 189 |
| <i>Tabelle 19:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) in den Skalen Internalisierung und Externalisierung in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52, \geq 53$ ) .....                                       | 190 |
| <i>Tabelle 20:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen in der globalen Empathiefähigkeit in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten.....   | 191 |
| <i>Tabelle 21:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen in der Empathiefähigkeit – Einzelitems in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten.....  | 192 |
| <i>Tabelle 22:</i> | Korrelationen der Variable Empathiefähigkeit Globalurteil mit den Einzelitems „emotional betroffen“ und „emotional besorgt“ .....   | 193 |
| <i>Tabelle 23:</i> | Korrelationen der Variablen Empathiefähigkeit – Einzelitems .....   | 193 |
| <i>Tabelle 24:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen in der Prosozialen Intervention – global in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....   | 195 |
| <i>Tabelle 25:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen in der Prosozialen Intervention – Einzelitems in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....  | 195 |
| <i>Tabelle 26:</i> | Korrelationen der Variable Prosoziale Intervention Globalurteil mit Einzelitems .....   | 196 |
| <i>Tabelle 27:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen von Emotionsausdruck (Mimische Darstellung PI und Gesamtkörperdarstellung PII) in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten.....  | 197 |
| <i>Tabelle 28:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen von Emotionsausdruck (mimische Darstellung PI und Gesamtkörperdarstellung PII, jeweils gesamt) in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten.....  | 199 |
| <i>Tabelle 29:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen von Expressivität und Muskelspannung in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten .....   | 200 |
| <i>Tabelle 30:</i> | Korrelationen der Variablen Muskelspannung und Expressivität mit nonverbalem Emotionsausdruck pro Emotion in den beiden Darstellungsebenen (PI, PII) .....  | 201 |
| <i>Tabelle 31:</i> | Korrelationen der Variablen Muskelspannung und Expressivität mit dem Emotionsregulationsstil (Skala Internalisierung, Skala Externalisierung) .....   | 201 |
| <i>Tabelle 32:</i> | Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skala „Emotionale Auffälligkeiten“, das „Globalitem – Emotionale Auffälligkeiten“ und die Skala „Sozial-emotionale Kompetenz“ in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppen in Monaten..... | 203 |
| <i>Tabelle 33:</i> | Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen Geschwister-kinder – gleich alt, Emotionsausdruck von Trauer (PI) und Emotionserkennen (A2) für das Kriterium Emotionale Perspektivenübernahme – gesamt.....              | 204 |
| <i>Tabelle 34:</i> | Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen Emotionsausdruck von Trauer (PI) und Emotionserkennen (A1) für das Kriterium Emotionale Perspektivenübernahme von Freude.....   | 205 |

---

|                    |   |     |
|--------------------|---|-----|
| <i>Tabelle 35:</i> | Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen<br>Geschwisterkinder – gleich alt und Emotionserkennen (A2) für das Kriterium<br>Emotionale Perspektivenübernahme von Angst .....       | 206 |
| <i>Tabelle 36:</i> | Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen Geschlecht<br>und Alter des Kindes für das Kriterium Emotionale Auffälligkeit – Globalitem .....  | 207 |
| <i>Tabelle 37:</i> | Regressionsgewichte und Signifikanzprüfung der Prädiktorvariablen „Emotional<br>besorgt, bekümmert, zeigt Mitleid“ und „wirkt gleichgültig“ für das Kriterium<br>„Prosoziale Intervention – global“ ..... | 209 |
| <i>Tabelle 38:</i> | Korrelationen der Variablen Empathiefähigkeit mit Prosozialer Intervention,<br>Globalbeurteilung und Einzelitems.....   | 210 |

## 15 ANHANG

## ANHANG A

### 1 Abkürzungen und Erläuterungen – Theorieteil

|               |   |
|---------------|---|
| ToM           | Theory of Mind  |
| ToMM          | Theory-of-Mind-Modul  |
| RTT           | Role-Taking-Task  |
| WISC          | Wechsler Intelligence Scale for Children                              |
| SDQ           | Strengths and Difficulties Questionnaire                              |
| BPO – Geste   | „body-part-as-object“-Geste   |
| IO – Geste    | „imaginary-object“-Geste  |
| RIGs          | Repräsentationen generalisierter Interaktionen                        |
| PPVT-R        | Peabody Picture Vocabulary Test-Revised                               |
| FEAS          | Functional Emotional Assessment Scale for Infancy and Early Childhood |
| FACS          | Facial Affect Coding Scheme   |
| SFE           | Spannungsflusseigenschaften   |
| DANVA_CF      | Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy – Child Facial Expressions  |
| AKT           | Affective Knowledge Test  |
| CBCL / 1,5-5  | Child Behavior Checklist  |
| CBCL / 4-18   | Child Behavior Checklist – Beobachtungsbogen für Eltern               |
| C-TRF / 1,5-5 | Caregiver-Teacher Report Form – Deutsche Fassung                      |
| ERC           | Emotion Regulation Checklist  |
| BPVS          | British Picture Vocabulary Scale                                      |
| ASC           | Affective Social Competence   |
| PPR           | Profile of Peer Relations   |
| VBV 3-6       | Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder                        |
| VBV 3-6 EL    | Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder – Elternfragebogen     |
| VBV 3-6 ER    | Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder – Erzieherfragebogen   |
| MPAC          | Minnesota Preschool Affect Checklist                                  |
| PSP           | Preschool Socioaffective Profile                                      |
| DESK 3-6      | Dortmunder Entwicklungsscreening                                      |
| WET           | Wiener Entwicklungstest   |
| ET 6-6        | Entwicklungstest von 6 Monaten bis 6 Jahre                            |
| IDS           | Intelligence and Development Scales                                   |
| KMP           | Kerstenberg Movement Profile  |

## 2 Abkürzungen und Erläuterungen – Methodikteil

|      |  |
|------|--|
| F    | Fragestellung  |
| H    | Hypothese  |
| ZH   | Zusammenhangshypothese   |
| A1   | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten (Mimikfotos Mann/Mädchen)  |
| MFH1 | Mimikfoto Freude, Herr (für Mann), schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung |
| MFH3 | Mimikfoto Freude, Herr, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung              |
| MFM2 | Mimikfoto Freude, Mädchen, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung         |
| MFM4 | Mimikfoto Freude, Mädchen, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung           |
| MTH1 | Mimikfoto Trauer, Herr, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung            |
| MTH3 | Mimikfoto Trauer, Herr, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung              |
| MTM2 | Mimikfoto Trauer, Mädchen, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung         |
| MTM4 | Mimikfoto Trauer, Mädchen, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung           |
| MÄH1 | Mimikfoto Ärger, Herr, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung             |
| MÄH3 | Mimikfoto Ärger, Herr, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung               |
| MÄM2 | Mimikfoto Ärger, Mädchen, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung          |
| MÄM4 | Mimikfoto Ärger, Mädchen, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung            |
| MAH1 | Mimikfoto Angst, Herr, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung             |
| MAH3 | Mimikfoto Angst, Herr, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung               |
| MAM2 | Mimikfoto Angst, Mädchen, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung          |
| MAM4 | Mimikfoto Angst, Mädchen, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung            |
| MÜH1 | Mimikfoto Überraschung, Herr, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung      |
| MÜH3 | Mimikfoto Überraschung, Herr, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung        |
| MÜM2 | Mimikfoto Überraschung, Mädchen, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung   |
| MÜM4 | Mimikfoto Überraschung, Mädchen, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung     |
| A1a  | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten (Mimikfotos Frau/Junge)    |
| MTF  | Mimikfoto Testitem Freude  |
| MTÜ  | Mimikfoto Testitem Überraschung  |
| MFF1 | Mimikfoto Freude, Frau, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung            |
| MFF3 | Mimikfoto Freude, Frau, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung              |
| MFJ2 | Mimikfoto Freude, Junge, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung           |
| MFJ4 | Mimikfoto Freude, Junge, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung             |
| MTF1 | Mimikfoto Trauer, Frau, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung            |
| MTF3 | Mimikfoto Trauer, Frau, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung              |
| MTJ2 | Mimikfoto Trauer, Junge, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung           |
| MTJ4 | Mimikfoto Trauer, Junge, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung             |
| MÄF1 | Mimikfoto Ärger, Frau, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung             |
| MÄF3 | Mimikfoto Ärger, Frau, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung               |

|      |  |
|------|--|
| MÄJ2 | Mimikfoto Ärger, Junge schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung             |
| MÄJ4 | Mimikfoto Ärger, Junge, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung              |
| MAF1 | Mimikfoto Angst, Frau, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung             |
| MAF3 | Mimikfoto Angst, Frau, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung               |
| MAJ2 | Mimikfoto Angst, Junge, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung            |
| MAJ4 | Mimikfoto Angst, Junge, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung              |
| MÜF1 | Mimikfoto Überraschung, Frau, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung      |
| MÜF3 | Mimikfoto Überraschung, Frau, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung        |
| MÜJ2 | Mimikfoto Überraschung, Junge, schwach ausgeprägte Emotionsdarstellung     |
| MÜJ4 | Mimikfoto Überraschung, Junge, stark ausgeprägte Emotionsdarstellung       |
| A2   | Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen (Mimikfotos Frau/Junge)   |
| A2a  | Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen (Mimikfotos Mann/Mädchen) |
| B    | Emotionale Perspektivenübernahme   |
| VT   | Perspektivenübernahme – Vignette Testitem: Kind darf nicht mitspielen      |
| VF1  | Perspektivenübernahme – Vignette Freude 1: Besuch der Oma                  |
| VF2  | Perspektivenübernahme – Vignette Freude 2: Sieg beim Fußball               |
| VA1  | Perspektivenübernahme – Vignette Angst 1: Arztbesuch und Spritze           |
| VA2  | Perspektivenübernahme – Vignette Angst 2: Spinne im Zimmer                 |
| VÄ1  | Perspektivenübernahme – Vignette Ärger 1: Schultasche weggenommen          |
| VÄ2  | Perspektivenübernahme – Vignette Ärger 2: Streit um den Roller             |
| VT1  | Perspektivenübernahme – Vignette Trauer 1: Sich verletzen                  |
| VT2  | Perspektivenübernahme – Vignette Trauer 2: Kanarienvogel entkommt          |
| C    | Emotionale Perspektivenübernahme – Inkongruenz                             |
| VIT  | Inkongruenz – Vignette Trauer im Kontext Freude: Geburtstag                |
| VIÄ  | Inkongruenz – Vignette Ärger im Kontext Angst: Albtraum                    |
| VIF  | Inkongruenz – Vignette Freude im Kontext Ärger: Bauwerk kaputt gemacht     |
| VIA  | Inkongruenz – Vignette Angst im Kontext Trauer: Eis fällt runter           |
| D1   | Emotionsregulation – Nonverbale Regulationsstrategien                      |
| D2   | Emotionsregulation – Verbale Regulationsstrategien                         |
| D3   | Emotionsregulation – Kindliche Internalisierung                            |
| D4   | Emotionsregulation – Kindliche Externalisierung                            |
| E1   | Prosoziale Intervention – Globalbeurteilung                                |
| E1/1 | Prosoziale Intervention – Einzelitems (6)                                  |
| E2   | Empathisches Einfühlungsvermögen – Globalbeurteilung                       |
| E2/2 | Empathisches Einfühlungsvermögen – Einzelitems (8)                         |
| F1   | Qualität im motorischen Ausdruck – Expressivität                           |
| F2   | Qualität im motorischen Ausdruck – Muskelspannung                          |
| G1   | Nonverbaler Emotionsausdruck – Emotion Freude                              |
| G2   | Nonverbaler Emotionsausdruck – Emotion Angst                               |

|            |   |
|------------|---|
| G3         | Nonverbaler Emotionsausdruck – Emotion Trauer                         |
| G4         | Nonverbaler Emotionsausdruck – Emotion Ärger                          |
| PI         | Nonverbaler Emotionsausdruck – Darstellung über mimische Hinweisreize |
| PII        | Nonverbaler Emotionsausdruck – Gesamtkörperdarstellung/Geste          |
| FB-KG      | Fragebogen – Kindergartenpädagogin                                    |
| FB-KG 3    | Emotionale Auffälligkeiten – Globalitem                               |
| FB-KG-EMOT | Emotionale Auffälligkeiten – (11 Items)                               |
| FB-KG-KOMP | Sozial-emotionale Kompetenzen – (11 Items)                            |
| AV         | Abhängige Variable  |
| UV         | Unabhängige Variable  |
| UL         | Untersuchungsleiterin   |
| Z1         | Beobachtungsintervall Handpuppenspiel – Beschuldigung des Kindes      |
| Z2         | Beobachtungsintervall Handpuppenspiel – Umgang mit Wut/Ärger anderer  |
| Z3         | Beobachtungsintervall Handpuppenspiel – Empathieexperiment            |
| KMP        | Kerstenberg Movement Profile  |
| WW         | Handpuppe Wilder Willi  |
| H          | Handpuppe Hund  |
| A          | Affe  |

### 3 Codierung der Variablen

| Alter2  | Alter in Monaten   |
|---|--|
| Altersgruppe 1,00<br>Altersgruppe 2,00                  | 1=Altersgruppe bis 52 Monate<br>2=Altersgruppe ab 53 Monate          |
| Geschlecht 1<br>Geschlecht 2                            | 1=weiblich<br>2= männlich  |
| A1_Gesamt<br>20 Punkte/pro Emotion 0-4                  | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten gesamt (A1 und A1a)  |
| A1_Gesamt_rf<br>Werte 0-4/pro Emotion auf 0-2 umkodiert | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten gesamt               |
| A1<br>20 Punkte/pro Emotion 0-4                         | Zuordnen zu Gefühlsvignetten – Mimikfotos Mann/Mädchen               |
| A1a<br>20 Punkte/pro Emotion 0-4                        | Zuordnen zu Gefühlsvignetten – Mimikfotos Frau/Junge                 |
| A1_F<br>0-4 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten: Freude              |
| A1_Ä<br>0-4 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten: Ärger               |
| A1_Ü<br>0-4 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten: Überraschung        |
| A1_T<br>0-4 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten: Trauer              |
| A1_A<br>0-4 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Gefühlsvignetten: Angst               |
| A2_Gesamt<br>10 Punkte/pro Emotion 0-2                  | Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen gesamt (A2 und A2a) |
| A2<br>10 Punkte/pro Emotion 0-2                         | Zuordnen zu Emotionsbegriffen – Mimikfotos Frau/Junge                |
| A2a<br>10 Punkte/pro Emotion 0-2                        | Zuordnen zu Emotionsbegriffen – Mimikfotos Mann/Mädchen              |
| A2_F<br>0-2 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen: Freude             |
| A2_Ä<br>0-2 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen: Ärger              |
| A2_Ü<br>0-2 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen: Überraschung       |
| A2_T<br>0-2 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen: Trauer             |
| A2_A<br>0-2 Punkte                                      | Emotionserkennen – Zuordnen zu Emotionsbegriffen: Angst              |
| A1_ÄT_verw<br>0-8 Punkte/pro Emotion 0-4                | Verwechslung Ärger/Trauer; Zuordnen zu Gefühlsvignetten              |
| A1_ÄT_verw012<br>Werte von 0-4 auf 0-2 umkodiert        | Verwechslung Ärger/Trauer  |
| A1_AÜ_verw<br>0-8 Punkte/pro Emotion 0-4                | Verwechslung Angst/Überraschung; Zuordnen zu Gefühlsvignetten        |

| Alter2  | Alter in Monaten   |
|---|--|
| A1_AÜ_verw012<br>Werte von 0-4 auf 0-2 umkodiert  | Verwechslung Angst/Überraschung                                |
| A2_ÄT_verw<br>0-4 Punkte/pro Emotion 0-2  | Verwechslung Ärger/Trauer; Zuordnen zu Emotionsbegriffen       |
| A2_AÜ_verw<br>0-4 Punkte/pro Emotion 0-2  | Verwechslung Angst/Überraschung; Zuordnen zu Emotionsbegriffen |
| B_Gesamt<br>0-8 Punkte/pro Emotion 0-2  | Emotionale Perspektivenübernahme gesamt                        |
| B_F<br>0-2 Punkte   | Emotionale Perspektivenübernahme: Freude                       |
| B_Ä<br>0-2 Punkte   | Emotionale Perspektivenübernahme: Ärger                        |
| B_T<br>0-2 Punkte   | Emotionale Perspektivenübernahme: Trauer                       |
| B_A<br>0-2 Punkte   | Emotionale Perspektivenübernahme: Angst                        |
| C_VIT<br>3 Punkte: Mimik und Kontext<br>2 Punkte: Kontext<br>1 Punkt: Mimik<br>0 Punkte: andere Emotion | Inkongruenz: Trauer im Kontext Freude                          |
| C_VIÄ<br>3 Punkte: Mimik und Kontext<br>2 Punkte: Kontext<br>1 Punkt: Mimik<br>0 Punkte: andere Emotion | Inkongruenz: Ärger im Kontext Angst                            |
| C_VIF<br>3 Punkte: Mimik und Kontext<br>2 Punkte: Kontext<br>1 Punkt: Mimik<br>0 Punkte: andere Emotion | Inkongruenz: Freude im Kontext Ärger                           |
| C_VIA<br>3 Punkte: Mimik und Kontext<br>2 Punkte: Kontext<br>1 Punkt: Mimik<br>0 Punkte: andere Emotion | Inkongruenz: Angst im Kontext Trauer                           |
| D1_NV1_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft    | Nonverbale Regulationsstrategie – Item Stimme                  |
| D1_NV2_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft    | Nonverbale Regulationsstrategie – Item Mimik                   |

| Alter2   | Alter in Monaten  |
|--|---|
| D1_NV3_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft | Nonverbale Regulationsstrategie –<br>Item Gestik/Körperhaltung                                    |
| D1_NV4_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft | Nonverbale Regulationsstrategie – Item Blickkontakt   |
| D1_V11<br>Mittelwert   | Skala Items nonverbale Regulationsstrategien –<br>Items D1_NV1, D1_NV2, D1_NV3                    |
| D2_V1<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft                             | Verbale Regulationsstrategie – Item „spricht über emotionsspezifische Situationen“                |
| D2_V2<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft                             | Verbale Regulationsstrategie – Item „gibt Begründungen für emotionales Verhalten, reflektiert“    |
| D2_V3<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft                             | Verbale Regulationsstrategie – Item „stellt Warum-Fragen zu den emotionsspezifischen Situationen“ |
| D2_V4<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft                             | Verbale Regulationsstrategie – Item „macht Lösungsvorschläge, benennt Konsequenzen“               |
| D2_V5<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=mehrmals<br>3=oft<br>4=sehr oft                             | Verbale Regulationsstrategie – Item „spricht mit UL, allerdings nicht über emotionale Reaktionen“ |
| D1_V12<br>Mittelwert   | Skala Items verbale Regulationsstrategien –<br>Items D2_V1, D2_V2, D2_V3, D2_V4, D2_V5            |

| Alter2  | Alter in Monaten  |
|---|---|
| D3_I1_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item Lippen zusammenpressen                 |
| D3_I2_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item Blick senken                           |
| D3_I3_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item Verhält sich beobachtend, abwartend    |
| D3_I4_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item wirkt schüchtern, gehemmt              |
| D3_I5_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item Lachen aus Unsicherheit                |
| D3_I6_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item verkrampfte, angespannte Körperhaltung |
| D3_I7_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item wirkt irritiert, ängstlich             |

| Alter2  | Alter in Monaten   |
|---|--|
| D3_I8_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item Verhaltensweisen vom Gegenüber zurückziehend  |
| D3_I9_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Internalisierung – Item wirkt erstarrt, verschlossen                  |
| Internalis<br>Gesamtmittelwert  | Skala Items Internalisierung – Items D3_I1, D3_I2, D3_I4, D3_I6, D3_I7, D3_I8, D3_I9     |
| D4_E1_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Externalisierung – Item setzt Stimme laut ein                         |
| D4_E2_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Externalisierung – Item erhöhte Körperspannung als Ausdruck von Ärger |
| D4_E3_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Externalisierung – Item Handgreiflichkeit                             |
| D4_E4_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Externalisierung – Item Lachen über die Situation                     |
| D4_E5_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark | Emotionsregulation Externalisierung – Item ärgerlich, aggressiv                          |

| Alter2  | Alter in Monaten  |
|---|---|
| D4_E6_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark   | Emotionsregulation Externalisierung – Item angespannte Mimik                                |
| D4_E7_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark   | Emotionsregulation Externalisierung – Item plötzlicher Gefühlsausbruch                      |
| D4_E8_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark   | Emotionsregulation Externalisierung – Item Verhaltensweisen auf das Gegenüber gerichtet     |
| D4_E9_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nie/fast nie<br>1=selten<br>2=häufig<br>3=stark<br>4=sehr stark   | Emotionsregulation Externalisierung – Item motorische Unruhe                                |
| Externalis<br>Gesamtmittelwert  | Skala Items Externalisierung – Items D3_E1, D3_E3, D3_E4, D3_E5, D3_E6, D3_E7, D3_E8        |
| E1_PSI_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>1=kaum prosoziale Intervention<br>2=wenig prosoziale Intervention<br>3=hohe prosoziale Intervention<br>4=sehr hohe prosoziale Intervention | Prosoziale Intervention – Globalbeurteilung   |
| E1_PSI1_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nein<br>1=ja  | Prosoziale Intervention – Item „wird von sich aus aktiv, setzt entschlossen eine Aktivität“ |
| E1_PSI2_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nein<br>1=ja  | Prosoziale Intervention – Item „nimmt den Affen zu sich“                                    |
| E1_PSI3_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nein<br>1=ja  | Prosoziale Intervention – Item „schlägt Aktivität vor“                                      |

| Alter2  | Alter in Monaten   |
|---|--|
| E1_PSI4_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nein<br>1=ja  | Prosoziale Intervention – Item „tröstet den Affen, bringt Mitleid zum Ausdruck“                |
| E1_PSI5_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nein<br>1=ja  | Prosoziale Intervention – Item „schlägt Lösung erst am Ende des Handpuppenspiels vor“          |
| E1_PSI6_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=nein<br>1=ja  | Prosoziale Intervention – Item „bringt Mitleid erst am Ende des Handpuppenspiels zum Ausdruck“ |
| E2_E_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>1=kaum Einfühlungsvermögen<br>2=wenig Einfühlungsvermögen<br>3=hohes Einfühlungsvermögen<br>4=sehr hohes Einfühlungsvermögen | Empathie – Globalbeurteilung   |
| E2_2_E1_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=kaum<br>1=wenig<br>2=deutlich<br>3=hoch<br>4=sehr hoch  | Empathie – Item „emotional betroffen – selbstbezogen“  |
| E2_2_E2_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=kaum<br>1=wenig<br>2=deutlich<br>3=hoch<br>4=sehr hoch  | Empathie – Item „emotional besorgt, bekümmert – fremdbezogen“                                  |
| E2_2_E3_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>0=kaum<br>1=wenig<br>2=deutlich<br>3=hoch<br>4=sehr hoch  | Empathie – Item „Blickkontakt, um Orientierung zu erhalten“                                    |
| E2_2_E4r_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>Wert 0-4 umgepolt<br>0=sehr hoch<br>4=kaum   | Empathie – Item „wirkt belustigt von der Situation“  |
| E2_2_E5r_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>Wert 0-4 umgepolt<br>0=sehr hoch<br>4=kaum   | Empathie – Item „lenkt Aufmerksamkeit auf sich“  |

| Alter2  | Alter in Monaten                                      |
|---|---|
| E2_2_E6r_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>Wert 0-4 umgepolt<br>0=sehr hoch<br>4=kaum   | Empathie – Item „wirkt gleichgültig“                  |
| E2_2_E7r_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>Wert 0-4 umgepolt<br>0=sehr hoch<br>4=kaum   | Empathie – Item „verhält sich abwartend, beobachtend“ |
| E2_2_E8r_mw<br>Raterinnenmittelwert<br>Wert 0-4 umgepolt<br>0=sehr hoch<br>4=kaum   | Empathie – Item „wirkt ratlos, verstört“              |
| Freude_G1_PI<br>3=mehr als 2 emotionsspezifische Darstellungen<br>2=2 emotionsspezifische Darstellungen<br>1=eine<br>0=keine bzw. falsche Darstellung | Emotionsausdruck Freude, mimische Darstellung         |
| Freude_G1_PII<br>2=2 oder mehr emotionsspezifische Darstellungen/Gesten<br>1=eine Darstellung/Geste<br>0=keine bzw. falsche Darstellung               | Emotionsausdruck Freude, Gesamtkörperdarstellung      |
| Angst_G2_PI<br>3=mehr als 2 emotionsspezifische Darstellungen<br>2=2 emotionsspezifische Darstellungen<br>1=eine<br>0=keine bzw. falsche Darstellung  | Emotionsausdruck Angst, mimische Darstellung          |
| Angst_G2_PII<br>2=2 oder mehr emotionsspezifische Darstellungen/Gesten<br>1=eine Darstellung/Geste<br>0=keine bzw. falsche Darstellung                | Emotionsausdruck Angst, Gesamtkörperdarstellung       |
| Trauer_G3_PI<br>3=mehr als 2 emotionsspezifische Darstellungen<br>2=2 emotionsspezifische Darstellungen<br>1=eine<br>0=keine bzw. falsche Darstellung | Emotionsausdruck Trauer, mimische Darstellung         |
| Trauer_G3_PII<br>2=2 oder mehr emotionsspezifische Darstellungen/Gesten<br>1=eine Darstellung/Geste<br>0=keine bzw. falsche Darstellung               | Emotionsausdruck Trauer, Gesamtkörperdarstellung      |

| Alter2  | Alter in Monaten   |
|---|--|
| Ärger_G4_P I<br>3=mehr als 2 emotionsspezifische Darstellungen<br>2=2 emotionsspezifische Darstellungen<br>1=eine<br>0=keine bzw. falsche Darstellung   | Emotionsausdruck Ärger, mimische Darstellung   |
| Ärger_G4_P II<br>2=2 oder mehr emotionsspezifische Darstellungen/Gesten<br>1=eine Darstellung/Geste<br>0=keine bzw. falsche Darstellung   | Emotionsausdruck Ärger, Gesamtkörperdarstellung  |
| F1_E<br>4=sehr expressiver Ausdruck<br>3=expressiver Ausdruck<br>2=wenig expressiver Ausdruck<br>1=kein expressiver Ausdruck  | Qualität im Körperausdruck – Item Expressivität  |
| F2_M<br>4=extrem freie Muskelspannung<br>3=freie Muskelspannung<br>2=gebundene Muskelspannung<br>1=extrem gebundene Muskelspannung  | Qualität im Körperausdruck – Item Muskelspannung   |
| FB Sozial-emot. Kompetenz<br>Skalensummenwert<br>0=nie/fast nie<br>1=seltener als die Hälfte der Situationen<br>2=etwa in der Hälfte der Situationen<br>3=häufiger als in der Hälfte der Situationen<br>4=immer/fast immer                | Fragebogen Kindergartenpädagogin: Sozial-emotionale Kompetenzen KOMP: 11 Items (Döpfner et al. 1993)<br>(Wortlaut der Items → Anhang C, 8) |
| FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem<br>Skalensummenwert<br>0=nie/fast nie<br>1=seltener als die Hälfte der Situationen<br>2=etwa in der Hälfte der Situationen<br>3=häufiger als in der Hälfte der Situationen<br>4=immer/fast immer | Fragebogen Kindergartenpädagogin: Emotionale Auffälligkeiten EMOT: 10 Items (Döpfner et al. 1993)<br>(Wortlaut der Items → Anhang C, 8)    |
| FB-KP_3<br>0=weder gehemmt noch ängstlich noch zurückgezogen<br>1=etwas gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen<br>2=ziemlich gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen<br>3=sehr gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen             | Fragebogen Kindergartenpädagogin: Emotionale Auffälligkeiten Globalitem (Döpfner et al. 1993)<br>(Wortlaut der Items → Anhang C, 8)        |
| FB_KP_Geschwister_ gesamt   | Anzahl der Geschwisterkinder   |
| FB_KP_Geschwister_ älter  | Anzahl der älteren Geschwisterkinder   |
| FB_KP_Geschwister_ jünger   | Anzahl der jüngeren Geschwisterkinder  |
| FB_KP_Geschwister_ gleich   | Anzahl der gleich alten Geschwisterkinder  |

## ANHANG B

### 1 Überprüfung des Untersuchungsmaterials

**Tabelle 1:** Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Emotionszuordnungen nach Gefühlsvignetten in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A1, A1a)

|              | <i>weiblich</i>            |                             | <i>männlich</i>            |                             | <i>gesamt</i>              |                             |
|--------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|              | <i>A1</i><br><i>N = 21</i> | <i>A1a</i><br><i>N = 12</i> | <i>A1</i><br><i>N = 14</i> | <i>A1a</i><br><i>N = 20</i> | <i>A1</i><br><i>N = 35</i> | <i>A1a</i><br><i>N = 32</i> |
| Freude       | 3,52 (.87)                 | 3,67 (.65)                  | 3,50 (.86)                 | 3,65 (.81)                  | 3,51 (.85)                 | 3,66 (.75)                  |
| Ärger        | 3,05 (1,24)                | 2,83 (1,03)                 | 2,79 (1,37)                | 2,30 (1,08)                 | 2,94 (1,28)                | 2,50 (1,08)                 |
| Überraschung | 2,67 (1,11)                | 3,33 (.89)                  | 2,50 (1,23)                | 2,65 (1,27)                 | 2,60 (1,14)                | 2,91 (1,17)                 |
| Trauer       | 3,19 (1,17)                | 3,50 (.67)                  | 3,43 (.94)                 | 2,65 (.99)                  | 3,29 (1,07)                | 2,97 (.97)                  |
| Angst        | 1,62 (1,28)                | 2,42 (1,08)                 | 2,07 (1,00)                | 2,00 (1,03)                 | 1,80 (1,18)                | 2,16 (1,05)                 |

Range Gefühlsvignetten = 0 – 4 pro Emotion

**Tabelle 2:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Freude in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A1; A1a)

#### Tests der Zwischenssubjekteffekte

Abhängige Variable:A1\_F

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F        | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|----------|------|
| Korrigiertes Modell         | ,344 <sup>a</sup>        | 3  | ,115                | ,172     | ,915 |
| Konstanter Term             | 814,837                  | 1  | 814,837             | 1223,573 | ,000 |
| Geschlecht                  | ,006                     | 1  | ,006                | ,010     | ,922 |
| A1_gruppe                   | ,340                     | 1  | ,340                | ,510     | ,478 |
| Geschlecht * A1_gruppe      | ,000                     | 1  | ,000                | ,000     | ,986 |
| Fehler                      | 41,955                   | 63 | ,666                |          |      |
| Gesamt                      | 902,000                  | 67 |                     |          |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 42,299                   | 66 |                     |          |      |

**Tabelle 3:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Ärger in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A1; A1a)

#### Tests der Zwischenssubjekteffekte

Abhängige Variable:A1\_Ä

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | 5,988 <sup>a</sup>       | 3  | 1,996               | 1,410   | ,248 |
| Konstanter Term             | 476,533                  | 1  | 476,533             | 336,654 | ,000 |
| Geschlecht                  | 2,506                    | 1  | 2,506               | 1,770   | ,188 |
| A1_gruppe                   | 1,942                    | 1  | 1,942               | 1,372   | ,246 |
| Geschlecht * A1_gruppe      | ,292                     | 1  | ,292                | ,206    | ,651 |
| Fehler                      | 89,176                   | 63 | 1,415               |         |      |
| Gesamt                      | 595,000                  | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 95,164                   | 66 |                     |         |      |

**Tabelle 4:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Überraschung in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A1; A1a)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable:A1\_Ü

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | 5,303 <sup>a</sup>       | 3  | 1,768               | 1,336   | ,271 |
| Konstanter Term             | 492,599                  | 1  | 492,599             | 372,181 | ,000 |
| Geschlecht                  | 2,863                    | 1  | 2,863               | 2,163   | ,146 |
| A1_gruppe                   | 2,643                    | 1  | 2,643               | 1,997   | ,163 |
| Geschlecht * A1_gruppe      | 1,058                    | 1  | 1,058               | ,799    | ,375 |
| Fehler                      | 83,383                   | 63 | 1,324               |         |      |
| Gesamt                      | 594,000                  | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 88,687                   | 66 |                     |         |      |

**Tabelle 5:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Angst in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A1; A1a)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable:A1\_A

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | 5,143 <sup>a</sup>       | 3  | 1,714               | 1,371   | ,260 |
| Konstanter Term             | 260,423                  | 1  | 260,423             | 208,212 | ,000 |
| Geschlecht                  | ,005                     | 1  | ,005                | ,004    | ,950 |
| A1_gruppe                   | 2,090                    | 1  | 2,090               | 1,671   | ,201 |
| Geschlecht * A1_gruppe      | 2,992                    | 1  | 2,992               | 2,393   | ,127 |
| Fehler                      | 78,798                   | 63 | 1,251               |         |      |
| Gesamt                      | 344,000                  | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 83,940                   | 66 |                     |         |      |

**Tabelle 6:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Trauer in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A1; A1a)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable:A1\_T

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | 7,574 <sup>a</sup>       | 3  | 2,525               | 2,557   | ,063 |
| Konstanter Term             | 646,042                  | 1  | 646,042             | 654,175 | ,000 |
| Geschlecht                  | 1,484                    | 1  | 1,484               | 1,502   | ,225 |
| A1_gruppe                   | ,872                     | 1  | ,872                | ,883    | ,351 |
| Geschlecht * A1_gruppe      | 4,691                    | 1  | 4,691               | 4,750   | ,033 |
| Fehler                      | 62,217                   | 63 | ,988                |         |      |
| Gesamt                      | 728,000                  | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 69,791                   | 66 |                     |         |      |

**Tabelle 7:** Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Emotionszuordnungen nach Emotionsbegriffen in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A2, A2a)

|              | <i>weiblich</i> |               | <i>männlich</i> |               | <i>gesamt</i> |               |
|--------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
|              | A2<br>N = 21    | A2a<br>N = 12 | A2<br>N = 14    | A2a<br>N = 20 | A2<br>N = 35  | A2a<br>N = 32 |
| Freude       | 1,71 (.463)     | 1,67 (.651)   | 1,79 (.426)     | 1,60 (.598)   | 1,74 (.443)   | 1,62 (.609)   |
| Ärger        | 1,48 (.680)     | 1,42 (.515)   | 1,43 (.646)     | 1,40 (.681)   | 1,46 (.657)   | 1,41 (.615)   |
| Überraschung | 1,52 (.680)     | 1,25 (.754)   | 1,43 (.514)     | 1,05 (.686)   | 1,49 (.612)   | 1,13 (.707)   |
| Trauer       | 1,81 (.512)     | 1,92 (.289)   | 1,86 (.363)     | 1,75 (.550)   | 1,83 (.453)   | 1,81 (.471)   |
| Angst        | 1,19 (.750)     | .33 (.492)    | 1,14 (.770)     | .60 (.503)    | 1,17 (.747)   | .50 (.508)    |

Range Emotionsbegriffe = 0 – 2 pro Emotion

**Tabelle 8:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Freude in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A2; A2a)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable:A2\_F

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | ,308 <sup>a</sup>        | 3  | ,103                | ,358    | ,784 |
| Konstanter Term             | 181,423                  | 1  | 181,423             | 631,141 | ,000 |
| Geschlecht                  | 8,985E-5                 | 1  | 8,985E-5            | ,000    | ,986 |
| A2_gruppe                   | ,216                     | 1  | ,216                | ,750    | ,390 |
| Geschlecht * A2_gruppe      | ,076                     | 1  | ,076                | ,263    | ,610 |
| Fehler                      | 18,110                   | 63 | ,287                |         |      |
| Gesamt                      | 209,000                  | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 18,418                   | 66 |                     |         |      |

**Tabelle 9:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Ärger in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A2; A2a)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable:A2\_Ä

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | ,064 <sup>a</sup>        | 3  | ,021                | ,051    | ,985 |
| Konstanter Term             | 129,704                  | 1  | 129,704             | 309,716 | ,000 |
| Geschlecht                  | ,016                     | 1  | ,016                | ,039    | ,844 |
| A2_gruppe                   | ,031                     | 1  | ,031                | ,073    | ,787 |
| Geschlecht * A2_gruppe      | ,004                     | 1  | ,004                | ,009    | ,924 |
| Fehler                      | 26,383                   | 63 | ,419                |         |      |
| Gesamt                      | 164,000                  | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 26,448                   | 66 |                     |         |      |

**Tabelle 10:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Trauer in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A2; A2a)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable:A2\_T

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig.  |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|-------|
| Korrigiertes Modell         | ,232 <sup>a</sup>        | 3  | ,077                | ,357    | ,784  |
| Konstanter Term             | 213,082                  | 1  | 213,082             | 985,689 | ,000  |
| Geschlecht                  | ,056                     | 1  | ,056                | ,260    | ,612  |
| A2_gruppe                   | ,000                     | 1  | ,000                | ,000    | 1,000 |
| Geschlecht * A2_gruppe      | ,182                     | 1  | ,182                | ,842    | ,362  |
| Fehler                      | 13,619                   | 63 | ,216                |         |       |
| Gesamt                      | 236,000                  | 67 |                     |         |       |
| Korrigierte Gesamtvariation | 13,851                   | 66 |                     |         |       |

**Tabelle 11:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Überraschung in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A2; A2a)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable:A2\_Ü

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | 2,551 <sup>a</sup>       | 3  | ,850                | 1,923   | ,135 |
| Konstanter Term             | 109,309                  | 1  | 109,309             | 247,122 | ,000 |
| Geschlecht                  | ,345                     | 1  | ,345                | ,781    | ,380 |
| A2_gruppe                   | 1,686                    | 1  | 1,686               | 3,812   | ,055 |
| Geschlecht * A2_gruppe      | ,043                     | 1  | ,043                | ,098    | ,755 |
| Fehler                      | 27,867                   | 63 | ,442                |         |      |
| Gesamt                      | 146,000                  | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 30,418                   | 66 |                     |         |      |

**Tabelle 12:** Univariate Varianzanalyse Emotionserkennen Angst in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Version des Protokollbogens (A2; A2a)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Abhängige Variable:A2\_A

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | 8,088 <sup>a</sup>       | 3  | 2,696               | 6,429   | ,001 |
| Konstanter Term             | 42,282                   | 1  | 42,282              | 100,827 | ,000 |
| Geschlecht                  | ,190                     | 1  | ,190                | ,453    | ,503 |
| A2_gruppe                   | 7,766                    | 1  | 7,766               | 18,519  | ,000 |
| Geschlecht * A2_gruppe      | ,391                     | 1  | ,391                | ,933    | ,338 |
| Fehler                      | 26,419                   | 63 | ,419                |         |      |
| Gesamt                      | 83,000                   | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 34,507                   | 66 |                     |         |      |

Tabelle 13: Reliabilitätsanalyse für die Skala zur nonverbalen Emotionsregulation

| Reliabilitätsstatistiken |                  |  |  |  |
|--------------------------|------------------|--|--|--|
| Cronbachs Alpha          | Anzahl der Items |  |  |  |
| ,604                     | 4                |  |  |  |

| Item-Skala-Statistiken |   |  |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|
|                        | Skalenmittelwert,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Skalenvarianz,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Korrigierte Item-<br>Skala-Korrelation | Cronbachs Alpha,<br>wenn Item wegge-<br>lassen |
| D1_NV1_mw              | 7,2578  | 2,563  | ,616                                   | ,327   |
| D1_NV2_mw              | 6,4844  | 5,746  | ,394                                   | ,543   |
| D1_NV3_mw              | 7,6328  | 4,502  | ,499                                   | ,442   |
| D1_NV4_mw              | 6,5391  | 6,931  | ,143                                   | ,661   |

Tabelle 14: Reliabilitätsanalyse für die Skala zur verbalen Emotionsregulation

| Reliabilitätsstatistiken |                  |  |  |  |
|--------------------------|------------------|--|--|--|
| Cronbachs Alpha          | Anzahl der Items |  |  |  |
| ,797                     | 5                |  |  |  |

| Item-Skala-Statistiken |   |  |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|
|                        | Skalenmittelwert,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Skalenvarianz,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Korrigierte Item-<br>Skala-Korrelation | Cronbachs Alpha,<br>wenn Item wegge-<br>lassen |
| D2_V1                  | 3,91  | 10,523                                       | ,719                                   | ,708   |
| D2_V2                  | 4,25  | 9,751  | ,710                                   | ,712   |
| D2_V3                  | 5,31  | 14,404                                       | ,468                                   | ,793   |
| D2_V4                  | 5,28  | 13,297                                       | ,654                                   | ,752   |
| D2_V5                  | 3,85  | 11,757                                       | ,460                                   | ,806   |

Tabelle 15: Reliabilitätsanalyse für die Skala zur internalisierenden Emotionsregulation

| Reliabilitätsstatistiken |                  |  |  |  |
|--------------------------|------------------|--|--|--|
| Cronbachs Alpha          | Anzahl der Items |  |  |  |
| ,627                     | 9                |  |  |  |

| Item-Skala-Statistiken |   |  |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|
|                        | Skalenmittelwert,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Skalenvarianz,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Korrigierte Item-<br>Skala-Korrelation | Cronbachs Alpha,<br>wenn Item wegge-<br>lassen |
| D3_I1_mw               | 5,4141  | 9,989  | ,249                                   | ,624   |
| D3_I2_mw               | 5,1172  | 9,284  | ,533                                   | ,536   |
| D3_I3_mw               | 3,9766  | 8,495  | ,409                                   | ,574   |
| D3_I4_mw               | 5,5313  | 9,031  | ,547                                   | ,528   |
| D3_I5_mw               | 5,4297  | 11,928                                       | ,107                                   | ,638   |
| D3_I6_mw               | 5,8516  | 11,497                                       | ,362                                   | ,600   |
| D3_I7_mw               | 5,8281  | 11,406                                       | ,235                                   | ,615   |
| D3_I8_mw               | 5,4688  | 11,443                                       | ,185                                   | ,625   |
| D3_I9_mw               | 5,9453  | 12,080                                       | ,256                                   | ,618   |

Tabelle 16: Reliabilitätsanalyse für die Skala zur externalisierenden Emotionsregulation

| Reliabilitätsstatistiken |                  |  |  |  |
|--------------------------|------------------|--|--|--|
| Cronbachs Alpha          | Anzahl der Items |  |  |  |
| ,634                     | 9                |  |  |  |

| Item-Skala-Statistiken |   |  |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|
|                        | Skalenmittelwert,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Skalenvarianz,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Korrigierte Item-<br>Skala-Korrelation | Cronbachs Alpha,<br>wenn Item wegge-<br>lassen |
| D4_E1_mw               | 1,7422  | 5,063  | ,440                                   | ,584   |
| D4_E2_mw               | 1,8750  | 6,079  | -,014                                  | ,647   |
| D4_E3_mw               | 1,7500  | 4,437  | ,636                                   | ,528   |
| D4_E4_mw               | ,7734   | 3,031  | ,312                                   | ,767   |
| D4_E5_mw               | 1,8828  | 5,815  | ,427                                   | ,624   |
| D4_E6_mw               | 1,8516  | 5,759  | ,314                                   | ,623   |
| D4_E7_mw               | 1,7656  | 4,809  | ,657                                   | ,548   |
| D4_E8_mw               | 1,7031  | 4,276  | ,683                                   | ,511   |
| D4_E9_mw               | 1,8438  | 6,007  | ,055                                   | ,644   |

Tabelle 17: Reliabilitätsanalyse für die Skala zur prosozialen Intervention

| Reliabilitätsstatistiken |                  |  |  |  |
|--------------------------|------------------|--|--|--|
| Cronbachs Alpha          | Anzahl der Items |  |  |  |
| ,258                     | 6                |  |  |  |

| Item-Skala-Statistiken |   |  |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|
|                        | Skalenmittelwert,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Skalenvarianz,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Korrigierte Item-<br>Skala-Korrelation | Cronbachs Alpha,<br>wenn Item wegge-<br>lassen |
| E1_1_PI1_mw            | ,6016   | ,541   | ,185                                   | ,153   |
| E1_1_PI2_mw            | ,7266   | ,666   | ,167                                   | ,195   |
| E1_1_PI3_mw            | ,4609   | ,431   | ,221                                   | ,096   |
| E1_1_PI4_mw            | ,7266   | ,730   | ,007                                   | ,287   |
| E1_1_PI5_mw            | ,7578   | ,714   | ,159                                   | ,216   |
| E1_1_PI6_mw            | ,6719   | ,708   | -,032                                  | ,331   |

Tabelle 18: Reliabilitätsanalyse für die Skala zur Empathiefähigkeit

| Reliabilitätsstatistiken |                  |
|--------------------------|------------------|
| Cronbachs Alpha          | Anzahl der Items |
| ,473                     | 8                |

| Item-Skala-Statistiken |   |  |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|
|                        | Skalenmittelwert,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Skalenvarianz,<br>wenn Item wegge-<br>lassen | Korrigierte Item-<br>Skala-Korrelation | Cronbachs Alpha,<br>wenn Item wegge-<br>lassen |
| E2_2_E1_mw             | 21,2109   | 8,276  | ,283                                   | ,406   |
| E2_2_E2_mw             | 22,0078   | 8,052  | ,441                                   | ,326   |
| E2_2_E3_mw             | 20,4609   | 9,653  | ,327                                   | ,402   |
| E2_2_E4r_mw            | 19,7578   | 8,881  | ,306                                   | ,396   |
| E2_2_E5r_mw            | 19,3750   | 10,762                                       | ,119                                   | ,470   |
| E2_2_E6r_mw            | 19,1563   | 11,618                                       | ,057                                   | ,480   |
| E2_2_E7r_mw            | 20,5313   | 9,039  | ,101                                   | ,522   |
| E2_2_E8r_mw            | 19,2656   | 11,365                                       | ,076                                   | ,478   |

## 2 Stichprobenbeschreibung

Tabelle 19: Deskriptive Statistik – Alter der Zielkinder in Monaten

|        |        | Alter2     |         |                  |                     |
|--------|--------|------------|---------|------------------|---------------------|
|        |        | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
| Gültig | 48     | 6          | 9,0     | 9,0              | 9,0                 |
|        | 49     | 9          | 13,4    | 13,4             | 22,4                |
|        | 49     | 6          | 9,0     | 9,0              | 31,3                |
|        | 50     | 3          | 4,5     | 4,5              | 35,8                |
|        | 51     | 5          | 7,5     | 7,5              | 43,3                |
|        | 52     | 4          | 6,0     | 6,0              | 49,3                |
|        | 53     | 3          | 4,5     | 4,5              | 53,7                |
|        | 54     | 4          | 6,0     | 6,0              | 59,7                |
|        | 55     | 9          | 13,4    | 13,4             | 73,1                |
|        | 56     | 6          | 9,0     | 9,0              | 82,1                |
|        | 57     | 10         | 14,9    | 14,9             | 97,0                |
|        | 58     | 2          | 3,0     | 3,0              | 100,0               |
|        | Gesamt | 67         | 100,0   | 100,0            |                     |

Tabelle 20:  $\chi^2$  – Test für Altersgruppen ( $\leq 52, \geq 53$ ) \* Geschlecht der Zielkinder

| Chi-Quadrat-Tests                  |                   |    |                                      |
|------------------------------------|-------------------|----|--------------------------------------|
|                                    | Wert              | df | Asymptotische Signifikanz (2-seitig) |
| Chi-Quadrat nach Pearson           | ,376 <sup>a</sup> | 1  | ,540                                 |
| Kontinuitätskorrektur <sup>b</sup> | ,136              | 1  | ,713                                 |
| Likelihood-Quotient                | ,376              | 1  | ,540                                 |
| Zusammenhang linear-mit-linear     | ,370              | 1  | ,543                                 |
| Anzahl der gültigen Fälle          | 67                |    |                                      |

Tabelle 21:  $\chi^2$  – Test Geschlecht der Zielkinder \* Anzahl der Geschwisterkinder (0-1,  $\geq 2$ )

| Chi-Quadrat-Tests              |                    |    |                                      |
|--------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------|
|                                | Wert               | df | Asymptotische Signifikanz (2-seitig) |
| Chi-Quadrat nach Pearson       | 3,490 <sup>a</sup> | 3  | ,322                                 |
| Likelihood-Quotient            | 3,928              | 3  | ,269                                 |
| Zusammenhang linear-mit-linear | 1,971              | 1  | ,160                                 |
| Anzahl der gültigen Fälle      | 67                 |    |                                      |

Tabelle 22:  $\chi^2$  – Test Geschlecht der Zielkinder \* Anzahl der älteren Geschwisterkinder (N=32)

| Chi-Quadrat-Tests              |                    |    |                                      |
|--------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------|
|                                | Wert               | df | Asymptotische Signifikanz (2-seitig) |
| Chi-Quadrat nach Pearson       | 1,568 <sup>a</sup> | 3  | ,667                                 |
| Likelihood-Quotient            | 1,955              | 3  | ,582                                 |
| Zusammenhang linear-mit-linear | ,003               | 1  | ,956                                 |
| Anzahl der gültigen Fälle      | 67                 |    |                                      |

Tabelle 23:  $\chi^2$  – Test Geschlecht der Zielkinder \* Anzahl der jüngeren / gleich alten Geschwisterkinder (N=22)

| Chi-Quadrat-Tests              |                    |    |                                      |
|--------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------|
|                                | Wert               | df | Asymptotische Signifikanz (2-seitig) |
| Chi-Quadrat nach Pearson       | 4,943 <sup>a</sup> | 2  | ,084                                 |
| Likelihood-Quotient            | 5,061              | 2  | ,080                                 |
| Zusammenhang linear-mit-linear | 4,826              | 1  | ,028                                 |
| Anzahl der gültigen Fälle      | 67                 |    |                                      |

### 3 Überprüfung der Unterschiedshypothesen

#### 3.1 Überprüfung Hypothese 1 und Hypothese 2

**Tabelle 24:** Univariate Varianzanalyse – Zuordnen zu Emotionsbegriffen (A2) in Abhängigkeit von Emotionen (Freude, Ärger, Überraschung, Trauer, Angst; Faktor Messwiederholung)

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |  |      |                     |              |           |      |
|---------------------------------|--|------|---------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |  | Wert | F                   | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1<br>Emotionen            | Pillai-Spur                              | ,448 | 12,807 <sup>a</sup> | 4,000        | 63,000    | ,000 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,552 | 12,807 <sup>a</sup> | 4,000        | 63,000    | ,000 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,813 | 12,807 <sup>a</sup> | 4,000        | 63,000    | ,000 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,813 | 12,807 <sup>a</sup> | 4,000        | 63,000    | ,000 |

**Tabelle 25:** Bonferroni-korrigierte paarweise Vergleiche der Zuordnung zu Emotionsbegriffen (A2) (Emotion: Freude, Ärger, Überraschung, Trauer, Angst; Faktor Messwiederholung)

| Paarweise Vergleiche |                |                             |                |                   |   |            |
|----------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-------------------|---|------------|
| Maß: MASS_1          |                |                             |                |                   |   |            |
| (I)Faktor<br>1       | (J)Faktor<br>1 | Mittlere Differenz<br>(I-J) | Standardfehler | Sig. <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |
|                      |                |                             |                |                   | Untergrenze   | Obergrenze |
| 1                    | 2              | ,254                        | ,094           | ,085              | -,018   | ,525       |
|                      | 3              | ,201                        | ,098           | ,441              | -,083   | ,485       |
|                      | 4              | -,134                       | ,082           | 1,000             | -,373   | ,104       |
|                      | 5              | ,516 <sup>*</sup>           | ,108           | ,000              | ,202  | ,829       |
| 2                    | 1              | -,254                       | ,094           | ,085              | -,525   | ,018       |
|                      | 3              | -,053                       | ,105           | 1,000             | -,359   | ,253       |
|                      | 4              | -,388 <sup>*</sup>          | ,088           | ,000              | -,642   | -,134      |
|                      | 5              | ,262                        | ,113           | ,237              | -,067   | ,591       |
| 3                    | 1              | -,201                       | ,098           | ,441              | -,485   | ,083       |
|                      | 2              | ,053                        | ,105           | 1,000             | -,253   | ,359       |
|                      | 4              | -,335 <sup>*</sup>          | ,088           | ,003              | -,591   | -,079      |
|                      | 5              | ,315 <sup>*</sup>           | ,099           | ,022              | ,027  | ,603       |
| 4                    | 1              | ,134                        | ,082           | 1,000             | -,104   | ,373       |
|                      | 2              | ,388 <sup>*</sup>           | ,088           | ,000              | ,134  | ,642       |
|                      | 3              | ,335 <sup>*</sup>           | ,088           | ,003              | ,079  | ,591       |
|                      | 5              | ,650 <sup>*</sup>           | ,099           | ,000              | ,364  | ,937       |
| 5                    | 1              | -,516 <sup>*</sup>          | ,108           | ,000              | -,829   | -,202      |
|                      | 2              | -,262                       | ,113           | ,237              | -,591   | ,067       |
|                      | 3              | -,315 <sup>*</sup>          | ,099           | ,022              | -,603   | -,027      |
|                      | 4              | -,650 <sup>*</sup>          | ,099           | ,000              | -,937   | -,364      |

**Tabelle 26:** Univariate Varianzanalyse – Zuordnen zu Gefühlsvignetten (A1) in Abhängigkeit von Emotionen (Freude, Ärger, Überraschung, Trauer, Angst; Faktor Messwiederholung)

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |   |       |                     |              |           |      |
|---------------------------------|---|-------|---------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |   | Wert  | F                   | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1<br>Emotionen            | Pillai-Spur                                 | ,721  | 40,747 <sup>a</sup> | 4,000        | 63,000    | ,000 |
|                                 | Wilks-Lambda                                | ,279  | 40,747 <sup>a</sup> | 4,000        | 63,000    | ,000 |
|                                 | Hotelling-Spur                              | 2,587 | 40,747 <sup>a</sup> | 4,000        | 63,000    | ,000 |
|                                 | Größte charakteristische<br>Wurzel nach Roy | 2,587 | 40,747 <sup>a</sup> | 4,000        | 63,000    | ,000 |

**Tabelle 27:** Bonferroni-korrigierte paarweise Vergleiche der Zuordnung zu Gefühlsvignetten (A1) (Emotion: Freude, Ärger, Überraschung, Trauer, Angst; Faktor Messwiederholung)

Maß: MASS\_1

| (I)Faktor<br>1 | (J)Faktor<br>1 | Mittlere Differenz<br>(I-J) | Standardfehler | Sig. <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |
|----------------|----------------|-----------------------------|----------------|-------------------|---|------------|
|                |                |                             |                |                   | Untergrenze   | Obergrenze |
| 1              | 2              | ,851 <sup>*</sup>           | ,155           | ,000              | ,400  | 1,302      |
|                | 3              | ,836 <sup>*</sup>           | ,148           | ,000              | ,405  | 1,266      |
|                | 4              | ,448 <sup>*</sup>           | ,123           | ,005              | ,091  | ,804       |
|                | 5              | 1,612 <sup>*</sup>          | ,131           | ,000              | 1,231   | 1,992      |
| 2              | 1              | -,851 <sup>*</sup>          | ,155           | ,000              | -1,302  | -,400      |
|                | 3              | -,015                       | ,197           | 1,000             | -,586   | ,556       |
|                | 4              | -,403                       | ,158           | ,130              | -,861   | ,055       |
|                | 5              | ,761 <sup>*</sup>           | ,141           | ,000              | ,351  | 1,171      |
| 3              | 1              | -,836 <sup>*</sup>          | ,148           | ,000              | -1,266  | -,405      |
|                | 2              | ,015                        | ,197           | 1,000             | -,556   | ,586       |
|                | 4              | -,388                       | ,173           | ,280              | -,890   | ,114       |
|                | 5              | ,776 <sup>*</sup>           | ,184           | ,001              | ,242  | 1,310      |
| 4              | 1              | -,448 <sup>*</sup>          | ,123           | ,005              | -,804   | -,091      |
|                | 2              | ,403                        | ,158           | ,130              | -,055   | ,861       |
|                | 3              | ,388                        | ,173           | ,280              | -,114   | ,890       |
|                | 5              | 1,164 <sup>*</sup>          | ,145           | ,000              | ,743  | 1,586      |
| 5              | 1              | -1,612 <sup>*</sup>         | ,131           | ,000              | -1,992  | -1,231     |
|                | 2              | -,761 <sup>*</sup>          | ,141           | ,000              | -1,171  | -,351      |
|                | 3              | -,776 <sup>*</sup>          | ,184           | ,001              | -1,310  | -,242      |
|                | 4              | -1,164 <sup>*</sup>         | ,145           | ,000              | -1,586  | -,743      |

**Tabelle 28:** Multivariate Varianzanalyse Emotionserkennen in den Emotionen (Freude, Ärger, Überraschung, Trauer, Angst) in den Affektzuordnungsmethoden (A1, A2) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|                            |  | <b>Multivariate Tests<sup>b</sup></b> |                      |              |           |      |
|----------------------------|--|---------------------------------------|----------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                     |  | Wert                                  | F                    | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Konstanter Term            | Pillai-Spur                              | ,982                                  | 286,609 <sup>a</sup> | 10,000       | 54,000    | ,000 |
|                            | Wilks-Lambda                             | ,018                                  | 286,609 <sup>a</sup> | 10,000       | 54,000    | ,000 |
|                            | Hotelling-Spur                           | 53,076                                | 286,609 <sup>a</sup> | 10,000       | 54,000    | ,000 |
|                            | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | 53,076                                | 286,609 <sup>a</sup> | 10,000       | 54,000    | ,000 |
| Geschlecht                 | Pillai-Spur                              | ,140                                  | ,875 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,561 |
|                            | Wilks-Lambda                             | ,860                                  | ,875 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,561 |
|                            | Hotelling-Spur                           | ,162                                  | ,875 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,561 |
|                            | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,162                                  | ,875 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,561 |
| Altersgruppen              | Pillai-Spur                              | ,087                                  | ,516 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,872 |
|                            | Wilks-Lambda                             | ,913                                  | ,516 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,872 |
|                            | Hotelling-Spur                           | ,096                                  | ,516 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,872 |
|                            | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,096                                  | ,516 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,872 |
| Geschlecht * Altersgruppen | Pillai-Spur                              | ,138                                  | ,866 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,569 |
|                            | Wilks-Lambda                             | ,862                                  | ,866 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,569 |
|                            | Hotelling-Spur                           | ,160                                  | ,866 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,569 |
|                            | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,160                                  | ,866 <sup>a</sup>    | 10,000       | 54,000    | ,569 |

**Tabelle 29:** Multivariate Varianzanalyse für die Emotion Freude in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m) und der Erhebungsmethode (A1, A2 – Messwiederholung)

|                      |  | <b>Multivariate Tests<sup>b</sup></b> |                    |              |           |      |
|----------------------|--|---------------------------------------|--------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt               |  | Wert                                  | F                  | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1              | Pillai-Spur                              | ,027                                  | 1,769 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,188 |
|                      | Wilks-Lambda                             | ,973                                  | 1,769 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,188 |
|                      | Hotelling-Spur                           | ,027                                  | 1,769 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,188 |
|                      | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,027                                  | 1,769 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,188 |
| Faktor1 * Geschlecht | Pillai-Spur                              | ,000                                  | ,029 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,865 |
|                      | Wilks-Lambda                             | 1,000                                 | ,029 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,865 |
|                      | Hotelling-Spur                           | ,000                                  | ,029 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,865 |
|                      | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,000                                  | ,029 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,865 |

**Tabelle 30:** Multivariate Varianzanalyse für die Emotion Ärger in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m) und der Erhebungsmethode (A1, A2 – Messwiederholung)

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |  |      |                   |              |           |      |
|---------------------------------|--|------|-------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |  | Wert | F                 | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1                         | Pillai-Spur                              | ,007 | ,439 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,510 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,993 | ,439 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,510 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,007 | ,439 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,510 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,007 | ,439 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,510 |
| Faktor1 * Geschlecht            | Pillai-Spur                              | ,014 | ,938 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,336 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,986 | ,938 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,336 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,014 | ,938 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,336 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,014 | ,938 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,336 |

**Tabelle 31:** Multivariate Varianzanalyse für die Emotion Überraschung in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m) und der Erhebungsmethode (A1, A2 – Messwiederholung)

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |  |      |                    |              |           |      |
|---------------------------------|--|------|--------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |  | Wert | F                  | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1                         | Pillai-Spur                              | ,020 | 1,357 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,248 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,980 | 1,357 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,248 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,021 | 1,357 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,248 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,021 | 1,357 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,248 |
| Faktor1 * Geschlecht            | Pillai-Spur                              | ,001 | ,033 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,856 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,999 | ,033 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,856 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,001 | ,033 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,856 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,001 | ,033 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,856 |

**Tabelle 32:** Multivariate Varianzanalyse für die Emotion Trauer in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m) und der Erhebungsmethode (A1, A2 – Messwiederholung)

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |  |      |                     |              |           |      |
|---------------------------------|--|------|---------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |  | Wert | F                   | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1                         | Pillai-Spur                              | ,173 | 13,599 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,000 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,827 | 13,599 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,000 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,209 | 13,599 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,000 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,209 | 13,599 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,000 |
| Faktor1 * Geschlecht            | Pillai-Spur                              | ,010 | ,665 <sup>a</sup>   | 1,000        | 65,000    | ,418 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,990 | ,665 <sup>a</sup>   | 1,000        | 65,000    | ,418 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,010 | ,665 <sup>a</sup>   | 1,000        | 65,000    | ,418 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,010 | ,665 <sup>a</sup>   | 1,000        | 65,000    | ,418 |

**Tabelle 33:** Zwischensubjekteffekte für die Emotion Trauer beim Vergleich der Erhebungsmethoden A1 und A2 in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Maß: MASS\_1

Transformierte Variable: Mittel

| Quelle          | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F        | Sig. |
|-----------------|--------------------------|----|---------------------|----------|------|
| Konstanter Term | 384,833                  | 1  | 384,833             | 1217,363 | ,000 |
| Geschlecht      | ,407                     | 1  | ,407                | 1,289    | ,260 |
| Fehler          | 20,548                   | 65 | ,316                |          |      |

**Tabelle 34:** Multivariate Varianzanalyse für die Emotion Angst in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m) und der Erhebungsmethode (A1, A2 – Messwiederholung)

**Multivariate Tests<sup>b</sup>**

| Effekt               |  | Wert | F                  | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
|----------------------|--|------|--------------------|--------------|-----------|------|
| Faktor1              | Pillai-Spur                              | ,046 | 3,158 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,080 |
|                      | Wilks-Lambda                             | ,954 | 3,158 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,080 |
|                      | Hotelling-Spur                           | ,049 | 3,158 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,080 |
|                      | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,049 | 3,158 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,080 |
| Faktor1 * Geschlecht | Pillai-Spur                              | ,003 | ,192 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,663 |
|                      | Wilks-Lambda                             | ,997 | ,192 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,663 |
|                      | Hotelling-Spur                           | ,003 | ,192 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,663 |
|                      | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,003 | ,192 <sup>a</sup>  | 1,000        | 65,000    | ,663 |

**Tabelle 35:** Zwischensubjekteffekte für die Emotion Angst beim Vergleich der Erhebungsmethoden A1 und A2 in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m)

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Maß: MASS\_1

Transformierte Variable: Mittel

| Quelle          | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Konstanter Term | 155,431                  | 1  | 155,431             | 304,161 | ,000 |
| Geschlecht      | ,375                     | 1  | ,375                | ,733    | ,395 |
| Fehler          | 33,216                   | 65 | ,511                |         |      |

**Tabelle 36:** Univariate Varianzanalyse mit Messwiederholung für die Emotionsverwechslung Ärger / Trauer in Abhängigkeit vom Geschlecht (w, m) und der Erhebungsmethode (A1, A2)

|                                      |  | <b>Multivariate Tests<sup>b</sup></b> |                   |              |           |      |
|--------------------------------------|--|---------------------------------------|-------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                               |  | Wert                                  | F                 | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1<br>Verwechslung Ärger/Trauer | Pillai-Spur                              | ,000                                  | ,028 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,868 |
|                                      | Wilks-Lambda                             | 1,000                                 | ,028 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,868 |
|                                      | Hotelling-Spur                           | ,000                                  | ,028 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,868 |
|                                      | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,000                                  | ,028 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,868 |
| Faktor1 * Geschlecht                 | Pillai-Spur                              | ,004                                  | ,271 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,604 |
|                                      | Wilks-Lambda                             | ,996                                  | ,271 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,604 |
|                                      | Hotelling-Spur                           | ,004                                  | ,271 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,604 |
|                                      | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,004                                  | ,271 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,604 |

**Tabelle 37:** Univariate Varianzanalyse mit Messwiederholung in der Emotionsverwechslung Angst / Überraschung in Abhängigkeit v. Geschlecht (w/m) und der Erhebungsmethode (A1/A2).

|   |  | <b>Multivariate Tests<sup>b</sup></b> |                    |              |           |      |
|---|--|---------------------------------------|--------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt  |  | Wert                                  | F                  | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1<br>Verwechslung<br>Angst/Überraschung | Pillai-Spur                              | ,022                                  | 1,490 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,227 |
|   | Wilks-Lambda                             | ,978                                  | 1,490 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,227 |
|   | Hotelling-Spur                           | ,023                                  | 1,490 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,227 |
|   | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,023                                  | 1,490 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,227 |
| Faktor1 * Geschlecht                          | Pillai-Spur                              | ,018                                  | 1,169 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,284 |
|   | Wilks-Lambda                             | ,982                                  | 1,169 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,284 |
|   | Hotelling-Spur                           | ,018                                  | 1,169 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,284 |
|   | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,018                                  | 1,169 <sup>a</sup> | 1,000        | 65,000    | ,284 |

### 3.2 Überprüfung Hypothese 3

**Tabelle 38:** Univariate Varianzanalyse mit Messwiederholung der emotionalen Perspektivenübernahme in den Emotionen Freude, Trauer, Ärger, Angst

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |  |      |                    |              |           |      |
|---------------------------------|--|------|--------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |  | Wert | F                  | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1<br>Emotionen            | Pillai-Spur                            | ,258 | 7,412 <sup>a</sup> | 3,000        | 64,000    | ,000 |
|                                 | Wilks-Lambda                           | ,742 | 7,412 <sup>a</sup> | 3,000        | 64,000    | ,000 |
|                                 | Hotelling-Spur                         | ,347 | 7,412 <sup>a</sup> | 3,000        | 64,000    | ,000 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel n. Roy | ,347 | 7,412 <sup>a</sup> | 3,000        | 64,000    | ,000 |

**Tabelle 39:** Bonferroni-korrigierte paarweise Vergleiche der emotionalen Perspektivenübernahme (Emotion: Freude, Ärger, Trauer, Angst; Faktor Messwiederholung).

| Paarweise Vergleiche |            |                             |                |                   |   |            |
|----------------------|------------|-----------------------------|----------------|-------------------|---|------------|
| Maß: MASS_1          |            |                             |                |                   |   |            |
| (I)Faktor1           | (J)Faktor1 | Mittlere Differenz<br>(I-J) | Standardfehler | Sig. <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |
|                      |            |                             |                |                   | Untergrenze   | Obergrenze |
| 1                    | 2          | ,299                        | ,115           | ,068              | -,013   | ,610       |
|                      | 3          | ,284*                       | ,104           | ,048              | ,001  | ,566       |
|                      | 4          | ,537*                       | ,113           | ,000              | ,229  | ,845       |
| 2                    | 1          | -,299                       | ,115           | ,068              | -,610   | ,013       |
|                      | 3          | -,015                       | ,117           | 1,000             | -,334   | ,305       |
|                      | 4          | ,239                        | ,113           | ,227              | -,068   | ,545       |
| 3                    | 1          | -,284*                      | ,104           | ,048              | -,566   | -,001      |
|                      | 2          | ,015                        | ,117           | 1,000             | -,305   | ,334       |
|                      | 4          | ,254                        | ,113           | ,170              | -,054   | ,562       |
| 4                    | 1          | -,537*                      | ,113           | ,000              | -,845   | -,229      |
|                      | 2          | -,239                       | ,113           | ,227              | -,545   | ,068       |
|                      | 3          | -,254                       | ,113           | ,170              | -,562   | ,054       |

**Tabelle 40:** Multivariate Varianzanalyse der emotionalen Perspektivenübernahme in den Emotionen Freude, Trauer, Ärger, Angst in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |                                 |        |                      |              |           |      |
|---------------------------------|---------------------------------|--------|----------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |                                 | Wert   | F                    | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Konstanter Term                 | Pillai-Spur                     | ,925   | 185,064 <sup>a</sup> | 4,000        | 60,000    | ,000 |
|                                 | Wilks-Lambda                    | ,075   | 185,064 <sup>a</sup> | 4,000        | 60,000    | ,000 |
|                                 | Hotelling-Spur                  | 12,338 | 185,064 <sup>a</sup> | 4,000        | 60,000    | ,000 |
|                                 | Größte charakt. Wurzel nach Roy | 12,338 | 185,064 <sup>a</sup> | 4,000        | 60,000    | ,000 |
| Geschlecht                      | Pillai-Spur                     | ,042   | ,654 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,626 |
|                                 | Wilks-Lambda                    | ,958   | ,654 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,626 |
|                                 | Hotelling-Spur                  | ,044   | ,654 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,626 |
|                                 | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,044   | ,654 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,626 |
| Altersgruppen                   | Pillai-Spur                     | ,025   | ,383 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,820 |
|                                 | Wilks-Lambda                    | ,975   | ,383 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,820 |
|                                 | Hotelling-Spur                  | ,026   | ,383 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,820 |
|                                 | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,026   | ,383 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,820 |
| Geschlecht *<br>Altersgruppen   | Pillai-Spur                     | ,046   | ,728 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,576 |
|                                 | Wilks-Lambda                    | ,954   | ,728 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,576 |
|                                 | Hotelling-Spur                  | ,049   | ,728 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,576 |
|                                 | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,049   | ,728 <sup>a</sup>    | 4,000        | 60,000    | ,576 |

### 3.3 Überprüfung Hypothese 4

**Tabelle 41:** Multivariate Varianzanalyse in der Inkongruenz in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |                                 |        |                      |              |           |      |
|---------------------------------|---------------------------------|--------|----------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |                                 | Wert   | F                    | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Konstanter Term                 | Pillai-Spur                     | ,948   | 217,849 <sup>a</sup> | 4,000        | 48,000    | ,000 |
|                                 | Wilks-Lambda                    | ,052   | 217,849 <sup>a</sup> | 4,000        | 48,000    | ,000 |
|                                 | Hotelling-Spur                  | 18,154 | 217,849 <sup>a</sup> | 4,000        | 48,000    | ,000 |
|                                 | Größte charakt. Wurzel nach Roy | 18,154 | 217,849 <sup>a</sup> | 4,000        | 48,000    | ,000 |
| Geschlecht                      | Pillai-Spur                     | ,105   | 1,405 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,247 |
|                                 | Wilks-Lambda                    | ,895   | 1,405 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,247 |
|                                 | Hotelling-Spur                  | ,117   | 1,405 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,247 |
|                                 | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,117   | 1,405 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,247 |
| Altersgruppen                   | Pillai-Spur                     | ,207   | 3,128 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,023 |
|                                 | Wilks-Lambda                    | ,793   | 3,128 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,023 |
|                                 | Hotelling-Spur                  | ,261   | 3,128 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,023 |
|                                 | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,261   | 3,128 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,023 |
| Geschlecht *<br>Altersgruppen   | Pillai-Spur                     | ,179   | 2,621 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,046 |
|                                 | Wilks-Lambda                    | ,821   | 2,621 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,046 |
|                                 | Hotelling-Spur                  | ,218   | 2,621 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,046 |
|                                 | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,218   | 2,621 <sup>a</sup>   | 4,000        | 48,000    | ,046 |

**Tabelle 42:** Zwischensubjekteffekte in der Inkongruenz in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

| Quelle                      | Abhängige Variable | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | C_VIT              | 3,123 <sup>a</sup>       | 3  | 1,041               | 1,535   | ,217 |
|                             | C_VIÄ              | 1,707 <sup>b</sup>       | 3  | ,569                | 1,686   | ,182 |
|                             | C_VIF              | 9,626 <sup>c</sup>       | 3  | 3,209               | 7,410   | ,000 |
|                             | C_VIA              | 1,735 <sup>d</sup>       | 3  | ,578                | 2,162   | ,104 |
| Konstanter Term             | C_VIT              | 118,541                  | 1  | 118,541             | 174,799 | ,000 |
|                             | C_VIÄ              | 88,200                   | 1  | 88,200              | 261,483 | ,000 |
|                             | C_VIF              | 117,246                  | 1  | 117,246             | 270,769 | ,000 |
|                             | C_VIA              | 173,778                  | 1  | 173,778             | 649,446 | ,000 |
| Geschlecht                  | C_VIT              | 1,950                    | 1  | 1,950               | 2,876   | ,096 |
|                             | C_VIÄ              | ,019                     | 1  | ,019                | ,056    | ,814 |
|                             | C_VIF              | ,649                     | 1  | ,649                | 1,498   | ,227 |
|                             | C_VIA              | 1,069                    | 1  | 1,069               | 3,995   | ,051 |
| Altersgruppen               | C_VIT              | ,850                     | 1  | ,850                | 1,254   | ,268 |
|                             | C_VIÄ              | ,722                     | 1  | ,722                | 2,139   | ,150 |
|                             | C_VIF              | 5,226                    | 1  | 5,226               | 12,069  | ,001 |
|                             | C_VIA              | ,428                     | 1  | ,428                | 1,599   | ,212 |
| Geschlecht * Altersgruppen  | C_VIT              | ,294                     | 1  | ,294                | ,434    | ,513 |
|                             | C_VIÄ              | 1,003                    | 1  | 1,003               | 2,972   | ,091 |
|                             | C_VIF              | 3,780                    | 1  | 3,780               | 8,731   | ,005 |
|                             | C_VIA              | ,216                     | 1  | ,216                | ,806    | ,374 |
| Fehler                      | C_VIT              | 34,586                   | 51 | ,678                |         |      |
|                             | C_VIÄ              | 17,203                   | 51 | ,337                |         |      |
|                             | C_VIF              | 22,084                   | 51 | ,433                |         |      |
|                             | C_VIA              | 13,647                   | 51 | ,268                |         |      |
| Gesamt                      | C_VIT              | 157,000                  | 55 |                     |         |      |
|                             | C_VIÄ              | 108,000                  | 55 |                     |         |      |
|                             | C_VIF              | 151,000                  | 55 |                     |         |      |
|                             | C_VIA              | 190,000                  | 55 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | C_VIT              | 37,709                   | 54 |                     |         |      |
|                             | C_VIÄ              | 18,909                   | 54 |                     |         |      |
|                             | C_VIF              | 31,709                   | 54 |                     |         |      |
|                             | C_VIA              | 15,382                   | 54 |                     |         |      |

### 3.4 Überprüfung Hypothese 5

**Tabelle 43:** Multivariate Varianzanalyse in der nonverbalen und verbalen Emotionsregulation (Messwiederholung auf Faktor 1, Emotionsregulation) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Multivariate Tests <sup>b</sup>                |                                 |      |                     |              |           |      |
|--|---------------------------------|------|---------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt   |                                 | Wert | F                   | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor 1<br>Emotions-<br>regulation            | Pillai-Spur                     | ,491 | 57,929 <sup>a</sup> | 1,000        | 60,000    | ,000 |
|  | Wilks-Lambda                    | ,509 | 57,929 <sup>a</sup> | 1,000        | 60,000    | ,000 |
|  | Hotelling-Spur                  | ,965 | 57,929 <sup>a</sup> | 1,000        | 60,000    | ,000 |
|  | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,965 | 57,929 <sup>a</sup> | 1,000        | 60,000    | ,000 |
| Faktor1 * Ge-<br>schlecht                      | Pillai-Spur                     | ,002 | ,126 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,723 |
|  | Wilks-Lambda                    | ,998 | ,126 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,723 |
|  | Hotelling-Spur                  | ,002 | ,126 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,723 |
|  | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,002 | ,126 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,723 |
| Faktor1 * Alters-<br>gruppen                   | Pillai-Spur                     | ,001 | ,046 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,830 |
|  | Wilks-Lambda                    | ,999 | ,046 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,830 |
|  | Hotelling-Spur                  | ,001 | ,046 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,830 |
|  | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,001 | ,046 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,830 |
| Faktor1 * Ge-<br>schlecht * Al-<br>tersgruppen | Pillai-Spur                     | ,006 | ,340 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,562 |
|  | Wilks-Lambda                    | ,994 | ,340 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,562 |
|  | Hotelling-Spur                  | ,006 | ,340 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,562 |
|  | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,006 | ,340 <sup>a</sup>   | 1,000        | 60,000    | ,562 |

**Tabelle 44:** Zwischensubjekteffekte in den nonverbalen und verbalen Emotionsregulation (Messwiederholung) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

Maß: MASS\_1

Transformierte Variable: Mittel

| Quelle                     | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Konstanter Term            | 328,917                  | 1  | 328,917             | 329,657 | ,000 |
| Geschlecht                 | ,355                     | 1  | ,355                | ,355    | ,553 |
| Altersgruppen              | 1,352                    | 1  | 1,352               | 1,355   | ,249 |
| Geschlecht * Altersgruppen | 4,084                    | 1  | 4,084               | 4,094   | ,048 |
| Fehler                     | 59,865                   | 60 | ,998                |         |      |

### 3.5 Überprüfung Hypothese 6

**Tabelle 45:** Multivariate Varianzanalyse in der internalisierende und externalisierende Emotionsregulation in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Multivariate Tests <sup>b</sup> |  |       |                      |              |           |      |
|---------------------------------|--|-------|----------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                          |  | Wert  | F                    | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Konstanter Term                 | Pillai-Spur                              | ,868  | 193,613 <sup>a</sup> | 2,000        | 59,000    | ,000 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,132  | 193,613 <sup>a</sup> | 2,000        | 59,000    | ,000 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | 6,563 | 193,613 <sup>a</sup> | 2,000        | 59,000    | ,000 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | 6,563 | 193,613 <sup>a</sup> | 2,000        | 59,000    | ,000 |
| Geschlecht                      | Pillai-Spur                              | ,023  | ,702 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,500 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,977  | ,702 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,500 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,024  | ,702 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,500 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,024  | ,702 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,500 |
| Altersgruppen                   | Pillai-Spur                              | ,032  | ,974 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,383 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,968  | ,974 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,383 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,033  | ,974 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,383 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,033  | ,974 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,383 |
| Geschlecht * Altersgruppen      | Pillai-Spur                              | ,009  | ,267 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,767 |
|                                 | Wilks-Lambda                             | ,991  | ,267 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,767 |
|                                 | Hotelling-Spur                           | ,009  | ,267 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,767 |
|                                 | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,009  | ,267 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,767 |

**Tabelle 46:** Zwischensubjekteffekte der Skalen Internalisierung und Externalisierung in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Tests der Zwischensubjekteffekte |                    |                          |    |                     |         |      |
|----------------------------------|--------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Quelle                           | Abhängige Variable | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
| Korrigiertes Modell              | Internalis         | ,363 <sup>a</sup>        | 3  | ,121                | ,639    | ,593 |
|                                  | Externalis         | ,254 <sup>b</sup>        | 3  | ,085                | ,681    | ,567 |
| Konstanter Term                  | Internalis         | 29,718                   | 1  | 29,718              | 156,719 | ,000 |
|                                  | Externalis         | 4,175                    | 1  | 4,175               | 33,609  | ,000 |
| Geschlecht                       | Internalis         | ,271                     | 1  | ,271                | 1,428   | ,237 |
|                                  | Externalis         | ,051                     | 1  | ,051                | ,414    | ,522 |
| Altersgruppen                    | Internalis         | ,006                     | 1  | ,006                | ,034    | ,854 |
|                                  | Externalis         | ,198                     | 1  | ,198                | 1,591   | ,212 |
| Geschlecht * Altersgruppen       | Internalis         | ,103                     | 1  | ,103                | ,542    | ,465 |
|                                  | Externalis         | ,023                     | 1  | ,023                | ,184    | ,669 |
| Fehler                           | Internalis         | 11,378                   | 60 | ,190                |         |      |
|                                  | Externalis         | 7,454                    | 60 | ,124                |         |      |
| Gesamt                           | Internalis         | 41,223                   | 64 |                     |         |      |
|                                  | Externalis         | 12,036                   | 64 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation      | Internalis         | 11,741                   | 63 |                     |         |      |
|                                  | Externalis         | 7,708                    | 63 |                     |         |      |

### 3.6 Überprüfung Hypothese 7

**Tabelle 47:** Univariate Varianzanalyse in der Empathiefähigkeit – Globalbeurteilung  
in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: E2\_E\_mw

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | ,956 <sup>a</sup>        | 3  | ,319                | ,554    | ,648 |
| Konstanter Term             | 486,704                  | 1  | 486,704             | 845,460 | ,000 |
| Geschlecht                  | ,039                     | 1  | ,039                | ,067    | ,797 |
| Altersgruppen               | ,613                     | 1  | ,613                | 1,064   | ,306 |
| Geschlecht * Altersgruppen  | ,359                     | 1  | ,359                | ,624    | ,433 |
| Fehler                      | 34,540                   | 60 | ,576                |         |      |
| Gesamt                      | 522,250                  | 64 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 35,496                   | 63 |                     |         |      |

**Tabelle 48:** Multivariate Varianzanalyse in der Empathiefähigkeit – Einzelitems in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

#### Multivariate Tests<sup>b</sup>

| Effekt                     |  | Wert    | F                     | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
|----------------------------|--|---------|-----------------------|--------------|-----------|------|
| Konstanter Term            | Pillai-Spur                              | ,998    | 2987,648 <sup>a</sup> | 8,000        | 53,000    | ,000 |
|                            | Wilks-Lambda                             | ,002    | 2987,648 <sup>a</sup> | 8,000        | 53,000    | ,000 |
|                            | Hotelling-Spur                           | 450,966 | 2987,648 <sup>a</sup> | 8,000        | 53,000    | ,000 |
|                            | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | 450,966 | 2987,648 <sup>a</sup> | 8,000        | 53,000    | ,000 |
| Geschlecht                 | Pillai-Spur                              | ,109    | ,812 <sup>a</sup>     | 8,000        | 53,000    | ,595 |
|                            | Wilks-Lambda                             | ,891    | ,812 <sup>a</sup>     | 8,000        | 53,000    | ,595 |
|                            | Hotelling-Spur                           | ,123    | ,812 <sup>a</sup>     | 8,000        | 53,000    | ,595 |
|                            | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,123    | ,812 <sup>a</sup>     | 8,000        | 53,000    | ,595 |
| Altersgruppen              | Pillai-Spur                              | ,255    | 2,264 <sup>a</sup>    | 8,000        | 53,000    | ,037 |
|                            | Wilks-Lambda                             | ,745    | 2,264 <sup>a</sup>    | 8,000        | 53,000    | ,037 |
|                            | Hotelling-Spur                           | ,342    | 2,264 <sup>a</sup>    | 8,000        | 53,000    | ,037 |
|                            | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,342    | 2,264 <sup>a</sup>    | 8,000        | 53,000    | ,037 |
| Geschlecht * Altersgruppen | Pillai-Spur                              | ,099    | ,731 <sup>a</sup>     | 8,000        | 53,000    | ,663 |
|                            | Wilks-Lambda                             | ,901    | ,731 <sup>a</sup>     | 8,000        | 53,000    | ,663 |
|                            | Hotelling-Spur                           | ,110    | ,731 <sup>a</sup>     | 8,000        | 53,000    | ,663 |
|                            | Größte charakteristische Wurzel nach Roy | ,110    | ,731 <sup>a</sup>     | 8,000        | 53,000    | ,663 |

**Tabelle 49:** Zwischensubjekteffekte in der Empathiefähigkeit – Einzelitems in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Tests der Zwischensubjekteffekte |                    |                          |    |                     |           |      |
|----------------------------------|--------------------|--------------------------|----|---------------------|-----------|------|
| Quelle                           | Abhängige Variable | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F         | Sig. |
| Korrigiertes Modell              | E2_2_E1_mw         | 1,940 <sup>a</sup>       | 3  | ,647                | ,416      | ,742 |
|                                  | E2_2_E2_mw         | 2,047 <sup>b</sup>       | 3  | ,682                | ,606      | ,614 |
|                                  | E2_2_E3_mw         | ,763 <sup>c</sup>        | 3  | ,254                | ,423      | ,737 |
|                                  | E2_2_E4r_mw        | 5,016 <sup>d</sup>       | 3  | 1,672               | 1,649     | ,188 |
|                                  | E2_2_E5r_mw        | 2,132 <sup>e</sup>       | 3  | ,711                | 1,504     | ,223 |
|                                  | E2_2_E6r_mw        | ,153 <sup>f</sup>        | 3  | ,051                | ,730      | ,538 |
|                                  | E2_2_E7r_mw        | 6,751 <sup>g</sup>       | 3  | 2,250               | 1,186     | ,323 |
|                                  | E2_2_E8r_mw        | 1,041 <sup>h</sup>       | 3  | ,347                | 1,828     | ,152 |
| Konstanter Term                  | E2_2_E1_mw         | 230,835                  | 1  | 230,835             | 148,686   | ,000 |
|                                  | E2_2_E2_mw         | 78,866                   | 1  | 78,866              | 70,059    | ,000 |
|                                  | E2_2_E3_mw         | 447,803                  | 1  | 447,803             | 744,741   | ,000 |
|                                  | E2_2_E4r_mw        | 710,830                  | 1  | 710,830             | 701,204   | ,000 |
|                                  | E2_2_E5r_mw        | 890,641                  | 1  | 890,641             | 1884,819  | ,000 |
|                                  | E2_2_E6r_mw        | 995,264                  | 1  | 995,264             | 14198,167 | ,000 |
|                                  | E2_2_E7r_mw        | 424,364                  | 1  | 424,364             | 223,627   | ,000 |
|                                  | E2_2_E8r_mw        | 942,564                  | 1  | 942,564             | 4962,541  | ,000 |
| Geschlecht                       | E2_2_E1_mw         | ,312                     | 1  | ,312                | ,201      | ,656 |
|                                  | E2_2_E2_mw         | ,847                     | 1  | ,847                | ,753      | ,389 |
|                                  | E2_2_E3_mw         | ,353                     | 1  | ,353                | ,586      | ,447 |
|                                  | E2_2_E4r_mw        | ,778                     | 1  | ,778                | ,768      | ,384 |
|                                  | E2_2_E5r_mw        | 1,001                    | 1  | 1,001               | 2,118     | ,151 |
|                                  | E2_2_E6r_mw        | ,014                     | 1  | ,014                | ,196      | ,659 |
|                                  | E2_2_E7r_mw        | ,001                     | 1  | ,001                | ,001      | ,981 |
|                                  | E2_2_E8r_mw        | ,008                     | 1  | ,008                | ,044      | ,834 |
| Altersgruppen                    | E2_2_E1_mw         | ,043                     | 1  | ,043                | ,028      | ,869 |
|                                  | E2_2_E2_mw         | 1,077                    | 1  | 1,077               | ,957      | ,332 |
|                                  | E2_2_E3_mw         | ,119                     | 1  | ,119                | ,197      | ,658 |
|                                  | E2_2_E4r_mw        | 3,734                    | 1  | 3,734               | 3,684     | ,060 |
|                                  | E2_2_E5r_mw        | 1,249                    | 1  | 1,249               | 2,644     | ,109 |
|                                  | E2_2_E6r_mw        | ,014                     | 1  | ,014                | ,196      | ,659 |
|                                  | E2_2_E7r_mw        | 6,227                    | 1  | 6,227               | 3,281     | ,075 |
|                                  | E2_2_E8r_mw        | ,929                     | 1  | ,929                | 4,891     | ,031 |
| Geschlecht * Altersgruppen       | E2_2_E1_mw         | 1,531                    | 1  | 1,531               | ,986      | ,325 |
|                                  | E2_2_E2_mw         | ,307                     | 1  | ,307                | ,273      | ,604 |
|                                  | E2_2_E3_mw         | ,271                     | 1  | ,271                | ,450      | ,505 |
|                                  | E2_2_E4r_mw        | ,299                     | 1  | ,299                | ,295      | ,589 |
|                                  | E2_2_E5r_mw        | ,004                     | 1  | ,004                | ,008      | ,928 |
|                                  | E2_2_E6r_mw        | ,124                     | 1  | ,124                | 1,766     | ,189 |
|                                  | E2_2_E7r_mw        | ,393                     | 1  | ,393                | ,207      | ,651 |
|                                  | E2_2_E8r_mw        | ,106                     | 1  | ,106                | ,560      | ,457 |

| Quelle                      | Abhängige Variable | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F | Sig. |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------|----|---------------------|---|------|
| Fehler                      | E2_2_E1_mw         | 93,150                   | 60 | 1,553               |   |      |
|                             | E2_2_E2_mw         | 67,543                   | 60 | 1,126               |   |      |
|                             | E2_2_E3_mw         | 36,077                   | 60 | ,601                |   |      |
|                             | E2_2_E4r_mw        | 60,824                   | 60 | 1,014               |   |      |
|                             | E2_2_E5r_mw        | 28,352                   | 60 | ,473                |   |      |
|                             | E2_2_E6r_mw        | 4,206                    | 60 | ,070                |   |      |
|                             | E2_2_E7r_mw        | 113,859                  | 60 | 1,898               |   |      |
|                             | E2_2_E8r_mw        | 11,396                   | 60 | ,190                |   |      |
| Gesamt                      | E2_2_E1_mw         | 325,750                  | 64 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E2_mw         | 147,250                  | 64 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E3_mw         | 485,750                  | 64 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E4r_mw        | 784,750                  | 64 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E5r_mw        | 923,000                  | 64 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E6r_mw        | 1004,500                 | 64 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E7r_mw        | 546,000                  | 64 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E8r_mw        | 958,000                  | 64 |                     |   |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | E2_2_E1_mw         | 95,090                   | 63 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E2_mw         | 69,590                   | 63 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E3_mw         | 36,840                   | 63 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E4r_mw        | 65,840                   | 63 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E5r_mw        | 30,484                   | 63 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E6r_mw        | 4,359                    | 63 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E7r_mw        | 120,609                  | 63 |                     |   |      |
|                             | E2_2_E8r_mw        | 12,437                   | 63 |                     |   |      |

### 3.7 Überprüfung Hypothese 8

**Tabelle 50:** Univariate Varianzanalyse in der Prosoziale Intervention – Globalbeurteilung in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten (■52, ■53)

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable: E1\_PSI\_mw

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Korrigiertes Modell         | 2,468 <sup>a</sup>       | 3  | ,823                | ,987    | ,405 |
| Konstanter Term             | 477,667                  | 1  | 477,667             | 573,237 | ,000 |
| Geschlecht                  | ,010                     | 1  | ,010                | ,012    | ,913 |
| Altersgruppen               | 1,079                    | 1  | 1,079               | 1,295   | ,260 |
| Geschlecht * Altersgruppen  | 1,475                    | 1  | 1,475               | 1,771   | ,188 |
| Fehler                      | 49,997                   | 60 | ,833                |         |      |
| Gesamt                      | 528,250                  | 64 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 52,465                   | 63 |                     |         |      |

### 3.8 Überprüfung Hypothese 9

**Tabelle 51:** Univariate Varianzanalyse Emotionsausdruck in den Emotionen (Freude, Angst, Trauer, Ärger PI und PII – Messwiederholung) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|   |                               | Multivariate Tests <sup>b</sup> |                     |              |           |      |
|---|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                                  |                               | Wert                            | F                   | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Faktor1<br>4 Emotionen in PI und PII    | Pillai-Spur                   | ,900                            | 70,557 <sup>a</sup> | 7,000        | 55,000    | ,000 |
|   | Wilks-Lambda                  | ,100                            | 70,557 <sup>a</sup> | 7,000        | 55,000    | ,000 |
|   | Hotelling-Spur                | 8,980                           | 70,557 <sup>a</sup> | 7,000        | 55,000    | ,000 |
|   | Größte charakt. Wurzel n. Roy | 8,980                           | 70,557 <sup>a</sup> | 7,000        | 55,000    | ,000 |
| Faktor1 * Altersgruppen                 | Pillai-Spur                   | ,098                            | ,853 <sup>a</sup>   | 7,000        | 55,000    | ,549 |
|   | Wilks-Lambda                  | ,902                            | ,853 <sup>a</sup>   | 7,000        | 55,000    | ,549 |
|   | Hotelling-Spur                | ,109                            | ,853 <sup>a</sup>   | 7,000        | 55,000    | ,549 |
|   | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,109                            | ,853 <sup>a</sup>   | 7,000        | 55,000    | ,549 |
| Faktor1 * Geschlecht                    | Pillai-Spur                   | ,148                            | 1,361 <sup>a</sup>  | 7,000        | 55,000    | ,240 |
|   | Wilks-Lambda                  | ,852                            | 1,361 <sup>a</sup>  | 7,000        | 55,000    | ,240 |
|   | Hotelling-Spur                | ,173                            | 1,361 <sup>a</sup>  | 7,000        | 55,000    | ,240 |
|   | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,173                            | 1,361 <sup>a</sup>  | 7,000        | 55,000    | ,240 |
| Faktor1 * Altersgruppen *<br>Geschlecht | Pillai-Spur                   | ,070                            | ,593 <sup>a</sup>   | 7,000        | 55,000    | ,759 |
|   | Wilks-Lambda                  | ,930                            | ,593 <sup>a</sup>   | 7,000        | 55,000    | ,759 |
|   | Hotelling-Spur                | ,075                            | ,593 <sup>a</sup>   | 7,000        | 55,000    | ,759 |
|   | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,075                            | ,593 <sup>a</sup>   | 7,000        | 55,000    | ,759 |

**Tabelle 52:** Bonferroni-korrigierte paarweise Vergleiche Emotionsausdruck PI und PII (Emotion: Freude, Angst, Trauer, Ärger; Faktor Messwiederholung)

| Paarweise Vergleiche |                |                             |                     |                   |   |            |        |
|----------------------|----------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|---|------------|--------|
| Maß: MASS_1          |                |                             |                     |                   |   |            |        |
| (I)Faktor<br>1       | (J)Faktor<br>1 | Mittlere Differenz<br>(I-J) | Standardfehler      | Sig. <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |        |
|                      |                |                             |                     |                   | Untergrenze   | Obergrenze |        |
| 1                    | 2              | 1,498 <sup>*</sup>          | ,093                | ,000              | 1,195   | 1,802      |        |
|                      | 3              | ,377 <sup>*</sup>           | ,104                | ,017              | ,037  | ,717       |        |
|                      | 4              | 1,174 <sup>*</sup>          | ,111                | ,000              | ,811  | 1,538      |        |
|                      | 5              | ,260                        | ,109                | ,547              | -,094   | ,615       |        |
|                      | 6              | 1,313 <sup>*</sup>          | ,109                | ,000              | ,958  | 1,668      |        |
|                      | 7              | -,013                       | ,091                | 1,000             | -,311   | ,285       |        |
|                      | 8              | 1,145 <sup>*</sup>          | ,114                | ,000              | ,772  | 1,518      |        |
|                      | 2              | 1                           | -1,498 <sup>*</sup> | ,093              | ,000  | -1,802     | -1,195 |
| 3                    |                | -1,121 <sup>*</sup>         | ,113                | ,000              | -1,490  | -,753      |        |
| 4                    |                | -,324 <sup>*</sup>          | ,089                | ,016              | -,616   | -,032      |        |
| 5                    |                | -1,238 <sup>*</sup>         | ,094                | ,000              | -1,544  | -,931      |        |
| 6                    |                | -,185                       | ,104                | 1,000             | -,524   | ,154       |        |
| 7                    |                | -1,512 <sup>*</sup>         | ,084                | ,000              | -1,785  | -1,239     |        |
| 8                    |                | -,354 <sup>*</sup>          | ,099                | ,020              | -,678   | -,029      |        |

| (I)Faktor<br>1 | (J)Faktor<br>1 | Mittlere Differenz<br>(I-J) | Standardfehler      | Sig. <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |
|----------------|----------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|---|------------|
|                |                |                             |                     |                   | Untergrenze   | Obergrenze |
| 3              | 1              | -,377 <sup>*</sup>          | ,104                | ,017              | -,717   | -,037      |
|                | 2              | 1,121 <sup>*</sup>          | ,113                | ,000              | ,753  | 1,490      |
|                | 4              | ,798 <sup>*</sup>           | ,114                | ,000              | ,424  | 1,171      |
|                | 5              | -,116                       | ,091                | 1,000             | -,415   | ,182       |
|                | 6              | ,936 <sup>*</sup>           | ,111                | ,000              | ,573  | 1,300      |
|                | 7              | -,390 <sup>*</sup>          | ,093                | ,003              | -,694   | -,086      |
|                | 8              | ,768 <sup>*</sup>           | ,116                | ,000              | ,390  | 1,146      |
|                | 4              | 1                           | -1,174 <sup>*</sup> | ,111              | ,000  | -1,538     |
| 2              |                | ,324 <sup>*</sup>           | ,089                | ,016              | ,032  | ,616       |
| 3              |                | -,798 <sup>*</sup>          | ,114                | ,000              | -1,171  | -,424      |
| 5              |                | -,914 <sup>*</sup>          | ,105                | ,000              | -1,259  | -,569      |
| 6              |                | ,139                        | ,104                | 1,000             | -,200   | ,477       |
| 7              |                | -1,188 <sup>*</sup>         | ,095                | ,000              | -1,499  | -,877      |
| 8              |                | -,030                       | ,110                | 1,000             | -,389   | ,330       |
| 5              |                | 1                           | -,260               | ,109              | ,547  | -,615      |
|                | 2              | 1,238 <sup>*</sup>          | ,094                | ,000              | ,931  | 1,544      |
|                | 3              | ,116                        | ,091                | 1,000             | -,182   | ,415       |
|                | 4              | ,914 <sup>*</sup>           | ,105                | ,000              | ,569  | 1,259      |
|                | 6              | 1,053 <sup>*</sup>          | ,098                | ,000              | ,732  | 1,373      |
|                | 7              | -,274 <sup>*</sup>          | ,073                | ,011              | -,512   | -,036      |
|                | 8              | ,884 <sup>*</sup>           | ,096                | ,000              | ,572  | 1,197      |
|                | 6              | 1                           | -1,313 <sup>*</sup> | ,109              | ,000  | -1,668     |
| 2              |                | ,185                        | ,104                | 1,000             | -,154   | ,524       |
| 3              |                | -,936 <sup>*</sup>          | ,111                | ,000              | -1,300  | -,573      |
| 4              |                | -,139                       | ,104                | 1,000             | -,477   | ,200       |
| 5              |                | -1,053 <sup>*</sup>         | ,098                | ,000              | -1,373  | -,732      |
| 7              |                | -1,326 <sup>*</sup>         | ,098                | ,000              | -1,647  | -1,005     |
| 8              |                | -,168                       | ,104                | 1,000             | -,510   | ,173       |
| 7              |                | 1                           | ,013                | ,091              | 1,000   | -,285      |
|                | 2              | 1,512 <sup>*</sup>          | ,084                | ,000              | 1,239   | 1,785      |
|                | 3              | ,390 <sup>*</sup>           | ,093                | ,003              | ,086  | ,694       |
|                | 4              | 1,188 <sup>*</sup>          | ,095                | ,000              | ,877  | 1,499      |
|                | 5              | ,274 <sup>*</sup>           | ,073                | ,011              | ,036  | ,512       |
|                | 6              | 1,326 <sup>*</sup>          | ,098                | ,000              | 1,005   | 1,647      |
|                | 8              | 1,158 <sup>*</sup>          | ,097                | ,000              | ,840  | 1,477      |
|                | 8              | 1                           | -1,145 <sup>*</sup> | ,114              | ,000  | -1,518     |
| 2              |                | ,354 <sup>*</sup>           | ,099                | ,020              | ,029  | ,678       |
| 3              |                | -,768 <sup>*</sup>          | ,116                | ,000              | -1,146  | -,390      |
| 4              |                | ,030                        | ,110                | 1,000             | -,330   | ,389       |
| 5              |                | -,884 <sup>*</sup>          | ,096                | ,000              | -1,197  | -,572      |
| 6              |                | ,168                        | ,104                | 1,000             | -,173   | ,510       |
| 7              |                | -1,158 <sup>*</sup>         | ,097                | ,000              | -1,477  | -,840      |

**Tabelle 53:** Zwischensubjekteffekte im Emotionsausdruck (PI, PII – Messwiederholung) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

**Tests der Zwischensubjekteffekte**

Maß: MASS\_1

Transformierte Variable:Mittel

| Quelle                     | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
|----------------------------|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Konstanter Term            | 514,721                  | 1  | 514,721             | 347,568 | ,000 |
| Altersgruppen              | ,053                     | 1  | ,053                | ,036    | ,850 |
| Geschlecht                 | 6,629                    | 1  | 6,629               | 4,477   | ,038 |
| Altersgruppen * Geschlecht | 1,253                    | 1  | 1,253               | ,846    | ,361 |
| Fehler                     | 90,336                   | 61 | 1,481               |         |      |

### 3.9 Überprüfung Hypothese 10

**Tabelle 54:** Univariate Varianzanalyse Emotionsausdruck in den Darstellungsebenen PI und PII (Messwiederholung) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

**Multivariate Tests<sup>b</sup>**

| Effekt                               | Wert                            | F                    | Hypothese df         | Fehler df | Sig.   |      |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|-----------|--------|------|
| Faktor1                              | ,857                            | 364,103 <sup>a</sup> | 1,000                | 61,000    | ,000   |      |
| PI und PII gesamt                    | Pillai-Spur                     | ,143                 | 364,103 <sup>a</sup> | 1,000     | 61,000 | ,000 |
|                                      | Wilks-Lambda                    | 5,969                | 364,103 <sup>a</sup> | 1,000     | 61,000 | ,000 |
|                                      | Hotelling-Spur                  | 5,969                | 364,103 <sup>a</sup> | 1,000     | 61,000 | ,000 |
|                                      | Größte charakt. Wurzel nach Roy | 5,969                | 364,103 <sup>a</sup> | 1,000     | 61,000 | ,000 |
| Faktor1 * Altersgruppen              | Pillai-Spur                     | ,003                 | ,167 <sup>a</sup>    | 1,000     | 61,000 | ,684 |
|                                      | Wilks-Lambda                    | ,997                 | ,167 <sup>a</sup>    | 1,000     | 61,000 | ,684 |
|                                      | Hotelling-Spur                  | ,003                 | ,167 <sup>a</sup>    | 1,000     | 61,000 | ,684 |
|                                      | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,003                 | ,167 <sup>a</sup>    | 1,000     | 61,000 | ,684 |
| Faktor1 * Geschlecht                 | Pillai-Spur                     | ,003                 | ,183 <sup>a</sup>    | 1,000     | 61,000 | ,670 |
|                                      | Wilks-Lambda                    | ,997                 | ,183 <sup>a</sup>    | 1,000     | 61,000 | ,670 |
|                                      | Hotelling-Spur                  | ,003                 | ,183 <sup>a</sup>    | 1,000     | 61,000 | ,670 |
|                                      | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,003                 | ,183 <sup>a</sup>    | 1,000     | 61,000 | ,670 |
| Faktor1 * Altersgruppen * Geschlecht | Pillai-Spur                     | ,051                 | 3,261 <sup>a</sup>   | 1,000     | 61,000 | ,076 |
|                                      | Wilks-Lambda                    | ,949                 | 3,261 <sup>a</sup>   | 1,000     | 61,000 | ,076 |
|                                      | Hotelling-Spur                  | ,053                 | 3,261 <sup>a</sup>   | 1,000     | 61,000 | ,076 |
|                                      | Größte charakt. Wurzel nach Roy | ,053                 | 3,261 <sup>a</sup>   | 1,000     | 61,000 | ,076 |

**Tabelle 55:** Bonferroni-korrigierte paarweise Vergleiche Emotionsausdruck PI und PII (gesamt) Dreifachwechselwirkungen Altersgruppen \* Geschlecht \* Faktor 1(PI und PII)

**Paarweise Vergleiche**

Maß:MASS\_1

| Altersgruppen | Geschlecht | (I)Faktor1 | (J)Faktor1 | Mittlere Differenz (I-J) | Standardfehler | Sig. <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |
|---------------|------------|------------|------------|--------------------------|----------------|-------------------|---|------------|
|               |            |            |            |                          |                |                   | Untergrenze   | Obergrenze |
| bis 52 Monate | weiblich   | 1          | 2          | 1,232 <sup>*</sup>       | ,127           | ,000              | ,979  | 1,485      |
|               |            | 2          | 1          | -1,232 <sup>*</sup>      | ,127           | ,000              | -1,485  | -,979      |
|               | männlich   | 1          | 2          | 1,069 <sup>*</sup>       | ,112           | ,000              | ,846  | 1,293      |
|               |            | 2          | 1          | -1,069 <sup>*</sup>      | ,112           | ,000              | -1,293  | -,846      |
| ab 53 Monate  | weiblich   | 1          | 2          | ,971 <sup>*</sup>        | ,115           | ,000              | ,741  | 1,200      |
|               |            | 2          | 1          | -,971 <sup>*</sup>       | ,115           | ,000              | -1,200  | -,741      |
|               | männlich   | 1          | 2          | 1,234 <sup>*</sup>       | ,118           | ,000              | ,997  | 1,471      |
|               |            | 2          | 1          | -1,234 <sup>*</sup>      | ,118           | ,000              | -1,471  | -,997      |

**Paarweise Vergleiche**

Maß:MASS\_1

| Geschlecht | Faktor1 | (I)Altersgruppen | (J)Altersgruppen | Mittlere Differenz (I-J) | Standardfehler | Sig. <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |
|------------|---------|------------------|------------------|--------------------------|----------------|-------------------|---|------------|
|            |         |                  |                  |                          |                |                   | Untergrenze   | Obergrenze |
| weiblich   | 1       | bis 52 Monate    | ab 53 Monate     | ,209                     | ,192           | ,280              | -,174   | ,592       |
|            |         | ab 53 Monate     | bis 52 Monate    | -,209                    | ,192           | ,280              | -,592   | ,174       |
|            | 2       | bis 52 Monate    | ab 53 Monate     | -,053                    | ,162           | ,746              | -,376   | ,270       |
|            |         | ab 53 Monate     | bis 52 Monate    | ,053                     | ,162           | ,746              | -,270   | ,376       |
| männlich   | 1       | bis 52 Monate    | ab 53 Monate     | -,201                    | ,183           | ,274              | -,566   | ,164       |
|            |         | ab 53 Monate     | bis 52 Monate    | ,201                     | ,183           | ,274              | -,164   | ,566       |
|            | 2       | bis 52 Monate    | ab 53 Monate     | -,036                    | ,154           | ,813              | -,344   | ,271       |
|            |         | ab 53 Monate     | bis 52 Monate    | ,036                     | ,154           | ,813              | -,271   | ,344       |

**Paarweise Vergleiche**

Maß:MASS\_1

| Altersgruppen | Faktor1 | (I)Geschlecht | (J)Geschlecht | Mittlere Differenz (I-J) | Standardfehler | Sig. <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |
|---------------|---------|---------------|---------------|--------------------------|----------------|-------------------|---|------------|
|               |         |               |               |                          |                |                   | Untergrenze   | Obergrenze |
| bis 52 Monate | 1       | weiblich      | männlich      | ,407 <sup>*</sup>        | ,189           | ,036              | ,028  | ,785       |
|               |         | männlich      | weiblich      | -,407 <sup>*</sup>       | ,189           | ,036              | -,785   | -,028      |
|               | 2       | weiblich      | männlich      | ,244                     | ,160           | ,131              | -,075   | ,563       |
|               |         | männlich      | weiblich      | -,244                    | ,160           | ,131              | -,563   | ,075       |
| ab 53 Monate  | 1       | weiblich      | männlich      | -,004                    | ,185           | ,984              | -,374   | ,366       |
|               |         | männlich      | weiblich      | ,004                     | ,185           | ,984              | -,366   | ,374       |
|               | 2       | weiblich      | männlich      | ,260                     | ,156           | ,100              | -,052   | ,572       |
|               |         | männlich      | weiblich      | -,260                    | ,156           | ,100              | -,572   | ,052       |

### 3.10 Ergebnisse Qualität im nonverbalen Emotionsausdruck

**Tabelle 56:** Multivariate Varianzanalyse Qualität im Körperausdruck (Muskelspannung, Expressivität) in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

#### Multivariate Tests<sup>b</sup>

| Effekt                     |                               | Wert   | F                    | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
|----------------------------|-------------------------------|--------|----------------------|--------------|-----------|------|
| Konstanter Term            | Pillai-Spur                   | ,944   | 495,170 <sup>a</sup> | 2,000        | 59,000    | ,000 |
|                            | Wilks-Lambda                  | ,056   | 495,170 <sup>a</sup> | 2,000        | 59,000    | ,000 |
|                            | Hotelling-Spur                | 16,785 | 495,170 <sup>a</sup> | 2,000        | 59,000    | ,000 |
|                            | Größte charakt. Wurzel n. Roy | 16,785 | 495,170 <sup>a</sup> | 2,000        | 59,000    | ,000 |
| Geschlecht                 | Pillai-Spur                   | ,012   | ,365 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,696 |
|                            | Wilks-Lambda                  | ,988   | ,365 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,696 |
|                            | Hotelling-Spur                | ,012   | ,365 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,696 |
|                            | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,012   | ,365 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,696 |
| Altersgruppen              | Pillai-Spur                   | ,023   | ,686 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,508 |
|                            | Wilks-Lambda                  | ,977   | ,686 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,508 |
|                            | Hotelling-Spur                | ,023   | ,686 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,508 |
|                            | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,023   | ,686 <sup>a</sup>    | 2,000        | 59,000    | ,508 |
| Geschlecht * Altersgruppen | Pillai-Spur                   | ,074   | 2,341 <sup>a</sup>   | 2,000        | 59,000    | ,105 |
|                            | Wilks-Lambda                  | ,926   | 2,341 <sup>a</sup>   | 2,000        | 59,000    | ,105 |
|                            | Hotelling-Spur                | ,079   | 2,341 <sup>a</sup>   | 2,000        | 59,000    | ,105 |
|                            | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,079   | 2,341 <sup>a</sup>   | 2,000        | 59,000    | ,105 |

### 3.11 Ergebnisse Fragebogen – Kindergartenpädagogin zur Sozial-emotionalen Kompetenz

**Tabelle 57:** Univariate Varianzanalyse Emotionale Auffälligkeit – Globalitem in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

#### Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable:FB\_KP\_3

| Quelle                      | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F      | Sig. |
|-----------------------------|--------------------------|----|---------------------|--------|------|
| Korrigiertes Modell         | 8,852 <sup>a</sup>       | 3  | 2,951               | 7,229  | ,000 |
| Konstanter Term             | 19,413                   | 1  | 19,413              | 47,559 | ,000 |
| Geschlecht                  | 7,948                    | 1  | 7,948               | 19,472 | ,000 |
| Altersgruppen               | 1,012                    | 1  | 1,012               | 2,479  | ,120 |
| Geschlecht * Altersgruppen  | ,337                     | 1  | ,337                | ,827   | ,367 |
| Fehler                      | 25,715                   | 63 | ,408                |        |      |
| Gesamt                      | 55,000                   | 67 |                     |        |      |
| Korrigierte Gesamtvariation | 34,567                   | 66 |                     |        |      |

**Tabelle 58:** Multivariate Varianzanalyse der Skalen Emotionale Auffälligkeiten und Sozial-emotionale Kompetenz in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

|                            |                               | <b>Multivariate Tests<sup>b</sup></b> |                       |              |           |      |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|-----------|------|
| Effekt                     |                               | Wert                                  | F                     | Hypothese df | Fehler df | Sig. |
| Konstanter Term            | Pillai-Spur                   | ,982                                  | 1672,086 <sup>a</sup> | 2,000        | 62,000    | ,000 |
|                            | Wilks-Lambda                  | ,018                                  | 1672,086 <sup>a</sup> | 2,000        | 62,000    | ,000 |
|                            | Hotelling-Spur                | 53,938                                | 1672,086 <sup>a</sup> | 2,000        | 62,000    | ,000 |
|                            | Größte charakt. Wurzel n. Roy | 53,938                                | 1672,086 <sup>a</sup> | 2,000        | 62,000    | ,000 |
| Geschlecht                 | Pillai-Spur                   | ,216                                  | 8,526 <sup>a</sup>    | 2,000        | 62,000    | ,001 |
|                            | Wilks-Lambda                  | ,784                                  | 8,526 <sup>a</sup>    | 2,000        | 62,000    | ,001 |
|                            | Hotelling-Spur                | ,275                                  | 8,526 <sup>a</sup>    | 2,000        | 62,000    | ,001 |
|                            | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,275                                  | 8,526 <sup>a</sup>    | 2,000        | 62,000    | ,001 |
| Altersgruppen              | Pillai-Spur                   | ,021                                  | ,662 <sup>a</sup>     | 2,000        | 62,000    | ,519 |
|                            | Wilks-Lambda                  | ,979                                  | ,662 <sup>a</sup>     | 2,000        | 62,000    | ,519 |
|                            | Hotelling-Spur                | ,021                                  | ,662 <sup>a</sup>     | 2,000        | 62,000    | ,519 |
|                            | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,021                                  | ,662 <sup>a</sup>     | 2,000        | 62,000    | ,519 |
| Geschlecht * Altersgruppen | Pillai-Spur                   | ,080                                  | 2,678 <sup>a</sup>    | 2,000        | 62,000    | ,077 |
|                            | Wilks-Lambda                  | ,920                                  | 2,678 <sup>a</sup>    | 2,000        | 62,000    | ,077 |
|                            | Hotelling-Spur                | ,086                                  | 2,678 <sup>a</sup>    | 2,000        | 62,000    | ,077 |
|                            | Größte charakt. Wurzel n. Roy | ,086                                  | 2,678 <sup>a</sup>    | 2,000        | 62,000    | ,077 |

**Tabelle 59:** Zwischensubjekteffekte der Skalen Emotionale Auffälligkeiten und Sozial-emotionale Kompetenz in Abhängigkeit von Geschlecht (w, m) und Altersgruppen in Monaten ( $\leq 52$ ,  $\geq 53$ )

| Tests der Zwischensubjekteffekte |  |                          |    |                     |         |      |
|----------------------------------|--|--------------------------|----|---------------------|---------|------|
| Quelle                           | Abhängige Variable                       | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
| Korrigiertes Modell              | FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem | 6,301 <sup>a</sup>       | 3  | 2,100               | 3,465   | ,021 |
|                                  | FB Sozial-emot. Kompetenz                | 11,021 <sup>b</sup>      | 3  | 3,674               | 6,440   | ,001 |
| Konstanter Term                  | FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem | 82,297                   | 1  | 82,297              | 135,763 | ,000 |
|                                  | FB Sozial-emot. Kompetenz                | 438,375                  | 1  | 438,375             | 768,547 | ,000 |
| Geschlecht                       | FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem | 6,039                    | 1  | 6,039               | 9,962   | ,002 |
|                                  | FB Sozial-emot. Kompetenz                | 9,882                    | 1  | 9,882               | 17,325  | ,000 |
| Altersgruppen                    | FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem | ,306                     | 1  | ,306                | ,505    | ,480 |
|                                  | FB Sozial-emot. Kompetenz                | ,733                     | 1  | ,733                | 1,285   | ,261 |
| Geschlecht * Altersgruppen       | FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem | ,163                     | 1  | ,163                | ,268    | ,606 |
|                                  | FB Sozial-emot. Kompetenz                | ,644                     | 1  | ,644                | 1,129   | ,292 |
| Fehler                           | FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem | 38,189                   | 63 | ,606                |         |      |
|                                  | FB Sozial-emot. Kompetenz                | 35,935                   | 63 | ,570                |         |      |
| Gesamt                           | FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem | 128,670                  | 67 |                     |         |      |
|                                  | FB Sozial-emot. Kompetenz                | 488,041                  | 67 |                     |         |      |
| Korrigierte Gesamtvariation      | FB Emot. Auffälligkeiten_ohne Globalitem | 44,491                   | 66 |                     |         |      |
|                                  | FB Sozial-emot. Kompetenz                | 46,956                   | 66 |                     |         |      |

## 4. Überprüfung der Zusammenhangshypothesen

### 4.1 Zusammenhangshypothese 1: Vorhersage der emotionalen Perspektivenübernahme

Tabelle 60: Modellzusammenfassung emotionale Perspektivenübernahme - gesamt

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,725 <sup>a</sup> | ,526      | ,427                   | 1,290                        |

a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 und A2 gesamt), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst), Geschwister – gleich alt

Tabelle 61: ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 97,677       | 11 | 97,677              | 5,338 | ,000 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 88,169       | 53 | 88,169              |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 185,846      | 64 |                     |       |                   |

a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 und A2 gesamt), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst), Geschwister – gleich alt

b. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme – gesamt (B)

Tabelle 62: Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |                          |                                     |                |                               |        |      |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------|------|
| Modell                     |                          | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten | T      | Sig. |
|                            |                          | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          |        |      |
| 1                          | (Konstante)              | 2,389                               | ,889           |                               | 2,689  | ,010 |
|                            | A2_Gesamt                | ,214                                | ,112           | ,217                          | 1,916  | ,061 |
|                            | Trauer_G3_PI             | ,539                                | ,247           | ,294                          | 2,183  | ,033 |
|                            | FB_KP_Geschwister_gleich | -1,654                              | ,611           | -,283                         | -2,707 | ,009 |

a. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme - gesamt

Tabelle 63: Modellzusammenfassung emotionale Perspektivenübernahme bei Freude

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,602 <sup>a</sup> | ,362      | ,230                   | ,576                         |

a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 und A2 gesamt), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst), Geschwister – gleich alt

Tabelle 64: ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 10,005       | 11 | ,910                | 2,740 | ,007 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 17,595       | 53 | ,332                |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 27,600       | 64 |                     |       |                   |

- a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 und A2 gesamt), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst), Geschwister – gleich alt  
 b. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme bei Freude (B\_F)

Tabelle 65: Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |              |                                     |                |                               |       |      |
|----------------------------|--------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------|------|
| Modell                     |              | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |       |      |
|                            |              | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          | T     | Sig. |
| 1                          | (Konstante)  | ,427                                | ,397           |                               | 1,076 | ,287 |
|                            | A1_Gesamt_rf | ,049                                | ,028           | ,264                          | 1,771 | ,082 |
|                            | Trauer_G3_PI | ,218                                | ,110           | ,308                          | 1,977 | ,053 |

- a. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme bei Freude

Tabelle 66: Modellzusammenfassung emotionale Perspektivenübernahme bei Ärger

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,410 <sup>a</sup> | ,168      | -,004                  | ,733                         |

- a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 und A2), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst), Geschwister – gleich alt

Tabelle 67: ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |      |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F    | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 5,760        | 11 | ,524                | ,975 | ,480 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 28,455       | 53 | ,537                |      |                   |
|                    | Gesamt                         | 34,215       | 64 |                     |      |                   |

- a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 und A2), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst), Geschwister – gleich alt  
 b. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme bei Ärger (B\_Ä)

Tabelle 68: Modellzusammenfassung emotionale Perspektivenübernahme bei Trauer

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,537 <sup>a</sup> | ,288      | ,156                   | ,584                         |

- a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 gesamt, A2 gesamt), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst)

Tabelle 69: ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 7,442        | 10 | ,744                | 2,184 | ,033 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 18,404       | 54 | ,341                |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 25,846       | 64 |                     |       |                   |

- a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 gesamt, A2 gesamt), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst)  
 b. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme bei Trauer (B\_T)

Tabelle 70: Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |               |                                     |                |                               |       |      |      |
|----------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------|------|------|
| Modell                     |               | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten | T     |      | Sig. |
|                            |               | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          |       |      |      |
| 1                          | (Konstante)   | ,442                                | ,396           |                               | 1,115 | ,270 |      |
|                            | A1_Gesamt_rf  | -,005                               | ,027           | -,029                         | -,191 | ,849 |      |
|                            | Freude_G1_PII | ,302                                | ,178           | ,214                          | 1,699 | ,095 |      |

- a. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme bei Trauer

Tabelle 71: Modellzusammenfassung emotionale Perspektivenübernahme bei Angst

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,541 <sup>a</sup> | ,293      | ,146                   | ,701                         |

- a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 gesamt, A2 gesamt), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst), Geschwister – gleich alt

Tabelle 72: ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 10,783       | 11 | ,980                | 1,992 | ,048 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 26,079       | 53 | ,492                |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 36,862       | 64 |                     |       |                   |

- a. Unabhängige Variablen: Emotionserkennen (A1 gesamt, A2 gesamt), Emotionsausdruck (PI und PII in den Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst), Geschwister – gleich alt  
 b. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme bei Angst (B\_A)

Tabelle 73: Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |                          |                                     |                |                               |        |      |      |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------|------|------|
| Modell                     |                          | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten | T      |      | Sig. |
|                            |                          | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          |        |      |      |
| 1                          | (Konstante)              | ,304                                | ,483           |                               | ,629   | ,532 |      |
|                            | FB_KP_Geschwister_gleich | -,856                               | ,332           | -,329                         | -2,575 | ,013 |      |
|                            | A2_Gesamt                | ,158                                | ,061           | ,358                          | 2,594  | ,012 |      |

- a. Abhängige Variable: emotionale Perspektivenübernahme bei Angst

## 4.2 Zusammenhangshypothese 2: Vorhersage der Sozial-emotionalen Kompetenz

Tabelle 74: Modellzusammenfassung Emotionale Auffälligkeiten – Globalitem

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,549 <sup>a</sup> | ,301      | ,227                   | ,83448                       |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Alter, Skala Internalisierung, Skala Externalisierung, Expressivität (F1\_E), Muskelspannung (F2\_M)

Tabelle 75: ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 17,085       | 6  | 2,848               | 4,089 | ,002 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 39,693       | 57 | ,696                |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 56,778       | 63 |                     |       |                   |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Alter, Skala Internalisierung, Skala Externalisierung, Expressivität (F1\_E), Muskelspannung (F2\_M)

b. Abhängige Variable: Emotionale Auffälligkeit – Globalitem (FB\_KG\_3)

Tabelle 76: Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |             |                                     |                |                               |       |      |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------|------|
| Modell                     |             | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten | T     | Sig. |
|                            |             | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          |       |      |
| 1                          | (Konstante) | -3,466                              | 1,800          |                               | 1,926 | ,059 |
|                            | Geschlecht  | ,867                                | ,218           | ,460                          | 3,986 | ,000 |
|                            | Alter2      | ,071                                | ,032           | ,251                          | 2,213 | ,031 |

a. Abhängige Variable: Emotionale Auffälligkeit – Globalitem

Tabelle 77: Modellzusammenfassung Skala Emotionale Auffälligkeiten

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,382 <sup>a</sup> | ,146      | ,072                   | ,79040                       |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Skala Internalisierung, Skala Externalisierung, Expressivität (F1\_E), Muskelspannung (F2\_M)

Tabelle 78: ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 6,175        | 5  | 1,235               | 1,977 | ,096 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 36,235       | 58 | ,625                |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 42,409       | 63 |                     |       |                   |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Skala Internalisierung, Skala Externalisierung, Expressivität (F1\_E), Muskelspannung (F2\_M)

b. Abhängige Variable: Emotionale Auffälligkeit (FB Emot. Auffälligkeiten)

Tabelle 79: Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |             |                                     |                |                               |       |      |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------|------|
| Modell                     |             | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |       |      |
|                            |             | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          | T     | Sig. |
| 1                          | (Konstante) | ,911                                | ,718           |                               | 1,268 | ,210 |
|                            | Geschlecht  | ,529                                | ,206           | ,325                          | 2,571 | ,013 |

a. Abhängige Variable: Emotionale Auffälligkeiten

Tabelle 80: Modellzusammenfassung Skala Sozial-emotionale Kompetenz

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,436 <sup>a</sup> | ,190      | ,120                   | ,77816                       |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Skala Internalisierung, Skala Externalisierung, Expressivität (F1\_E), Muskelspannung (F1\_M)

Tabelle 81: ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 8,250        | 5  | 1,650               | 2,725 | ,028 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 35,121       | 58 | ,606                |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 43,371       | 63 |                     |       |                   |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Skala Internalisierung, Skala Externalisierung, Expressivität (F1\_E), Muskelspannung (F1\_M)

b. Abhängige Variable: Sozial-emotionale Kompetenz (FB Sozial-emot. Kompetenz)

Tabelle 82: Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |             |                                     |                |                               |        |      |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------|------|
| Modell                     |             | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |        |      |
|                            |             | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          | T      | Sig. |
| 1                          | (Konstante) | 3,075                               | ,707           |                               | 4,349  | ,000 |
|                            | Geschlecht  | -,661                               | ,202           | -,401                         | -3,266 | ,002 |

a. Abhängige Variable: Sozial-emotionale Kompetenz

### 4.3 Zusammenhangshypothese 3: Vorhersage der Prosozialen Intervention

**Tabelle 83:** Modellzusammenfassung Prosoziale Intervention Globalbeurteilung

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,482 <sup>a</sup> | ,233      | ,152                   | ,84047                       |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Alter, Empathiefähigkeit – Globalbeurteilung (E2\_E), Geschwister – älter, jünger, geich alt

**Tabelle 84:** ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 12,200       | 6  | 2,033               | 2,879 | ,016 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 40,264       | 57 | ,706                |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 52,465       | 63 |                     |       |                   |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Alter, Empathiefähigkeit – Globalbeurteilung (E2\_E), Geschwister – älter, jünger, geich alt

b. Abhängige Variable: Prosoziale Intervention – Globalbeurteilung

**Tabelle 85:** Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |             |                                     |                |                               |       |      |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------|------|
| Modell                     |             | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten | T     | Sig. |
|                            |             | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          |       |      |
| 1                          | (Konstante) | 2,298                               | 1,808          |                               | 1,271 | ,209 |
|                            | E2_Emw      | ,551                                | ,145           | ,453                          | 3,793 | ,000 |

a. Abhängige Variable: Prosoziale Intervention - Globalbeurteilung  
Ausgeschlossene Variable: FB\_KP\_Geschwister\_gesamt

**Tabelle 86:** Modellzusammenfassung Prosoziale Intervention

| Modellzusammenfassung |                   |           |                        |                              |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | ,778 <sup>a</sup> | ,606      | ,503                   | ,64310                       |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Alter, Empathiefähigkeit – Einzelitems (8), Geschwister – gesamt, jünger, gleich alt

**Tabelle 87:** ANOVA

| ANOVA <sup>b</sup> |                                |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Sig.              |
| 1                  | Regression                     | 31,786       | 13 | 2,033               | 5,912 | ,000 <sup>a</sup> |
|                    | Nicht standardisierte Residuen | 20,679       | 50 | ,706                |       |                   |
|                    | Gesamt                         | 52,465       | 63 |                     |       |                   |

a. Unabhängige Variablen: Geschlecht, Alter, Empathiefähigkeit – Einzelitems (8), Geschwister – gesamt, jünger, gleich alt

b. Abhängige Variable: Prosoziale Intervention – Globalbeurteilung (E1\_PSI)

Tabelle 88: Koeffizienten

| Koeffizienten <sup>a</sup> |             |                                     |                |                               |        |      |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------|------|
| Modell                     |             | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |        |      |
|                            |             | Regressionskoeffizient B            | Standardfehler | Beta                          | T      | Sig. |
| 1                          | (Konstante) | 3,447                               | 1,620          |                               | 2,127  | ,038 |
|                            | E2_2_E2mw   | ,460                                | ,098           | ,530                          | 4,699  | ,000 |
|                            | E2_2_E6mw   | -,825                               | ,344           | -,238                         | -2,397 | ,020 |

a. Abhängige Variable: Prosoziale Intervention – Globalbeurteilung  
 Ausgeschlossene Variable: FB\_KP\_Geschwister\_älter

## ANHANG C

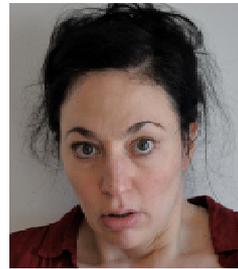
### 1 Mimikfotos<sup>1</sup>



MFF1



MFF3



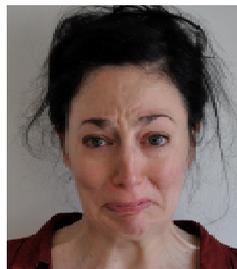
MAF1



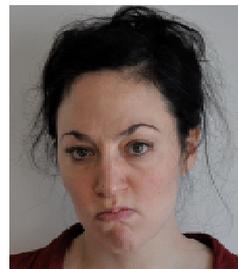
MAF3



MTF1



MTF3



MÄF1



MÄF3



MÜF1



MÜF3



MFJ2



MFJ4



MAJ2



MAJ4



MTJ2



MTJ4



MÄJ2



MÄJ4



MÜJ2



MÜJ4

<sup>1</sup> Größe im Original: 8 x 7 cm



MFH1



MFH3



MAH1



MAH3



MTH1



MTH3



MÄH1



MÄH3



MÜH1



MÜH3



MFM2



MFM4



MAM2



MAM4



MTM2



MTM4



MÄM2



MÄM4



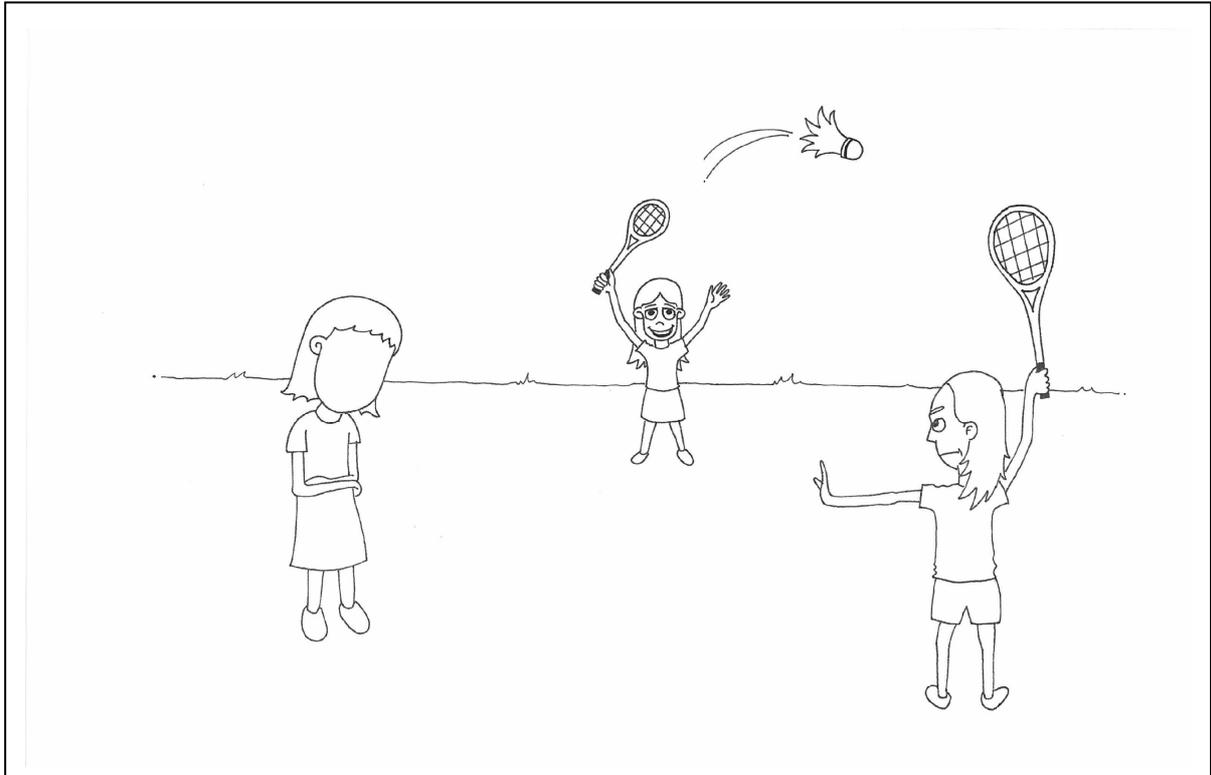
MÜM2



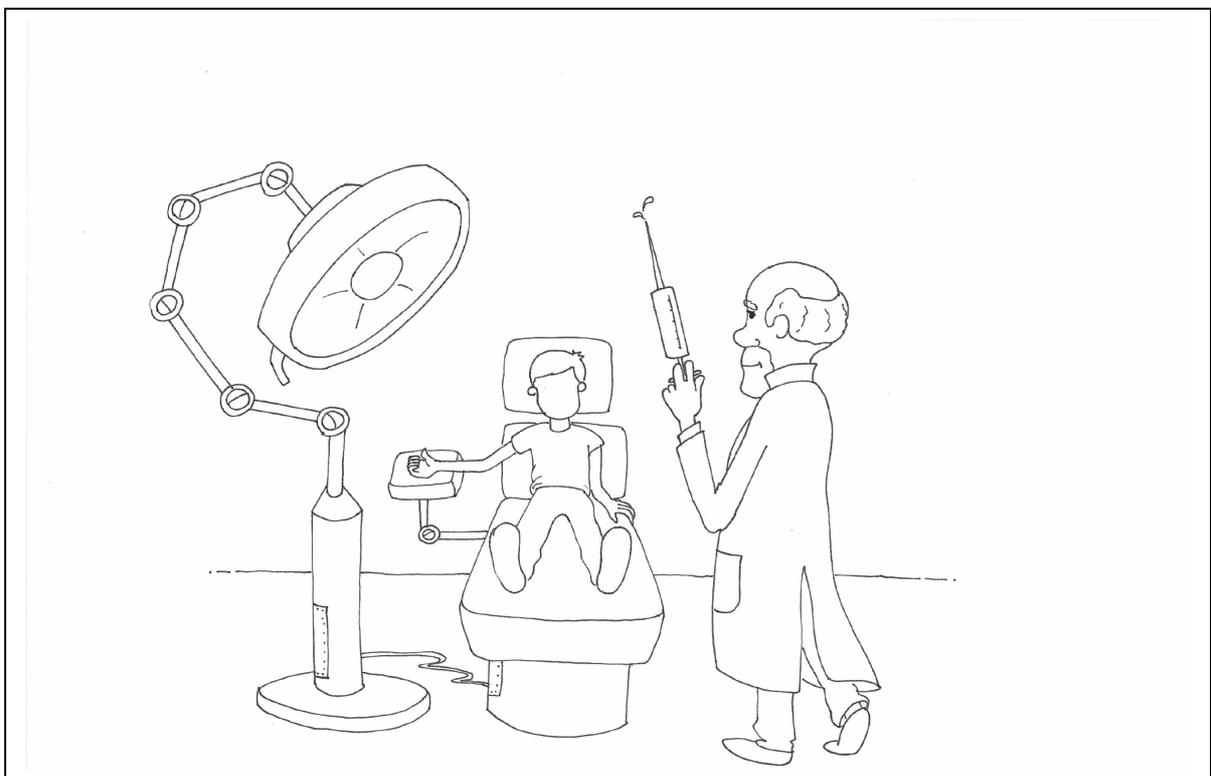
MÜM4

## 2 Vignetten Perspektivenübernahme<sup>2</sup>

Vignette Testitem (VT): Kind darf nicht mitspielen

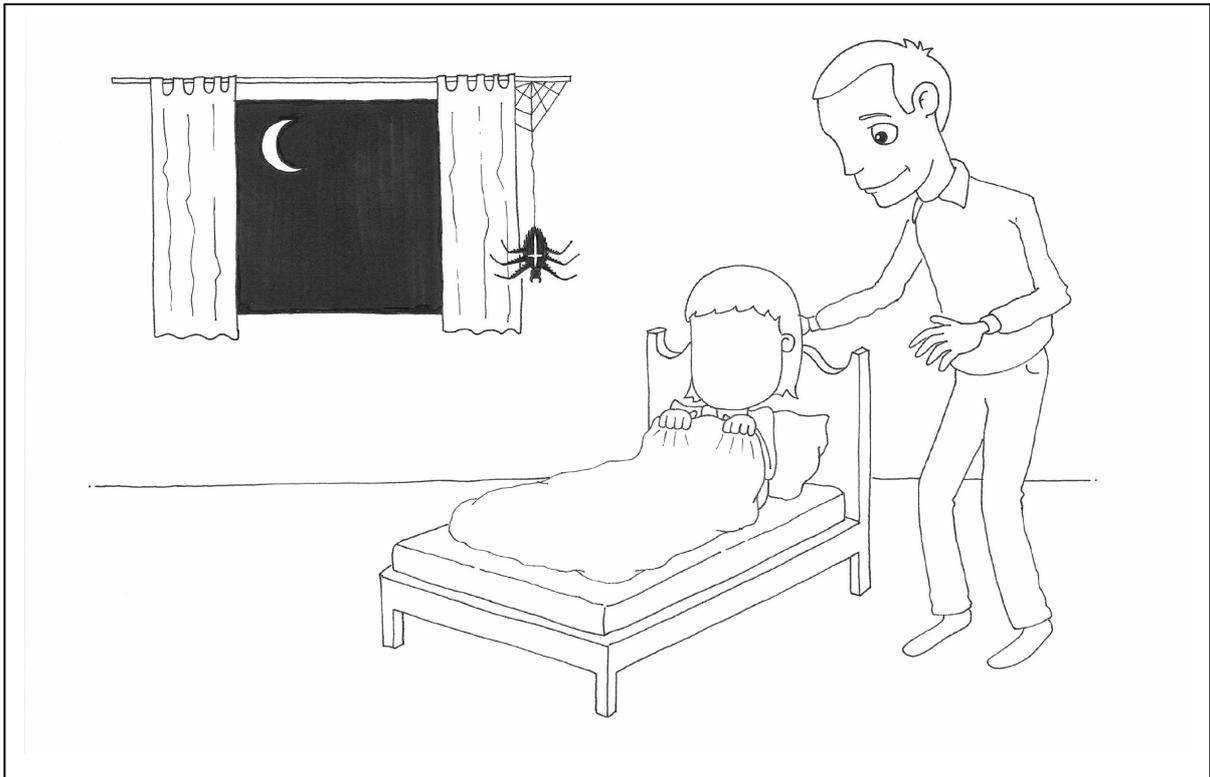


Vignette Angst 1 (VA1): Arztbesuch und Spritze

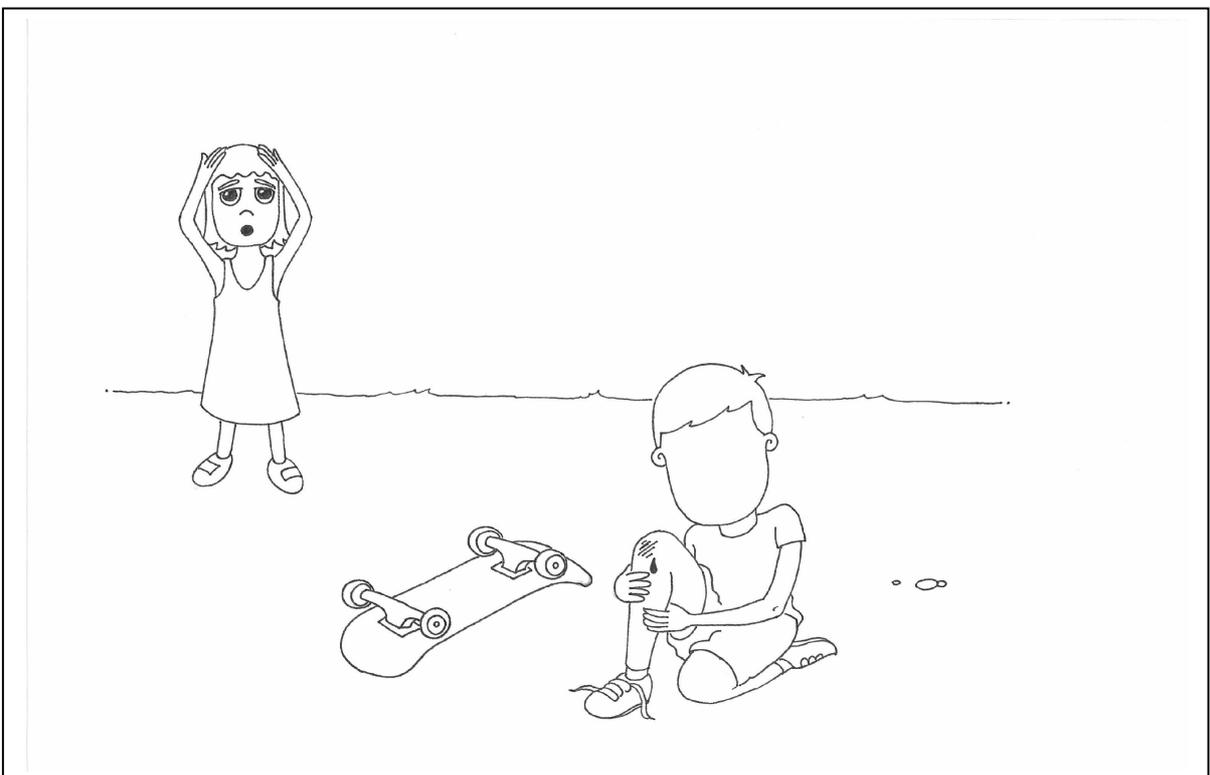


<sup>2</sup> Größe im Original: Din A4

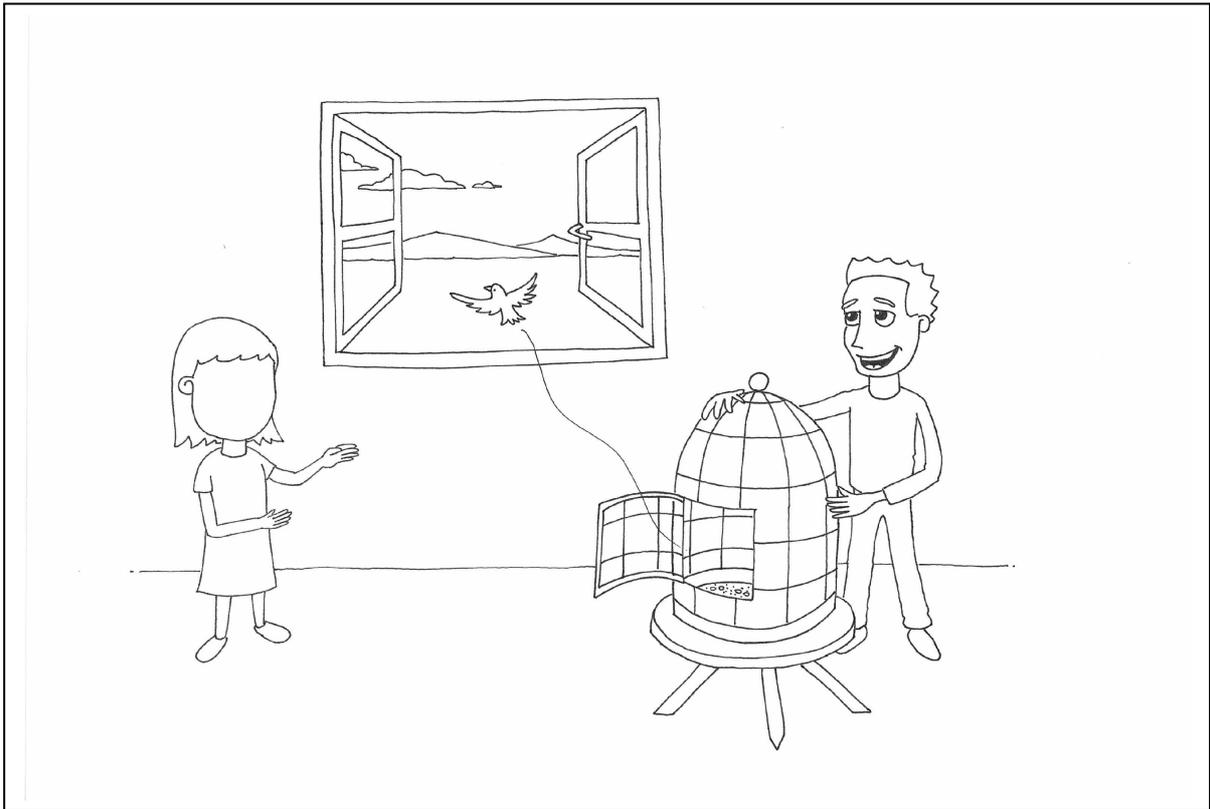
Vignette Angst 2 (VA2): Spinne im Kinderzimmer



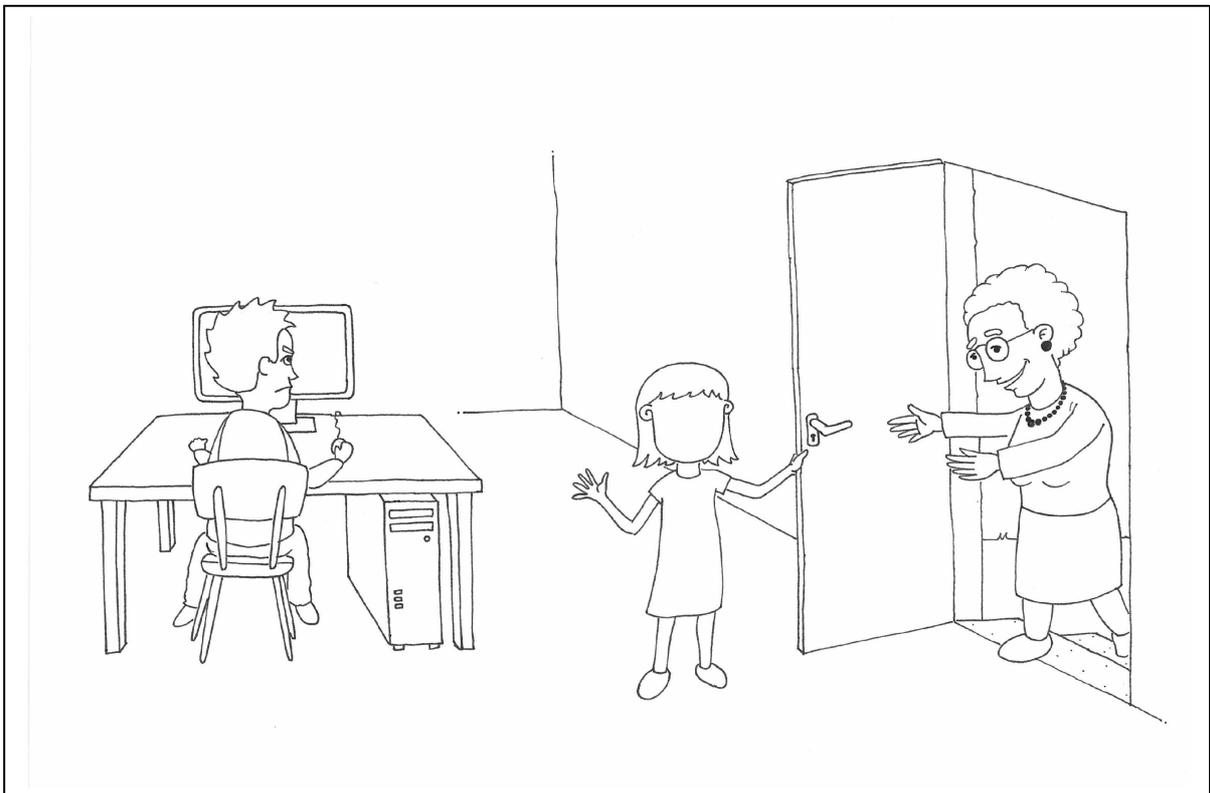
Vignette Trauer 1 (VT1): Sich verletzen



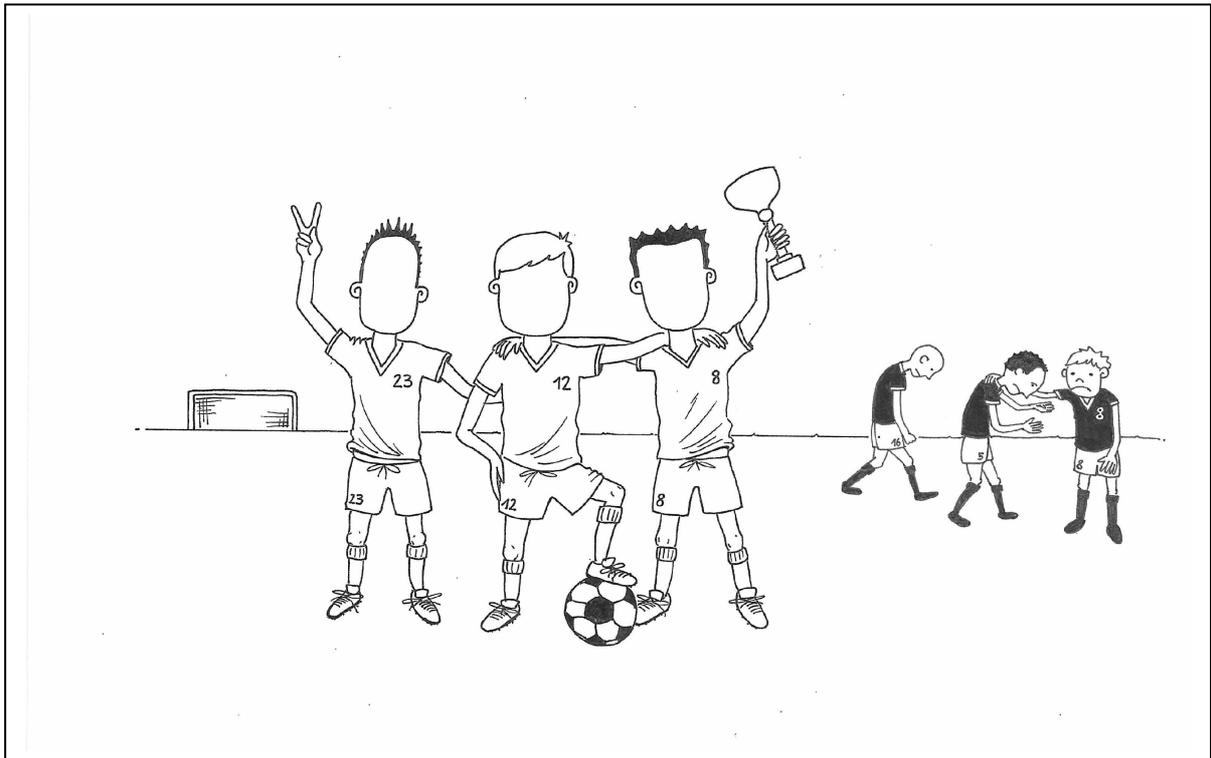
Vignette Trauer 2 (VT2): Kanarienvogel entkommt



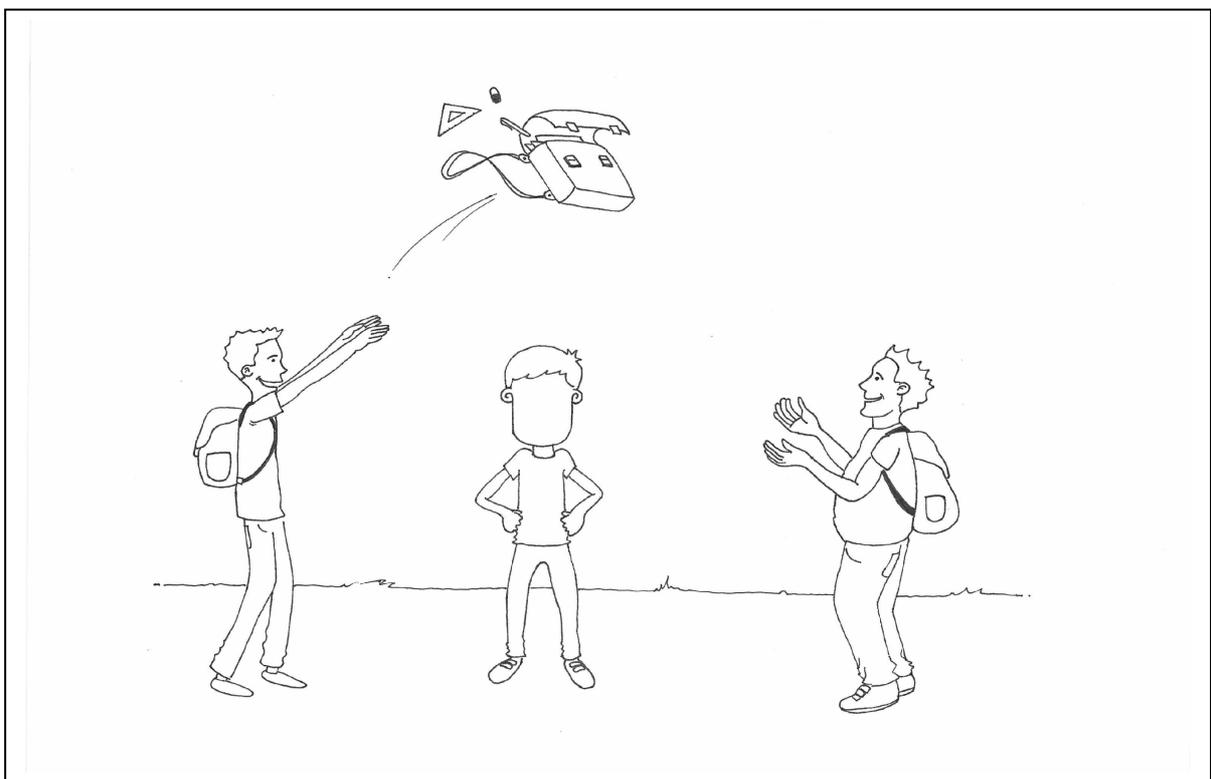
Vignette Freude 1 (VF1): Besuch der Oma



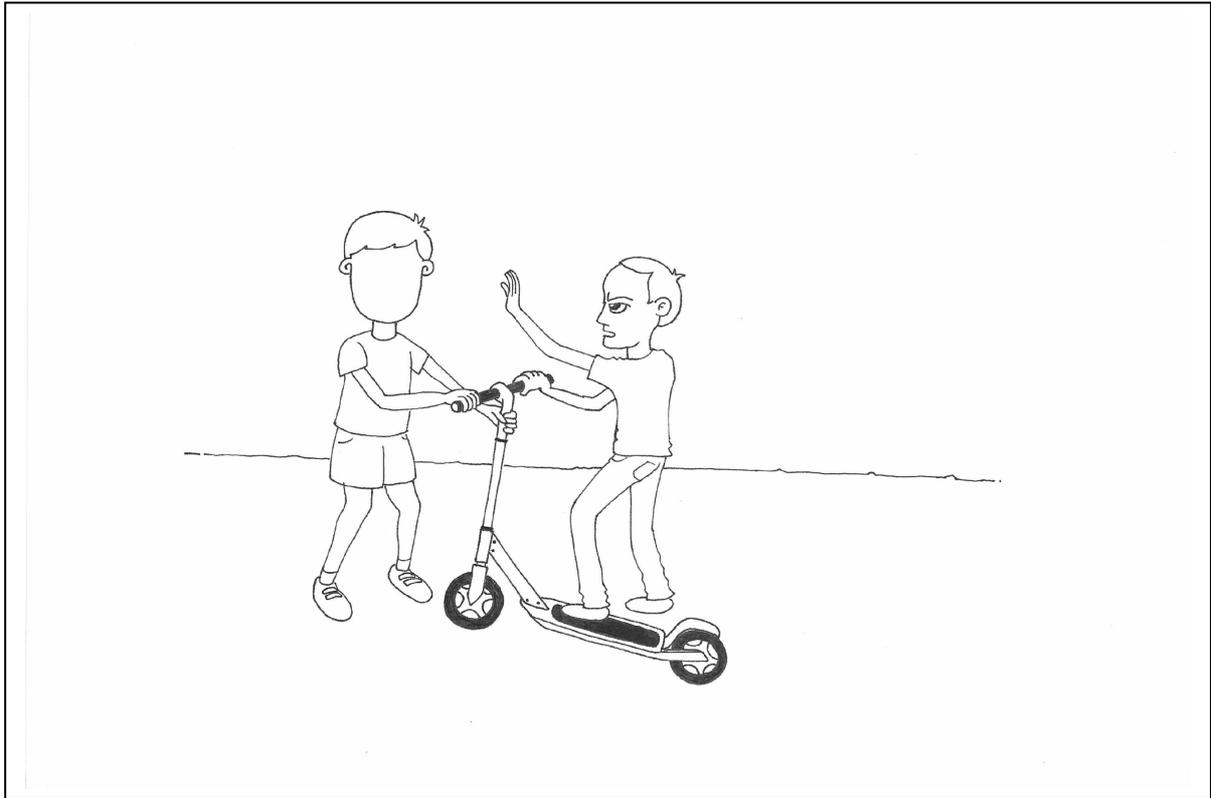
Vignette Freude 2 (VF2): Sieg beim Fußball



Vignette Ärger 1 (VÄ1): Schultasche weggenommen



Vignette Ärger 2 (VÄ2): Streit um Roller

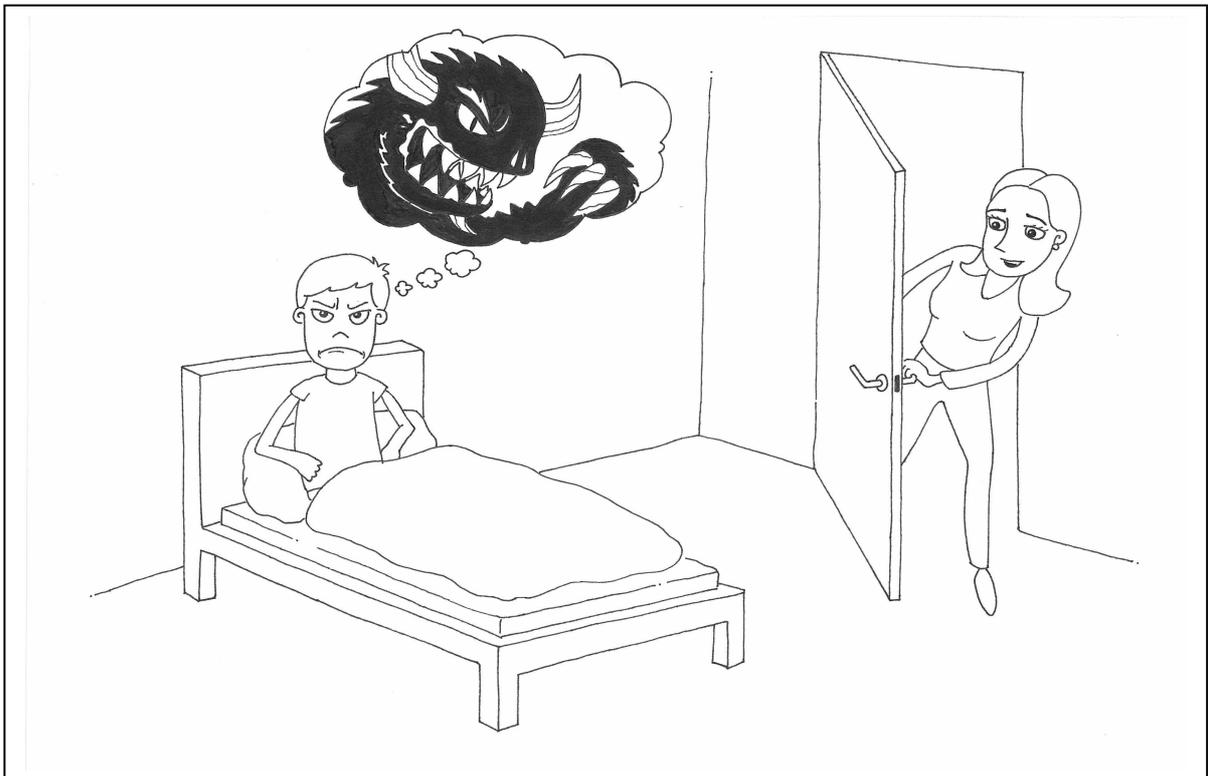


### 3 Vignetten Inkongruenz

Vignette Trauer im Kontext von Freude (VIT): Geburtstag



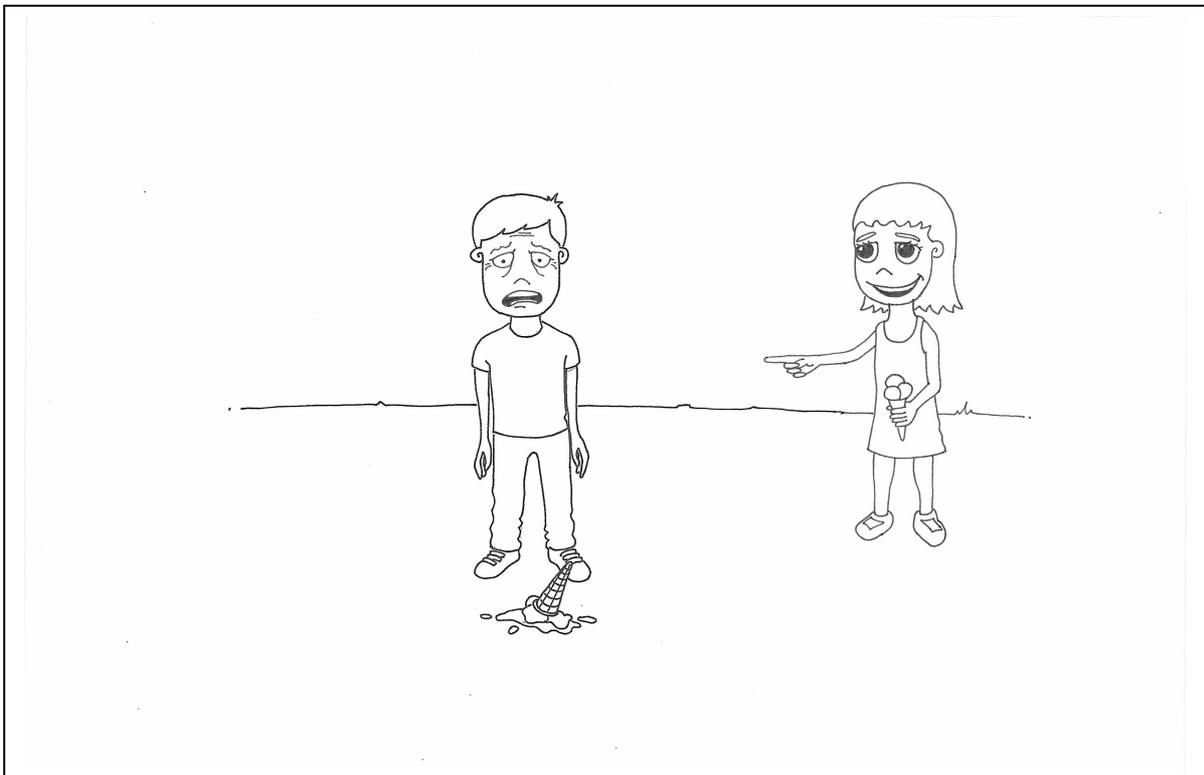
Vignette Ärger im Kontext von Angst (VIÄ): Altraum



Vignette Freude im Kontext von Ärger (VIF): Bauwerk kaputt gemacht



Vignette Angst im Kontext von Trauer (VIA): Eis fällt runter



#### 4 Gesichtsvignetten



Mädchen Ärger



Mädchen Angst



Mädchen Freude



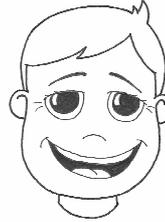
Mädchen Trauer



Junge Ärger



Junge Angst



Junge Freude



Junge Trauer

#### 5 Material "Handpuppenspiel"



Handpuppe "Wilder Willi"



Affe



Handpuppe Hund

## 6 Geschichte „Handpuppenspiel“

Die Untersuchungsleiterin (UL) bekommt den „Wilden Willi“ (WW), das Kind die Handpuppe „Hund“. Das Kind darf sich für den Hund zu Beginn des Spiels selbst einen Namen aussuchen.

UL: Darf ich dir den wilden Willi vorstellen? Er ist ein wilder Rabe. Er ist oft laut und frech, und manchmal kann er auch ganz wütend sein. Heute möchte er aber gerne mit dir spielen. Er hat dafür sein Lieblingsspielzeug (Affe) mitgebracht.

⇒ *UL zeigt dem Kind den Affen.*

UL: Wilder Willi, darf ich dir den / die .... vorstellen?

WW: Hei, ich bin der Willi und wer bist du? Jetzt hab ich es schon wieder vergessen!

⇒ *WW begrüßt Hund mit kurzem Körperkontakt. WW sagt etwas Nettes zum Kind (Kleidung, Haare, Namen...). Es soll dem Kind Zeit gegeben werden, sich auf die Interaktion einzulassen, jedoch nicht mehr als 1 Minute.*

WW: Magst du mit mir spielen? Schau, ich habe meinen Affen mitgebracht, den können wir hin und her werfen. Das ist mein Lieblingsspiel. Ich liebe „Affenwerfen“! Ich kann das schon super gut!

⇒ *Es folgt eine Spielsequenz von 2 Minuten.*

WW: Du kannst ja nicht richtig werfen! Warum wirfst du so blöd? Gib her, ich zeig dir, wie ich das kann! So geht Affenwerfen!

⇒ *WW kann den Affen nicht fangen und reagiert ungestüm und aggressiv, stupst den Hund mit dem Schnabel ein paar Mal an und beginnt dann, alleine mit dem Affen zu spielen, mit der Begründung, der Hund kann nicht richtig „Affenwerfen“. UL wendet sich etwas vom Kind ab, wirft den Affen vor sich immer wieder in die Luft, behält das Kind aber weiterhin im Blickfeld.*

### **Beobachtung Beschuldigung des Kindes – Z1**

UL: Beruhige dich jetzt mal, so kannst du keine Freunde gewinnen. So will niemand mit dir spielen!

WW: OK! OK!

⇒ *WW zeigt sich einsichtig und gibt den Affen wieder dem Hund.*

UL: Ah, du gibst dem Hund dein Spielzeug! So könnt ihr wieder gemeinsam spielen.

WW: Du bist dran, wirf zu mir!

⇒ *Es folgt eine Spielsequenz, in der die beiden „Handpuppen“ miteinander spielen sollen. Nachdem der Affe ca. 10 mal hin- und hergeworfen wurde, greift der Rabe daneben und kann den Affen nicht mehr fangen. Der Rabe wird wütend und laut, springt auf und ab, rauft sich die Haare und schimpft. Die UL setzt nonverbale und verbale Hinweisreize ein, um der Emotion Ärger/Wut Ausdruck zu verleihen.*

**Beobachtung Umgang mit Wut/Ärger bei anderen – Z2**

UL: Beruhige dich Willi, warum bist du denn so wütend?

WW: Blöder Affe! Ich kann den Affen nicht fangen, wenn der so schnell fliegt! Das ist so ein blöder Affe! Ich hab ihn nicht gefangen, ich will aber der beste Fänger sein!

⇒ *Der Rabe zieht in seiner Wut am Arm des Affen, dabei reißt er ihm den Arm aus.*

UL: Was hast du gemacht? Du hast dem Affen den Arm ausgerissen! Was soll ich nur tun, der arme Affe! Oje, jetzt ist der Affe kaputtgegangen!

⇒ *UL schluchzt und jammert, legt den Affen auf den Boden, den Arm daneben und wendet sich etwas ab. In dieser Stellung (ca. 120sec =Trauerphase) verharren.*

**Beobachtung Empathieexperiment – Z3**

⇒ *Danach wird die Spielhandlung wieder aufgenommen.*

UL: Weißt du was, ich setz den Affen jetzt da her, dann kann er uns beim Spielen zuschauen.

⇒ *Der Rabe findet in der Hosentasche der UL einen Ball und schlägt vor, mit diesem weiter zu spielen.*

WW: Oh, was ist denn das. Ich hab was gefunden! Einen Ball! Dürfen wir mit dem spielen?

UL: Ja, aber nicht mehr so wild, Willi. Am Besten ihr rollt den Ball hin und her, dann kann nichts passieren.

⇒ *Nach 2 Minuten wird das Spiel unterbrochen, die UL und der Rabe verabschieden sich mit dem Versprechen, den Affen zu Hause zu reparieren.*

## 7 Protokollbögen

### Mimikfotos / Zuordnen zu Gefühlsvignetten (Protokollbogen A1)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

#### **Durchführungsanweisung Mimikfotos:**

Mimikfotos:

4 x Freude (Mann / Mädchen): MFH1; MFM2; MFH3; MFM4

4 x Trauer (Mann / Mädchen): MTH1; MTM2; MTH3; MTM4

4 x Ärger (Mann / Mädchen): leichte Verärgerung (MÄH1; MÄM2), heftiger Ärger (MÄH3; MÄM4)

4 x Angst (Mann / Mädchen): leichte Angst (MAH1; MAM2) und heftige Angst (MAH3; MAM4)

4 x Überraschung (Mann / Mädchen): Erstaunen (MÜH1; MÜM2), Überraschung (MÜH3; MÜM4)

Die 20 Mimikfotos werden vor dem Kind aufgelegt. Es wird dem Kind etwas Zeit zum Betrachten gegeben. Dann wird es aufgefordert, die Fotos nach den gleichen Gefühlen zu sortieren (Zuordnen zu den Gesichtsvignetten).

„Da habe ich lauter Fotos von Menschen. Schau dir die Bilder gut an. Auf den Fotos zeigen die Menschen immer ein Gefühl: Sie sind traurig, fröhlich oder z.B. überrascht. Schau, welche Gefühle sie haben. Sortiere die Fotos zusammen, die zusammen gehören.“ „Lege sie zum passenden Gesicht.“

„Alle Fotos, auf denen die Menschen dasselbe Gefühl haben, gehören zusammen.“

|             | F | A | T | Ä | Ü |
|-------------|---|---|---|---|---|
| MFH1        |   |   |   |   |   |
| MFM2        |   |   |   |   |   |
| MFH3        |   |   |   |   |   |
| MFM4        |   |   |   |   |   |
| MTH1        |   |   |   |   |   |
| MTM2        |   |   |   |   |   |
| MTH3        |   |   |   |   |   |
| MTM4        |   |   |   |   |   |
| MÄH1        |   |   |   |   |   |
| MÄM2        |   |   |   |   |   |
| MÄH3        |   |   |   |   |   |
| MÄM4        |   |   |   |   |   |
| MAH1        |   |   |   |   |   |
| MAM2        |   |   |   |   |   |
| MAH3        |   |   |   |   |   |
| MAM4        |   |   |   |   |   |
| MÜH1        |   |   |   |   |   |
| MÜM2        |   |   |   |   |   |
| MÜH3        |   |   |   |   |   |
| MÜM4        |   |   |   |   |   |
| Punktezahl: |   |   |   |   |   |

#### **Bewertung Zuordnen zu Gefühlsvignetten**

1 Punkt für jede richtige Zuordnung der Emotion, 0 Punkte für die falsche Zuordnung der Emotion

### Mimikfotos / Zuordnen zu Gefühlsvignetten (Protokollbogen A1a)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

#### **Durchführungsanweisung Mimikfotos:**

Mimikfotos:

4 x Freude (Frau / Junge): MFF1; MFJ2; MFF3; MFJ4

4 x Trauer (Frau / Junge): MTF1; MTJ2; MTF3; MTJ4

4 x Ärger (Frau / Junge): leichte Verärgerung (MÄF1; MÄJ2), heftiger Ärger (MÄF3; MÄJ4)

4 x Angst (Frau / Junge): leichte Angst (MAF1; MAJ2) und heftige Angst (MAF3; MAJ4)

4 x Überraschung (Frau / Junge): Erstaunen (MÜF1; MÜJ2), Überraschung (MÜF3; MÜJ4)

Die 20 Mimikfotos werden vor dem Kind aufgelegt. Es wird dem Kind etwas Zeit zum Betrachten gegeben. Dann wird es aufgefordert, die Fotos nach dem gleichen Gefühl zu sortieren (Zuordnen zu den Gesichtsvignetten).

*„Da habe ich lauter Fotos von Menschen. Schau dir die Bilder gut an. Auf den Fotos zeigen die Menschen immer ein Gefühl: Sie sind traurig, fröhlich oder z.B. überrascht. Schau, welche Gefühle sie haben. Sortiere die Fotos zusammen, die zusammen gehören.“* „*Lege sie zum passenden Gesicht.“*

*„Alle Fotos, auf denen die Menschen dasselbe Gefühl haben, gehören zusammen.“*

|             | F | A | T | Ä | Ü |
|-------------|---|---|---|---|---|
| MFF1        |   |   |   |   |   |
| MFJ2        |   |   |   |   |   |
| MFF3        |   |   |   |   |   |
| MFJ4        |   |   |   |   |   |
| MTF1        |   |   |   |   |   |
| MTJ2        |   |   |   |   |   |
| MTF3        |   |   |   |   |   |
| MTJ4        |   |   |   |   |   |
| MÄF1        |   |   |   |   |   |
| MÄJ2        |   |   |   |   |   |
| MÄF3        |   |   |   |   |   |
| MÄJ4        |   |   |   |   |   |
| MAF1        |   |   |   |   |   |
| MAJ2        |   |   |   |   |   |
| MAF3        |   |   |   |   |   |
| MAJ4        |   |   |   |   |   |
| MÜF1        |   |   |   |   |   |
| MÜJ2        |   |   |   |   |   |
| MÜF3        |   |   |   |   |   |
| MÜJ4        |   |   |   |   |   |
| Punktezahl: |   |   |   |   |   |

#### **Bewertung Zuordnen zu Gefühlsvignetten**

1 Punkt für jede richtige Zuordnung der Emotion, 0 Punkte für die falsche Zuordnung der Emotion

## Mimikfotos / Zuordnen zu Emotionsbegriffen (Protokollbogen A2)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

### **Durchführungsanweisung Mimikfotos:**

Mimikfotos: MTF; MTÜ; MFJ4; MÄJ2; MÜF3; MTJ2; MÄF3; MAF4; MÜJ2; MAJ4; MTF3; MFF1

Dem Kind werden nacheinander die 10 Mimikfotos mit emotionalem Gesichtsausdruck nach festgelegter Reihenfolge gezeigt. Die beiden Testitems (MTF; MTÜ) sollen zu Beginn sicherstellen, dass das Kind die Emotionsbezeichnungen kennt und es mit der Aufgabenstellung vertraut machen.

Das Kind wird nach der entsprechenden Emotion gefragt, wobei die möglichen Emotionsbezeichnungen sprachlich vorgegeben werden. Die gesuchte Emotionsbezeichnung wird nie als Letztes genannt.

*„Ich zeige dir jetzt Bilder von Menschen. Schau dir bitte das Bild an. Ist das Kind / die Frau / der Mann auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, ängstlich oder überrascht?“*

*„Ist das Kind auf dem Bild ängstlich, überrascht, froh, ärgerlich oder traurig?“*

MFJ4 Freude

R  F

*„Ist das Kind auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, ängstlich oder überrascht?“*

MÄJ2 Ärger

R  F

*„Ist die Frau auf dem Bild ärgerlich, froh, traurig, überrascht oder ängstlich?“*

MÜF3 Überraschung

R  F

*„Ist das Kind auf dem Bild überrascht, ängstlich, traurig, ärgerlich oder froh?“*

MTJ2 Trauer

R  F

*„Ist die Frau auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, überrascht oder ängstlich?“*

MÄF3 Ärger

R  F

*„Ist die Frau auf dem Bild ärgerlich, froh, ängstlich, traurig oder überrascht?“*

MAF1 Angst

R  F

*„Ist das Kind auf dem Bild traurig, ärgerlich, froh, überrascht oder ängstlich?“*

MÜJ2 Überraschung

R  F

*„Ist das Kind auf dem Bild ängstlich, überrascht, froh, ärgerlich oder traurig?“*

MAJ4 Angst

R  F

*„Ist die Frau auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, ängstlich oder überrascht?“*

MTF3 Trauer

R  F

*„Ist die Frau auf dem Bild ärgerlich, froh, überrascht, ängstlich oder traurig?“*

MFF1 Freude

R  F

## Mimikfotos / Zuordnen zu Emotionsbegriffen (Protokollbogen A2a)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

### **Durchführungsanweisung Mimikfotos:**

Mimikfotos: MTF; MTÜ; MFM4; MÄM2; MÜH3; MTM2; MÄH3; MAH4; MÜM2; MAM4; MTH3; MFH1

Dem Kind werden nacheinander die 10 Mimikfotos mit emotionalem Gesichtsausdruck nach festgelegter Reihenfolge gezeigt. Die beiden Testitems (MTF; MTÜ) sollen zu Beginn sicherstellen, dass das Kind die Emotionsbezeichnungen kennt und es mit der Aufgabenstellung vertraut machen.

Das Kind wird nach der entsprechenden Emotion gefragt, wobei die möglichen Emotionsbezeichnungen sprachlich vorgegeben werden. Die gesuchte Emotionsbezeichnung wird nie als Letztes genannt.

„Ich zeige dir jetzt Bilder von Menschen. Schau dir bitte das Bild an. Ist das Kind / die Frau / der Mann auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, ängstlich oder überrascht?“

„Ist das Kind auf dem Bild ängstlich, überrascht, froh, ärgerlich oder traurig?“

MFM4 Freude  R  F

„Ist das Kind auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, ängstlich oder überrascht?“

MÄM2 Ärger  R  F

„Ist der Mann auf dem Bild ärgerlich, froh, traurig, überrascht oder ängstlich?“

MÜH3 Überraschung  R  F

„Ist das Kind auf dem Bild überrascht, ängstlich, traurig, ärgerlich oder froh?“

MTM2 Trauer  R  F

„Ist der Mann auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, überrascht oder ängstlich?“

MÄH3 Ärger  R  F

„Ist der Mann auf dem Bild ärgerlich, froh, ängstlich, traurig oder überrascht?“

MAH1 Angst  R  F

„Ist das Kind auf dem Bild traurig, ärgerlich, froh, überrascht oder ängstlich?“

MÜM2 Überraschung  R  F

„Ist das Kind auf dem Bild ängstlich, überrascht, froh, ärgerlich oder traurig?“

MAM4 Angst  R  F

„Ist der Mann auf dem Bild froh, traurig, ärgerlich, ängstlich oder überrascht?“

MTH3 Trauer  R  F

„Ist der Mann auf dem Bild ärgerlich, froh, überrascht, ängstlich oder traurig?“

MFH1 Freude  R  F

## Vignetten / Emotionale Perspektivenübernahme – Emotionserkennen (Protokollbogen B)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

### **Durchführungsanweisung Emotionserkennen / Visualisierte Vignetten**

Dem Kind werden zuerst die Gesichtsvignetten gezeigt. Es wird aufgefordert, auf den jeweils genannten Emotionsausdruck zu zeigen, um sicher zu stellen, dass es den Gesichtsausdruck richtig deuten kann.

Dann werden die einzelnen Vignetten dem Kind gezeigt. Nach jeder Karte wird gefragt, wie sich das jeweilige Kind fühlt und gebeten, dem Kind ohne Gesichtsausdruck die entsprechende Gesichtsvignette (die entsprechende Emotion) aufzulegen. Es wird zuerst ein Probedurchgang mit einem Testitem (VT) durchgeführt, um sicherzugehen, dass das Kind die Aufgabenstellung verstanden hat. Hier kann dem Kind, wenn nötig, auch geholfen werden.

*„Ich zeige dir jetzt ein Bild. Auf dem Bild ist etwas passiert. Schau es dir gut an.“*

*„Was glaubst du, wie fühlt sich das Kind? Kannst du mir das passende Bild dazu zeigen? Leg es bitte auf das Gesicht des Kindes!“*

Vignetten: VT; VF1; VA1; VÄ1; VF2; VT1; VÄ2; VA2; VT2

|                               | <b>F</b> | <b>A</b> | <b>T</b> | <b>Ä</b> |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| VT Kind darf nicht mitspielen |          |          |          |          |
| VF1 Besuch der Oma            |          |          |          |          |
| VA1 Arztbesuch und Spritze    |          |          |          |          |
| VÄ1 Schultasche weggenommen   |          |          |          |          |
| VF2 Sieg beim Fußball         |          |          |          |          |
| VT1 Sich verletzen            |          |          |          |          |
| VÄ2 Streit um den Roller      |          |          |          |          |
| VA2 Spinne im Zimmer          |          |          |          |          |
| VT2 Kanarienvogel entkommt    |          |          |          |          |
| Punktezahl:                   |          |          |          |          |

### **Bewertung Emotionserkennen / Emotionale Perspektivenübernahme**

1 Punkt für die entsprechende Emotionsvignette

0 Punkte für die falsche Emotion oder eine nicht kodierbare Antwort

## Vignetten / Emotionale Perspektivenübernahme – Inkongruenz (Protokollbogen C)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

### ***Durchführungsanweisung Inkongruenz / Visualisierte Vignetten***

Dem Kind werden die Vignetten mit inkongruentem Emotionsausdruck nacheinander vorgelegt. Das Kind wird gefragt, wie sich das jeweilige Kind (UL zeigt auf entsprechendes Kind) fühlt. Die UL betont, dass sich diese Vignetten von den vorherigen unterscheiden.

*„Da habe ich jetzt noch andere Bilder. Schau sie dir gut an! Da ist jetzt etwas anders.“*

*„Was glaubst du, wie fühlt sich dieses Kind?“*

*„Kannst du mir das passende Bild dazu zeigen?“ (Die Gesichtsvignetten liegen auf, sollen aber nur zum Einsatz kommen, wenn das Kind zu keiner Antwort kommt)*

|  | <b>Mimik</b> | <b>Kontext</b> | <b>beides</b> |
|--|--------------|----------------|---------------|
| VIT Geburtstag (Trauer im Kontext Freude)            |              |                |               |
| VIÄ Albtraum (Ärger im Kontext Angst)                |              |                |               |
| VIF Bauwerk kaputt gemacht (Freude im Kontext Ärger) |              |                |               |
| VIA Eis fällt runter (Angst im Kontext Trauer)       |              |                |               |
| Punktezahl:  |              |                |               |

### ***Bewertung Inkongruenz / Emotionale Perspektivenübernahme***

3 Punkte für die Nennung der Emotion lt. Mimik und kontextrelevante Emotion

2 Punkte für die kontextrelevante Emotion

1 Punkt für die entsprechende Emotion (Mimik)

0 Punkte für eine andere Emotion oder eine nicht kodierbare Antwort

## Handpuppenspiel/Emotionsregulation – Nonverbale Regulationsstrategien (Protokollbogen D1)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Die nonverbalen Regulationsstrategien werden als Gesamtscore der videografierten Sequenz „Handpuppenspiel“ erhoben.*

Beurteilt wird der Einsatz verhaltensbezogener Regulationsstrategien über nonverbale Ausdruckszeichen von Gefühlen (Ton der Stimme, Mimik, Gestik, Körperhaltung und Körperspannung). Dies gilt für positive wie für negative Emotionen und bezieht sich direkt auf die Regulierung der eigenen situationsspezifischen Emotion. Das Kind reagiert auf die emotionalen Verhaltensweisen. Dabei soll die Häufigkeit der Anwendung der Körpersprache bewertet werden, nicht die Qualität.

Die Beurteilung erfolgt über eine numerische Schätzsкала (0 – 4).

- 0 = nie/fast nie
- 1 = selten
- 2 = mehrmals
- 3 = oft
- 4 = sehr oft

### **Ausprägung nonverbaler Regulationsstrategien:**

|                             |   |   |   |   |   |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. Stimme                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Mimik                    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Körperhaltung und Gestik | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Blickkontakt             | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

## Handpuppenspiel / Emotionsregulation – Verbale Regulationsstrategien (Protokollbogen D2)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Die verbalen Regulationsstrategien werden als Gesamtscore erhoben. Im Besonderen fokussiert die Beurteilung die Aufgabenstellungen emotionale Perspektivenübernahme, Inkongruenz und Handpuppenspiel.*

Beurteilt wird die sprachliche Verarbeitung und kognitive Einordnung emotionaler Erfahrungen über den Einsatz der Verbalisierung in Bezug auf emotionales Verhalten. Das Kind geht verbal auf Gefühle ein. Es gibt Kommentare zu emotionsauslösenden Situationen, indem es auftretende Gefühle, Ursachen oder Konsequenzen begründet bzw. benennt. Es kann mögliche Lösungsvorschläge vorbringen und zeigt somit, dass es sich auch mental in die Perspektive des Gegenübers hineindenken kann. Beurteilt wird nur die Anwendung verbaler Strategien, nicht die Qualität der kindlichen Verbalisierung von Gefühlen.

Die Beurteilung erfolgt über eine numerische Schätzsкала (0 – 4).

- 0 = nie/fast nie
- 1 = selten
- 2 = mehrmals
- 3 = oft
- 4 = sehr oft

### **Ausprägung verbaler Regulationsstrategien:**

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. spricht über emotionsspezifische Situationen                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. gibt Begründungen für emotionales Verhalten, reflektiert      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. stellt „Warum-Fragen“ zu den emotionsspezifischen Situationen | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. macht Lösungsvorschläge, benennt Konsequenzen                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. spricht mit UL, allerdings nicht über emotionale Reaktionen   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

## Handpuppenspiel / Emotionsregulation – Internalisierung<sup>3</sup> (Protokollbogen D3)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Die kindliche Internalisierung wird als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz "Handpuppenspiel" erhoben. Die Beurteilung erfolgt im Besonderen anhand der in der Geschichte definierten Beobachtungsintervalle (Z1 und Z2).*

Beurteilt wird die Neigung des Kindes zu internalisierendem Verhalten, d.h. einem fehlenden oder verschlossenen Gefühlsausdruck mit Anzeichen übermäßiger Irritation, Schüchternheit oder Gehemmtheit als Reaktion auf die emotionale Erregung. Internalisierendes Verhalten kann auch als vermeidende Strategie interpretiert werden. Sie setzt ein gewisses Maß an Erregung voraus, wobei der Emotionsausdruck eher zurückhaltend, vom Gegenüber abwendend und selbstorientiert ist. Diese verhaltensbezogene Regulationsstrategie bezieht sich direkt auf die Regulierung der eigenen, situationsspezifischen Emotion und zielt nicht darauf ab, die als negativ wahrgenommene Situation zu ändern.

Die Beurteilung von internalisierend wirkendem Verhalten erfolgt über eine numerische Schätzskala (0 – 4).

0 = nie/fast nie

1 = selten

2 = mehrmals

3 = stark

4 = sehr stark

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Lippen zusammenpressen                       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Blick senken                                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. beobachtend, abwartend                       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. schüchtern, gehemmt                          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Lachen aus Unsicherheit                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. verkrampfte, angespannte Körperhaltung       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. irritiert, ängstlich                         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Verhaltensweisen vom Gegenüber zurückziehend | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. erstarrt, verschlossen                       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Gesamtpunkte:

<sup>3</sup> vgl. Wertfein 2006, Skala 3.1.11 Kindliche Internalisierung

## Handpuppenspiel / Emotionsregulation – Externalisierung<sup>4</sup> (Protokollbogen D4)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Die kindliche Externalisierung wird als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz "Handpuppenspiel" erhoben. Die Beurteilung erfolgt im Besonderen anhand der in der Geschichte definierten Beobachtungsintervalle (Z1 und Z2).*

Beurteilt wird die Neigung des Kindes zu externalisierendem Verhalten, d.h. einem sehr deutlichen Ausdruck von Ärger oder Irritation mit aggressiven oder destruktiven Verhaltensweisen. Dieser Ausdruck kann sowohl nonverbal (grimmiger Blick, motorische Unruhe, Handgreiflichkeiten, erhöhte Körperanspannung) als auch verbal (z.B. aggressiver Tonfall, laute Stimme, Beschimpfungen) sein und ist auf das Gegenüber gerichtet. Es handelt sich um eine Reaktion auf emotionale Erregung, wobei der Emotionsausdruck eher überbetont oder auch auf destruktive Weise geäußert wird.

Die Beurteilung von externalisierend wirkendem Verhalten erfolgt über eine numerische Schätzskala (0 – 4).

- 0 = nie/fast nie
- 1 = selten
- 2 = mehrmals
- 3 = stark
- 4 = sehr stark

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. setzt Stimme laut ein                           | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. erhöhte Körperanspannung als Ausdruck von Ärger | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Handgreiflichkeit                               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Lachen über die Situation                       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. ärgerliches, aggressives Werfen des Affen       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. angespannte Mimik                               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. plötzlicher Gefühlsausbruch                     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Verhaltensweisen auf das Gegenüber gerichtet    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. motorische Unruhe                               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Gesamtpunkte:

<sup>4</sup> vgl. Wertfein 2006, Skala 3.1.12 Kindliche Externalisierung

## Handpuppenspiel / Empathisches Einfühlungsvermögen – global (Protokollbogen E2)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Empathisches Einfühlungsvermögen wird als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz „Handpuppenspiel“ erhoben und bezieht sich auf das in der Geschichte definierte Beobachtungsintervall „Empathieexperiment“ (Z3).*

Beobachtet wird die Fähigkeit des Kindes, am emotionalen Erleben anderer Personen Anteil zu nehmen und im Sinne einer sozialen Sensitivität darauf zu reagieren. Das Kind muss dazu die Emotion der Untersuchungsleiterin (UL) wahrnehmen und ein Verständnis für deren Situation bzw. der des Affen entwickeln.

Empathisches Einfühlungsvermögen hat einen „Du-Charakter“ (Bischof-Köhler 1989), d.h. es soll über eine reine Gefühlsansteckung hinausgehen. Die wahrgenommenen Gefühle werden dem Gegenüber zugeordnet.

### Ausprägung der Skala:

**Sehr hohes Einfühlungsvermögen (4):** Das Kind ist emotional besorgt oder bekümmert. Es bleibt mit seiner Aufmerksamkeit voll im Geschehen und setzt bewusst immer wieder den Blickkontakt zur UL ein, um im Sinne des „social referencing“ Orientierung zu erhalten. Es zeigt Mitleid über nonverbale (Mimik, Blickzuwendung, Nähe) und/oder verbale Ausdruck und nimmt dabei Bezug auf die traurige Verfassung der UL bzw. auf die Situation des Affen. Das empathische Gefühl ist anschaulich dem anderen zugehörig.

**Hohes Einfühlungsvermögen (3):** Das Kind wirkt emotional beunruhigt oder betroffen. Es bleibt in seiner Aufmerksamkeit auf die UL zentriert und passt sein Ausdrucksverhalten der Situation an. Die Beunruhigung zeigt sich in einer selbstbezogenen Betroffenheit, das Kind kann aber seine Empathie weniger fremdbezogen zeigen, sondern reagiert im Sinne von „emotional overarousal“. Eigene und fremde innere Zustände werden vermischt.

**Wenig Einfühlungsvermögen (2):** Das Kind wirkt in seinem Verhalten wenig empathisch, sein Ausdruck ist ratlos. Es zeigt sowohl selbstbezogen als auch fremdbezogen wenig Einfühlungsvermögen und verhält sich abwartend. Die Blickzuwendung zur UL ist kurz, es wirkt kaum betroffen, eher distanziert und beobachtend. Oder es versucht, durch auffälliges Verhalten (kasperln, lachen ...) die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken.

**Kaum Einfühlungsvermögen (1):** Das Kind wirkt in seinem Verhalten nicht emotional betroffen. Es beachtet die UL bzw. den Affen kaum. Es zeigt kaum Blickzuwendung zur UL, um Orientierung zu erhalten. Es spielt alleine weiter, verhält sich gleichgültig, distanziert oder belustigt. Es erweckt den Eindruck, nicht recht zu verstehen, was mit dem Gegenüber los ist.

| <i>Empathisches Einfühlungsvermögen</i> |                                   |                                   |                                  |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 4<br>Sehr hohes<br>Einfühlungsvermögen  | 3<br>Hohes<br>Einfühlungsvermögen | 2<br>Wenig<br>Einfühlungsvermögen | 1<br>Kaum<br>Einfühlungsvermögen |
| <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/>         |

## Handpuppenspiel / Empathisches Einfühlungsvermögen - einzeln (Protokollbogen E2/2)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Empathisches Einfühlungsvermögen wird als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz „Handpuppenspiel“ erhoben. Die Beurteilung erfolgt im Besonderen anhand des in der Geschichte definierten Beobachtungsintervalls (Z3).*

Beobachtet wird die Fähigkeit des Kindes, am emotionalen Erleben anderer Personen Anteil zu nehmen und im Sinne einer sozialen Sensitivität darauf zu reagieren. Das Kind muss dazu die Emotion der Untersucherin wahrnehmen und ein Verständnis für deren Situation entwickeln.

Empathisches Einfühlungsvermögen hat einen „Du-Charakter“ (Bischof-Köhler 1989), d.h. es soll über eine reine Gefühlsansteckung hinausgehen. Die wahrgenommenen Gefühle werden dem Gegenüber zugeordnet.

Die Beurteilung erfolgt über eine numerische Schätzskala (0 – 4).

0 = kaum

1 = wenig

2 = deutlich

3 = hoch

4 = sehr hoch

### Ausprägung emotionaler Verhaltensweisen:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. emotional betroffen – eher selbstbezogen                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. emotional besorgt, bekümmert, zeigt Mitleid – fremdbezogen | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Blickkontakt, um Orientierung zu erhalten                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. wirkt belustigt von der Situation                          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. lenkt Aufmerksamkeit auf sich (unruhig, kasperlt, verbal)  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. wirkt gleichgültig   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. verhält sich abwartend, beobachtend                        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. wirkt ratlos, verstört                                     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

## Handpuppenspiel / Prosoziale Intervention – global (Protokollbogen E1)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Prosoziale Intervention wird als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz "Handpuppenspiel" erhoben und bezieht sich auf das in der Geschichte definierte Beobachtungsintervall "Empathieexperiment" (Z3).*

Beurteilt wird, in welchem Maß sich das Kind auf die emotionsauslösende Situation bezieht und versucht, prosoziale Aktivitäten zu setzen bzw. anzubieten. Dazu zählen Verhaltensweisen, die darauf abzielen, an der Situation der Untersuchungsleiterin (UL) bzw. beim Affen etwas zu ändern. Das Kind beschäftigt sich mit dem Affen, will ihn reparieren, ihm helfen oder fordert die UL zur Reparatur auf. Es zeigt eine tröstende Handlung gegenüber der UL oder dem Affen.

### Ausprägung der Skala:

Sehr hohe prosoziale Intervention (4): Das Kind wird von sich aus aktiv und setzt entschlossen und selbstsicher eine Aktivität. Es möchte an der Situation etwas ändern und kann seine Betroffenheit unmittelbar in eine prosoziale Aktion umsetzen (z.B.: es beschäftigt sich liebevoll mit dem Affen, versucht ihn zu reparieren, schlägt eine Aktivität vor). Ebenfalls als prosoziale Handlung werden all jene Versuche gewertet, bei denen das Kind an der Situation der UL etwas verändern möchte (z.B.: trösten, ihr den Affen geben, körperliche Nähe zu ihr aufsuchen).

Hohe prosoziale Intervention (3): Die prosoziale Handlung erfolgt etwas verzögert. Das Kind kann durch ein Übermaß an selbstbezogener emotionaler Betroffenheit etwas länger brauchen, um sich dezentrieren zu können und eine Handlung zu initiieren. Oder es kann sich von der Situation erst lösen, nachdem die Trauerphase der UL beendet ist bzw. am Ende des Handpuppenspiels, um dann eine prosoziale Handlung zu setzen bzw. vorzuschlagen, oder es fordert die UL auf, den Affen zu reparieren.

Wenig prosoziale Intervention (2): Das Kind unternimmt nichts um an der Situation etwas zu verändern. Die Aufmerksamkeit bleibt aber bei der UL bzw. auch beim Affen.

Kaum prosoziale Intervention (1): Das Kind will an der Situation nichts verändern. Es beachtet nach einer anfänglichen Orientierungsreaktion weder die UL noch den Affen. Es spielt alleine weiter, eventuell auch ohne die UL mit einzubeziehen bzw. will es die Aufmerksamkeit auf sich ziehen (Impo- niergehab). Oder es verhält sich passiv, abwartend bzw. gleichgültig.

| <i>Prosoziale Intervention</i>            |                                      |                                       |                                      |
|---|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 4<br>Sehr hohe prosoziale<br>Intervention | 3<br>Hohe prosoziale<br>Intervention | 2<br>Wenig prosoziale<br>Intervention | 1<br>Kaum prosoziale<br>Intervention |
| <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>              | <input type="checkbox"/>             |

## Handpuppenspiel / Empathie – Prosoziale Intervention (Protokollbogen E1/1)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Prosoziale Intervention wird als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz "Handpuppenspiel" erhoben. Die Beurteilung erfolgt anhand des in der Geschichte definierten Beobachtungsintervalls (Z3).*

Beurteilt wird, in welchem Maß sich das Kind auf die emotionsauslösende Situation bezieht und versucht, prosoziale Aktivitäten zu setzen bzw. anzubieten. Dazu zählen Verhaltensweisen, die darauf abzielen, an der Situation der UL bzw. beim Affen etwas zu ändern. Das Kind beschäftigt sich mit dem Affen, will ihn reparieren, ihm helfen oder fordert die UL zur Reparatur auf. Es zeigt eine tröstende Handlung gegenüber der UL oder dem Affen.

| <b>Prosoziale Interventionen</b>                                 |                          |
|--|--------------------------|
| wird von sich aus aktiv, setzt entschlossen eine Aktivität       | <input type="checkbox"/> |
| .....  | <input type="checkbox"/> |
| nimmt den Affen zu sich  | <input type="checkbox"/> |
| .....  | <input type="checkbox"/> |
| schlägt eine Aktivität vor (annähen, reparieren...)              | <input type="checkbox"/> |
| .....  | <input type="checkbox"/> |
| tröstet den Affen, bringt Mitleid zum Ausdruck                   | <input type="checkbox"/> |
| .....  | <input type="checkbox"/> |
| schlägt Lösung erst am Ende des Handpuppenspiels vor             | <input type="checkbox"/> |
| .....  | <input type="checkbox"/> |
| bringt Mitleid erst gegen Ende des Handpuppenspiels zum Ausdruck | <input type="checkbox"/> |
| Gesamtpunktezahl: _____  |                          |

## Handpuppenspiel / Qualität im motorischen Ausdruck – Expressivität (Protokollbogen F1)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Die Expressivität wird als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenz "Handpuppenspiel" erhoben.*

Beurteilt wird der Grad der Intensität, in dem das Kind über Körpersprache äußert, was es fühlt. Dazu werden das Raummaß einzelner Bewegungen sowie die Offenheit und Deutlichkeit im Gefühlsausdruck beobachtet. Nonverbale Hinweisreize sind die Mimik, die Gestik, der Gesamtkörperausdruck und die Tonlage der Stimme.

### **Ausprägung der Skala:**

Sehr expressiver Ausdruck (4): Die Beobachterin/der Beobachter erhält auf Grund der nonverbalen Hinweisreize eine ganz klare Vorstellung über die Gefühle des Kindes. Es zeigt offen seine Gefühle (negative und positive), bringt sie über eine expressive Körpersprache (Mimik und Gesamtkörper) klar zum Ausdruck. Seine Bewegungen sind raumgreifend. Es moduliert seine Tonhöhe und setzt auch die Stimme bewusst als Ausdrucksmittel ein.

Expressiver Ausdruck (3): Das Kind bringt seine Gefühle deutlich nonverbal zum Ausdruck, aber weniger intensiv und raumgreifend als bei 4. Der Emotionsausdruck ist in seiner Intensität etwas abgeschwächt oder von geringerer Dauer. Dennoch erhält die Beobachterin/der Beobachter einen eindeutigen Eindruck von den Gefühlen des Kindes. Das Kind setzt bevorzugt mimische Ausdrucksmittel und seine Stimme ein.

Wenig expressiver Ausdruck (2): Das Kind ist im Zeigen von Gefühlen eher verhalten und zögerlich. Seine Bewegungen wirken insgesamt gehemmt, unschlüssig oder gebremst. Das Kind setzt nur mimische Ausdrucksmittel ein. Die Beobachterin/der Beobachter erhält insgesamt einen eher vagen Eindruck über die Gefühle des Kindes.

Kaum expressiver Ausdruck (1): Das Kind zeigt kaum erkennbare nonverbale Anhaltspunkte dafür, wie es sich fühlt. Es hat ein eher ausdrucksloses Gesicht, Gestik und Körperausdruck sind indifferent. Gefühle werden überdeckt. Die Beobachterin/der Beobachter kann die tatsächlichen Gefühle des Kindes kaum einschätzen.

| <i>Expressivität im nonverbalen Ausdruck</i> |                              |                                    |                                   |
|--|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 4<br>Sehr expressiver<br>Ausdruck            | 3<br>Expressiver<br>Ausdruck | 2<br>Wenig expressiver<br>Ausdruck | 1<br>Kaum expressiver<br>Ausdruck |
| <input type="checkbox"/>                     | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>           | <input type="checkbox"/>          |

**Handpuppenspiel / Qualität im motorischen Ausdruck – Muskelspannung** (Protokollbogen F2)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

*Die Muskelspannung im nonverbalen Ausdruck wird als Gesamtscore anhand der videografierten Sequenzen "Handpuppenspiel" erhoben.*

Beurteilt wird die Gebundenheit einzelner Bewegungen. Eine gebundene Muskelanspannung gibt der Bewegung das Gefühl der Kontrolle. Sie kann z.B. aus Hemmung, Vorsicht oder aus Misstrauen entstehen. Gebundene Bewegung wird auch zur Unterdrückung von Gefühlen eingesetzt.

Freie, ungebundene Bewegung wirkt leicht, sorglos und frei. Die Muskelspannung kann auf Wohlbefinden und innere Sicherheit des Kindes hinweisen.

**Ausprägung der Skala:**

Extrem freie Muskelspannung (4): Das Kind drückt über den Körper Unbefangenheit aus und lässt seinen Gefühlen „freien Lauf“. Es fühlt sich wohl und sicher. Seine Bewegungen wirken gelöst, überschwänglich, gewandt und frei.

Freie Muskelspannung (3): Das Kind drückt über den Körper Wohlbefinden aus. Es zeigt einen vorwiegend freien Spannungsfluss, auch bei intensiven Gefühlen. Seine Bewegungen wirken gelöst, aber nicht in dem Maß wie bei 4.

Gebundene Muskelspannung (2): Das Kind zeigt vorübergehend einen hohen gebundenen Fluss und wirkt angespannt und zurückhaltend. Es drückt über den Bewegungsfluss Besorgnis aus und will die Gefühle unter Kontrolle halten. Dies gilt besonders für negative Gefühle wie Angst, Wut oder Ärger.

Extrem gebundene Muskelspannung (1): Das Kind investiert sehr viel Kontrolle in den Ausdruck seiner Gefühle. Es wirkt verkrampt und starr. Das Gesicht wirkt leer und ausdruckslos oder angespannt.

| <i>Muskelspannung im nonverbalen Ausdruck</i>                       |  |  |   |
|---|--|--|---|
| 4<br>Extrem freie<br>Muskelspannung<br><br><input type="checkbox"/> | 3<br>Freie<br>Muskelspannung<br><br><input type="checkbox"/> | 2<br>Gebundene<br>Muskelspannung<br><br><input type="checkbox"/> | 1<br>Extrem gebundene<br>Muskelspannung<br><br><input type="checkbox"/> |

### Rätselspiel / Nonverbaler Emotionsausdruck – Freude (Protokoll G1)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

#### **Durchführungsanweisung Nonverbaler Emotionsausdruck – Freude**

Die UL bekommt die Handpuppe (Rabe „Wilder Willi“). Das Kind wird aufgefordert, Willi ein Rätsel zu stellen. Dazu steht dem Kind die Gesichtsvignette „Freude“ zur Verfügung („der Willi darf es nicht sehen“). Es soll Freude mimisch bzw. gesamtkörperlich darstellen, sodass die Handpuppe errät, wie es dem Kind geht. Das Kind wird aufgefordert, dem Raben alles zu zeigen, was ihm zu diesem Gefühl einfällt. Die UL kann dem Kind zu verstehen geben, dass Willi zwar schon eine Idee hat, um welches Gefühl es sich handeln könnte, aber sich noch nicht ganz sicher ist. Sie bittet das Kind um noch einen Tipp. Damit wird das Kind zur Variabilität im nonverbalen Ausdruck angeregt.

Bewertungsebene Mimik (PI):

„Kannst du dem Willi zeigen, wie es dem Kind auf dem Bild geht?“ „Kannst du auch so schauen, wie das Kind auf dem Bild?“

Bewertungsebene Gestik/Gesamtkörperausdruck (PII):

„Kannst du ihm das auch mit deinem ganzen Körper zeigen?“ Was macht man da mit den Händen oder Füßen, wenn man sich so fühlt?“

„Ich glaube, der Willi hat schon eine Idee!“ „Kannst du ihm noch etwas dazu zeigen?“

| <b>Emotion Freude</b>                                    | <b>PI</b>                |
|--|--------------------------|
| lächeln mit Hochziehen der Mundwinkel                    | <input type="checkbox"/> |
| Backenanhebung   | <input type="checkbox"/> |
| Straffung der unteren Augenpartie (Lachfalten)           | <input type="checkbox"/> |
| eine weitere emotionsspezifische mimische Darstellung    | <input type="checkbox"/> |
|  | <b>PII</b>               |
| Arme nach oben (pantomimisch jubeln)                     | <input type="checkbox"/> |
| hochspringen   | <input type="checkbox"/> |
| hüpfen   | <input type="checkbox"/> |
| sich drehen, schwungvoll bewegen                         | <input type="checkbox"/> |
| eine weitere emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellung | <input type="checkbox"/> |
| Punktezahl:  |                          |

#### **Bewertung Nonverbaler Emotionsausdruck / Emotion Freude**

**Bewertung PI:**

3 Punkte: mehr als zwei emotionsspezifische Darstellungen

2 Punkte: 2 emotionsspezifische mimische Darstellungen

1 Punkt: ein deutlicher emotionsspezifischer Mimikausdruck

0 Punkte: keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche mimische Darstellung

**Bewertung PII:**

2 Punkte: zwei oder mehr emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellungen bzw. Gesten

1 Punkt: ein emotionsspezifischer Gesamtausdruck bzw. eine Geste

0 Punkte: für keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste

### Rätselspiel / Nonverbaler Emotionsausdruck – Angst (Protokollbogen G2)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

| <b>Emotion Angst</b>                                     | <b>PI</b>                |
|--|--------------------------|
| angespannte Lippen horizontal in Richtung Ohren          | <input type="checkbox"/> |
| Unterkiefer fallen lassen                                | <input type="checkbox"/> |
| Anheben der oberen Augenlider und ev. auch der Brauen    | <input type="checkbox"/> |
| geweitete Augen  | <input type="checkbox"/> |
| ,it dem Kopf leicht zurückweichen                        | <input type="checkbox"/> |
| Kopf leicht hängen lassen                                | <input type="checkbox"/> |
| eine weitere emotionsspezifische mimische Darstellung    | <input type="checkbox"/> |
|  | <b>PII</b>               |
| Arme bzw. Hände an den Körper gezogen                    | <input type="checkbox"/> |
| Körper zieht sich zusammen                               | <input type="checkbox"/> |
| Hände vor das Gesicht                                    | <input type="checkbox"/> |
| Zittern  | <input type="checkbox"/> |
| eine weitere emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellung | <input type="checkbox"/> |
| <b>Punktezahl:</b>                                       |                          |

#### **Bewertung Nonverbaler Emotionsausdruck / Emotion Angst**

##### *Bewertung PI:*

- 3 Punkte: mehr als zwei emotionsspezifische Darstellungen
- 2 Punkte: 2 emotionsspezifische mimische Darstellungen
- 1 Punkt: ein deutlicher emotionsspezifischer Mimikausdruck
- 0 Punkte: keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche mimische Darstellung

##### *Bewertung PII:*

- 2 Punkte: zwei oder mehr emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellungen bzw. Gesten
- 1 Punkt: ein emotionsspezifischer Gesamtausdruck bzw. eine Geste
- 0 Punkte: für keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste

### Rätselspiel / Nonverbaler Emotionsausdruck – Trauer (Protokoll G3)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

| <b>Emotion Trauer</b>                                       | <b>PI</b>                |
|---|--------------------------|
| offener Mund  | <input type="checkbox"/> |
| Mundwinkel nach unten gezogen                               | <input type="checkbox"/> |
| Wangen hochgezogen, so als wollte man die Augen zukneifen   | <input type="checkbox"/> |
| nach unten schauen und Oberlider senken                     | <input type="checkbox"/> |
| Innenseite der Augenbrauen über die Nasenwurzel hochgezogen | <input type="checkbox"/> |
| Eine weitere emotionsspezifische mimische Darstellung       | <input type="checkbox"/> |
|   | <b>PII</b>               |
| Augen reiben  | <input type="checkbox"/> |
| sich klein machen   | <input type="checkbox"/> |
| Körper zieht sich zusammen                                  | <input type="checkbox"/> |
| Schluchzen  | <input type="checkbox"/> |
| Kopf hängen lassen  | <input type="checkbox"/> |
| eine weitere emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellung    | <input type="checkbox"/> |
| <b>Punktezahl:</b>  |                          |

#### ***Bewertung Nonverbaler Emotionsausdruck / Emotion Trauer***

##### *Bewertung PI:*

- 3 Punkte: mehr als zwei emotionsspezifische Darstellungen
- 2 Punkte: zwei emotionsspezifische mimische Darstellungen
- 1 Punkt: ein deutlicher emotionsspezifischer Mimikausdruck
- 0 Punkte: keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche mimische Darstellung

##### *Bewertung PII:*

- 2 Punkte: zwei oder mehr emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellungen bzw. Gesten
- 1 Punkt: ein emotionsspezifischer Gesamtausdruck bzw. eine Geste
- 0 Punkte: für keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste

### Rätselspiel / Nonverbaler Emotionsausdruck – Ärger (Protokoll G4)

Name: \_\_\_\_\_ Geb.Datum: \_\_\_\_\_ Erhebung: \_\_\_\_\_

| <b>Emotion Ärger</b>                                      | <b>PI</b>                |
|---|--------------------------|
| Stirn runzeln – Oberlider berühren die gesenkten Brauen   | <input type="checkbox"/> |
| Augenbrauen zusammen und nach unten Richtung Nase gezogen | <input type="checkbox"/> |
| Harten, starren, drohenden Blick aufsetzen                | <input type="checkbox"/> |
| Lippen aufeinander pressen                                | <input type="checkbox"/> |
| Oberlippe leicht anheben                                  | <input type="checkbox"/> |
| Nasenflügel aufblähen                                     | <input type="checkbox"/> |
| Zusammengebissene Zähne zeigen                            | <input type="checkbox"/> |
| eine weitere emotionsspezifische mimische Darstellung     | <input type="checkbox"/> |
|   | <b>PII</b>               |
| stampft in den Boden                                      | <input type="checkbox"/> |
| Arme vorm Körper verschränkt                              | <input type="checkbox"/> |
| Hand zur Faust geballt                                    | <input type="checkbox"/> |
| angespannte Körperhaltung                                 | <input type="checkbox"/> |
| abrupte Nach-unten-Bewegung der Arme                      | <input type="checkbox"/> |
| eine weitere emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellung  | <input type="checkbox"/> |
| <b>Punktezahl:</b>  |                          |

#### **Bewertung Nonverbaler Emotionsausdruck / Emotion Ärger**

##### *Bewertung PI:*

- 3 Punkte: mehr als zwei emotionsspezifische Darstellungen
- 2 Punkte: zwei emotionsspezifische mimische Darstellungen
- 1 Punkt: ein deutlicher emotionsspezifischer Mimikausdruck
- 0 Punkte: keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche mimische Darstellung

##### *Bewertung PII:*

- 2 Punkte: zwei oder mehr emotionsspezifische Gesamtkörperdarstellungen bzw. Gesten
- 1 Punkt: ein emotionsspezifischer Gesamtausdruck bzw. eine Geste
- 0 Punkte: für keine, eine nur kurz angedeutete bzw. eine falsche Gesamtkörperdarstellung bzw. Geste

## 8 Fragebogen Kindergartenpädagogin

### Fragebogen - Kindergartenpädagogin<sup>5</sup> (FB-KG)

Name des Kindes: \_\_\_\_\_ Datum der Erhebung: \_\_\_\_\_

Geboren am: \_\_\_\_\_ Muttersprache: \_\_\_\_\_

Geschwister:  davon älter:  jünger:

Kindergartenpädagogin: \_\_\_\_\_

#### Teil 1:

Beantworten Sie bitte zunächst folgende allgemeine Frage, bevor Sie den Fragebogen bearbeiten. Kreuzen Sie bitte jene Zahl vor dem Satz an, der das Verhalten des Kindes in den letzten vier Wochen am besten beschreibt.

3. Im Umgang mit Kindern und Erwachsenen kann das Kind beschrieben werden als:
- 0 weder gehemmt noch ängstlich noch zurückgezogen
  - 1 etwas gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen
  - 2 ziemlich gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen
  - 3 sehr gehemmt oder ängstlich oder zurückgezogen

#### Teil 2:

Auf den folgenden Seiten werden Sie gefragt, wie häufig sie bestimmte Verhaltensweisen bei dem Kind *in den letzten vier Wochen* beobachten konnten. Bitte berücksichtigen Sie nur die letzten vier Wochen und beantworten Sie *alle Fragen*. Zur Beantwortung der Fragen stehen Ihnen fünf Antwortmöglichkeiten zur Verfügung.

Überlegen Sie bitte bei den einzelnen Fragen nicht zu lange. Bei einigen Fragen wird es Ihnen schwer fallen, genaue Angaben zu machen. Kreuzen Sie bitte immer eine Zahl an, auch wenn Sie sich nicht ganz sicher sind. Kreuzen Sie die 0 bitte auch dann an, wenn Sie zwar glauben, dass das Verhalten aufgetreten sein könnte, es aber von ihnen nicht beobachtet wurde.

<sup>5</sup> vgl. Döpfner, M., Berner, W., Fleischmann, Th., Schmidt, M. (1993). Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder, VBV 3-6. In F. Petermann & R.S. Jäger (Hrsg.), Treatmentorientierte Diagnostik. Weinheim: Beltz Test GmbH

| In den letzten vier Wochen<br>wurde folgendes Verhalten beobachtet: |   | nie | einmal pro Woche | mehrmals pro Woche | täglich | mehrmals täglich |
|---|---|-----|------------------|--------------------|---------|------------------|
| 4.  | Nimmt sowohl in gezielten Beschäftigungen als auch in freien Spielsituationen aktiv am Gruppengeschehen teil.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 6.  | Wehrt ängstlich ab oder zieht sich zurück, wenn ein anderes Kind auf es zugeht.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 15.   | Äußert seine Wünsche der Erzieherin sowohl spontan als auch in angemessener Form; bittet sie um Hilfe oder fragt, wenn es etwas nicht verstanden hat usw.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 19.   | Spricht sehr leise.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 21.   | Drückt alle seine Gefühle sowohl spontan als auch angemessen aus: zeigt, wenn es sich freut, wenn es traurig ist und wenn es sich ärgert.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 24.   | Sucht schon bei kleinsten Schwierigkeiten mit Kindern den Schutz oder die Hilfe der Erzieherin.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 34.   | Fängt beim geringsten Anlass an zu weinen. Ist sehr empfindsam.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 44.   | Erzählt der Erzieherin oder den Kindern von sich aus Erlebnisse.  | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 49.   | Spricht von sich aus kaum oder nur nach längerem Zögern andere Kinder an.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 53.   | Hilft anderen Kindern oder teilt etwas mit ihnen oder lässt andere Kinder mitspielen usw. Zeigt kooperatives Verhalten.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 55.   | Wirkt scheu oder schüchtern oder befangen oder gehemmt im Kontakt mit anderen Kindern.  | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 56.   | Gibt im Spiel Anregungen und macht Vorschläge.  | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 63.   | Kann sich nicht richtig freuen oder wirkt niedergeschlagen oder traurig.  | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 65.   | Äußert seine Wünsche anderen Kindern gegenüber sowohl spontan als auch in angemessener Form: Fragt sie z.B., ob sie mit ihm spielen wollen oder ob es mitspielen darf oder ob sie ihm helfen oder ihm etwas geben ... | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 68.   | Spielt Rollen- und Fantasienspiele.   | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 72.   | Ist bei Spielen und Beschäftigungen kreativ und hat eigene Einfälle.  | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |
| 79.   | Wirkt scheu, schüchtern, befangen oder gehemmt im Kontakt mit der Erzieherin oder anderen Erwachsenen.  | 0   | 1                | 2                  | 3       | 4                |

**Teil 3:**

Auf dieser Seite finden Sie Feststellungen über Verhaltensweisen in nicht alltäglichen Situationen. Bitte beurteilen Sie, wie oft das Kind in einer solchen Situation in den letzten *vier Wochen* sich in der beschriebenen Weise verhalten hat. Hierzu stehen ihnen folgende Antwortmöglichkeiten zur Verfügung:

0 = nie/fast nie

1 = Seltener als in der Hälfte der Situationen

2 = etwa in der Hälfte der Situationen

3 = häufiger als in der Hälfte der Situationen

4 = Immer/fast immer

|  | In den letzten vier Wochen wurde folgendes Verhalten beobachtet: |          |                              |          |                    |
|--|--|----------|------------------------------|----------|--------------------|
|  | nie / fast nie   | seltener | i. d. Hälfte der Situationen | häufiger | immer / fast immer |
| 85. Wenn es andere verletzt oder etwas zerstört, dann ist es darüber betroffen und versucht es wieder gutzumachen oder entschuldigt sich.              | 0  | 1        | 2                            | 3        | 4                  |
| 86. Traut sich bei einem neuen Spiel oder einer neuen Aktivität nicht; schaut lieber zuerst zu oder weicht auf vertraute Aktivitäten aus.              | 0  | 1        | 2                            | 3        | 4                  |
| 92. Löst Konflikte mit anderen Kindern, indem es Vorschläge macht oder auf Kompromisse eingeht.  | 0  | 1        | 2                            | 3        | 4                  |
| 93. Wird unsicher, wenn es im Mittelpunkt steht. Wird z.B. still oder errötet oder kichert, wenn es in der Gruppe etwas vorspielen oder erzählen soll. | 0  | 1        | 2                            | 3        | 4                  |

Zusätze und Anmerkungen:

***Danke für Ihre Mithilfe!***

## 9 Brief Einrichtungsleitung – Kindergarten

### Informationsblatt

#### Vom Hineinfühlen zum Hineindenken

#### Untersuchung zur sozial-emotionalen Kompetenz bei 4-jährigen Kindern

Viele Kinder besuchen heute die Bildungseinrichtung Kindergarten schon ab dem dritten Lebensjahr. Dies hat zur Folge, dass ihre Möglichkeiten und Ressourcen in Bezug auf soziale Interaktionsfähigkeit früher und umfassender gefordert sind. Sozial-emotionale Kompetenzen bilden dabei eine wesentliche Grundlage. Das Kind muss sich für adäquates Handeln im Dialoggeschehen in sein Gegenüber empathisch einfühlen und eine Vorstellung von den Gefühlen des Gegenübers aufbauen können, um in Abstimmung auf ein „Du“ handeln zu können.

Das Entstehen und Festigen von Verhaltensproblemen ist zunehmend bereits im Kindergartenalter beobachtbar. Besonders Defizite im Bereich der sozial-emotionalen Fertigkeiten bergen die Gefahr in sich, dass Kinder ein Problemverhalten entwickeln. In Bezug auf die soziale Integration von Kindern im Kindergarten haben deshalb die individuellen Leistungen des Kindes in Zusammenhang mit sozial-emotionalen Kompetenzen große Bedeutung.

Gerade bei jüngeren Kindern sowie bei Kindern mit Verzögerungen oder Defiziten im Spracherwerb erscheint eine Beobachtung nonverbaler emotionaler Kompetenzen aufschlussreich. Damit könnten Risiko-, aber auch Schutzfaktoren für sozial-emotionales Verhalten erkannt werden, um gegebenenfalls sozial-emotionale Schlüsselfertigkeiten möglichst frühzeitig im Entwicklungsverlauf zu fördern.

Im Rahmen meiner Dissertation am Interuniversitären Kolleg für Gesundheit und Entwicklung Graz/Seggau möchte ich den Aspekt der nonverbalen sozial-emotionalen Kompetenzen beim vierjährigen Kind näher beleuchten. Es soll dabei erhoben werden, inwieweit die körperlichen emotionalen Ausdrucks- und Verstehenskompetenzen des Kindes Rückschlüsse auf sein Emotionswissen liefern können.

Die Beobachtung soll keinen Testcharakter haben. Dem Kind werden anhand von Bildkarten unterschiedliche Konfliktsituationen gezeigt, denen es Emotionskarten zuordnen soll. Des Weiteren wird es gebeten, die entsprechenden Emotionen selbst körperlich darzustellen. In einem Handpuppenspiel werden die Emotionsregulation sowie die Empathiefähigkeit des Kindes erhoben. Die persönlichen Daten der Kinder werden anonymisiert, d.h. es scheinen keine Namen in der Untersuchung auf. Zur Auswertung dient eine Videoaufzeichnung der Beobachtung. Das schriftliche Einverständnis der Eltern ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie. Nach Abschluss der Auswertung stehe ich den Eltern für ein persönliches Gespräch bezüglich des Entwicklungsstandes ihres Kindes zur Verfügung.

Ich ersuche Sie um die Möglichkeit, die Studie auch in Ihrem Kindergarten durchzuführen. Durch Ihre Bereitschaft unterstützen Sie mein Anliegen, im Sinne einer Primärprävention von Verhaltensproblemen zur Früherkennung mangelnder Sozialkompetenz beizutragen. Für etwaige Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit herzlichem Dank

Heidi Samonig, MSc  
Physiotherapeutin  
0676 97 29 204

## 10 Elternbrief

Heidi Samonig, MSc  
Physiotherapeutin  
Jaritzberg 183  
8113 St. Bartholomä  
Tel. 0676 97 29 204

---

Liebe Eltern,

im Kindergarten ihres Kindes wird eine wissenschaftliche Studie durchgeführt, für die ich um Ihre Unterstützung bitte. Ich möchte im Rahmen meines Studiums am Interuniversitären Kolleg für Gesundheit und Entwicklung Graz/Seggau die sozial-emotionalen Kompetenzen beim vierjährigen Kind erheben. Besonders interessiert mich, wie das Kind seine emotionalen Fertigkeiten nonverbal, also über den Körper zum Ausdruck bringt. So können wir noch besser verstehen, wie das vierjährige Kind seine eigenen Gefühle zum Ausdruck bringt und lernt, auf die Gefühle anderer einzugehen.

Und so läuft die Erhebung ab: Ihr Kind würde im Kindergarten für eine Stunde an einer Erhebung teilnehmen. In spielerisch gestalteten Situationen bringt ihr Kind seine Gefühle zum Ausdruck. Die Untersuchung hat keinen Testcharakter und stellt keine Belastung für ihr Kind dar. Selbstverständlich ist die Teilnahme freiwillig.

Die persönlichen Daten ihres Kindes werden anonymisiert, d.h. es scheinen keine Namen in der Untersuchung auf. Zur Auswertung dient eine Videoaufzeichnung der Beobachtung. Ihre schriftliche Einverständniserklärung ist Voraussetzung für die Teilnahme ihres Kindes an der Erhebung.

Ich würde mich sehr freuen, wenn ihr Kind an der Studie teilnehmen darf, und Sie mir dafür ihr Einverständnis geben. Nach Abschluss der Auswertung stehe ich Ihnen für ein persönliches Gespräch zur Verfügung.

Durch ihre Mithilfe unterstützen Sie mein Anliegen, gezielte Untersuchungs- und Fördermöglichkeiten sozial-emotionaler Kompetenzen im Vorschulalter zu entwickeln. Für etwaige Fragen stehe ich telefonisch gerne zur Verfügung.

Ich danke Ihnen schon jetzt für Ihre Unterstützung!

Samonig Heidi