

WHU-Forschungspapier Nr. 51 / Mai 1998

**Sicherung der Rationalität in der Willens-  
bildung durch die Nutzung des fruchtbaren  
Spannungsverhältnisses von  
Reflexion und Intuition**

Von Jürgen Weber und Utz Schäffer\*

Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmensführung (WHU)  
- Otto-Beisheim-Hochschule -  
Burgplatz 2  
56179 Vallendar/Rhein

---

\* Professor Dr. Jürgen Weber ist Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Controlling und Logistik an der WHU Koblenz. Dr. Utz Schäffer ist Mitarbeiter am gleichen Lehrstuhl.

# **SICHERUNG DER RATIONALITÄT IN DER WILLENSBILDUNG DURCH DIE NUTZUNG DES FRUCHTBAREN SPANNUNGSVERHÄLTNISSES VON REFLEXION UND INTUITION**

Prof. Dr. Jürgen Weber und Dr. Utz Schäffer  
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Controlling und Logistik  
RWE-Stiftungslehrstuhl  
WHU Koblenz<sup>1</sup>

## **1. EINLEITUNG UND MOTIVATION**

Versteht man Controlling als Sicherstellung von Rationalität der Unternehmensführung, kommt dem Verhältnis von Reflexion und Intuition in der Phase der Willensbildung eine zentrale Bedeutung zu. Das vorliegende Forschungspapier diskutiert diesen Aspekt der Sicherstellungsaufgabe und entwickelt einen konzeptionellen Rahmen, um das „fruchtbare Spannungsverhältnis“<sup>2</sup> zwischen den beiden Willensbildungsmethoden produktiv zu nutzen.

## **2. CONTROLLING ALS FUNKTION ZUR SICHERSTELLUNG VON FÜHRUNGSRATIONALITÄT**

Die Funktion des Controlling besteht in der *Sicherstellung von Rationalität der Unternehmensführung*.<sup>3</sup> Diese Aufgabe ist typischerweise auf verschiedene Handlungsträgertypen bzw. -gruppen verteilt: Controller, Führungskräfte, interne und externe Berater. Traditionell nimmt der Controller im Zusammenspiel mit

---

<sup>1</sup> Dank geht an die Studenten im Wahlpflichtfach Controlling des 11. Jahrgangs der WHU Koblenz für die wertvollen Anregungen, insbesondere Jochen Kliemke, Arnim Liekweg, Adrian Nitsche und Alexander Thomas.

<sup>2</sup> Albach: Der dispositive Faktor (1990), S.537.

<sup>3</sup> Vgl. Weber/Schäffer: Controlleraufgabe (1998).

„seinem“ Manager eine wichtige Rolle bei der Sicherung von Führungsrationalität wahr. Er trägt dazu bei, die negativen Folgen von Opportunismus (mangelndes Wollen) und begrenzter Rationalität (mangelndes Können) der Manager zu begrenzen. Der Controller unterstützt diese zudem, indem er die Angemessenheit von führungsrelevanten Daten, Methoden und Systemen sicherstellt und sich das Ausbalancieren des Spannungsverhältnisses von Intuition und Reflexion in den einzelnen Phasen des Führungszyklus zur Aufgabe macht. In der Regel spielt er dabei den Hüter des reflexiven Parts und ermöglicht es so dem Management, der Intuition und dem unternehmerischen Bauchgefühl die notwendigen Freiräume zu geben.<sup>4</sup> Seine Tätigkeit ist dann eine spezielle Form der Führungsunterstützung.<sup>5</sup> Er nimmt diese Aufgabe engpaßbezogen und subsidiär wahr.<sup>6</sup>

Rationalität als zentraler Begriff der Controllingkonzeption wird verstanden als Zweckrationalität, deren zentrale Eigenschaft, die Begründbarkeit, stets auf eine Handlungsträgermehrheit bezogen ist. Ist ihre Realisierung das grundsätzlich im wirtschaftlichen Handeln anzustrebende Prinzip,<sup>7</sup> kommt der Rationalität der Führung – sowie ihrer engpaßorientierten Sicherung – in allen Phasen des Führungszyklus eine zentrale Bedeutung zu.

Ausgangspunkt des Zyklus (vgl. auch die *Abbildung 1*) ist der Prozeß der Willensbildung. Dieser hat die Festlegung der betrieblichen Produktionsfunktion und der in ihr abgebildeten Zweck-Mittel-Relationen zur Aufgabe. Hierfür stehen – idealtypisch – unterschiedliche Vorgehensweisen zur Verfügung:<sup>8</sup>

- Als Reflexion sei ein Willensbildungsprozeß dann bezeichnet, wenn ausreichend explizites Wissen – z.B. in Form eines Entscheidungsmodells – zur Verfügung steht, um künftiges Handeln festzulegen. Das notwendige Wissen speist sich aus Erfahrung und spezieller Informationssuche (exogene Daten).
- Steht nur begrenztes Wissen zur Verfügung und/oder ist dieses nicht explizierbar („es steckt nur in den Köpfen“), erfolgt die Willensbildung durch In-

<sup>4</sup> Vgl. ausführlich Weber/Schäffer: Controlleraufgabe (1998), S.5ff.

<sup>5</sup> Der Gedanke der Führungsunterstützungsfunktion des Controlling findet sich in der Controllingliteratur fast durchgängig - unabhängig von der sonst vertretenen Sicht des Autors. Vgl. z.B. Küpper: Controlling (1995), S.18f.; Horváth: Controlling (1996), S.144f.; Harbert: Konzeptionen (1982), S.226ff.; Strobel: Controlling (1978), S.422ff.; Weber/Schäffer: Controlleraufgabe (1998), S.29.

<sup>6</sup> Vgl. Weber/Schäffer: Controlleraufgabe (1998), S.29ff. Der Engpaßbezug der Rationalitätssicherungsaufgabe folgt somit dem Ausgleichsgesetz der Planung von Erich Gutenberg – übertragen auf die Metaebene. Vgl. Gutenberg: Produktion (1983), S.164. Der Subsidiaritätscharakter der Controllertätigkeit wurde bereits von Eschenbach/Niedermayr postuliert. Vgl. Eschenbach/Niedermayr: Controlling (1995), S.49ff.

<sup>7</sup> Vgl. Gutenberg: Unternehmung (1929), S.28.

<sup>8</sup> Vgl. Weber/Brettel/Schäffer: Unternehmensführung (1996), S.44ff.

tuition. Wie genau derartige Prozesse ablaufen, ist heute noch nicht genau bekannt; es besteht allerdings genügend empirische Erfahrung, daß Lösungen intuitiv gefunden werden, die häufig in hohem Maße effizient sind. Ebenso kennt man aber auch eine Vielzahl auf Intuition einwirkender kognitiver Begrenzungen.

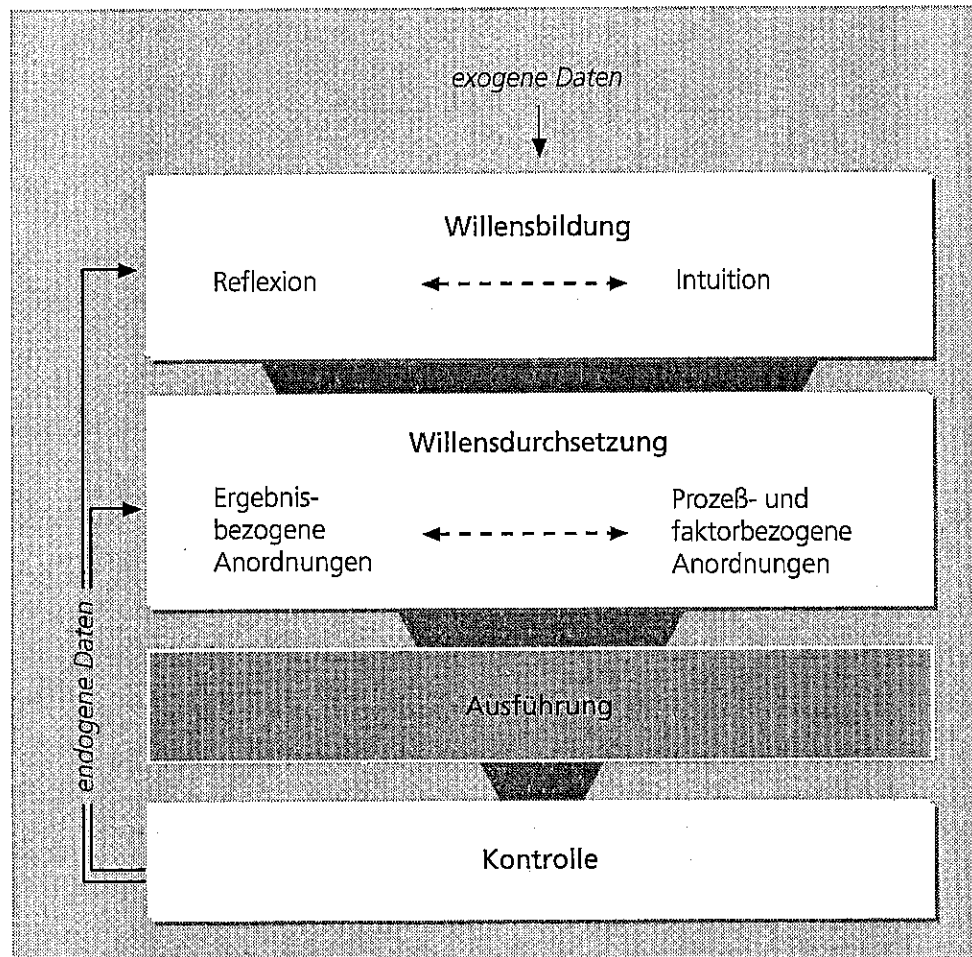


Abbildung 1: Idealtypischer Führungszyklus

Von den beiden beschriebenen Typen der Willensbildung ist noch die Improvisation abzugrenzen. Sie stellt eine reaktive Handlungsweise dar, die ohne rationale Vorbereitung und ohne spezifische Erfahrungsbasis quasi „aus dem Stegreif“<sup>9</sup> erfolgt.<sup>10</sup> Planung durch Improvisation zu ersetzen, ist für den Betriebswirt grund-

<sup>9</sup> Wittmann: Unternehmung und unvollkommene Information (1959), S.207.

<sup>10</sup> Sie kann somit als Führungshandlung definiert werden, deren Produktionsfunktion gänzlich unbestimmt ist. Vgl. dazu Weber/Brettel/Schäffer: Unternehmensführung (1996), S.62f. sowie die dort angegebene Literatur.

sätzlich unbefriedigend<sup>11</sup> und sollte daher nur zur Anwendung gelangen, wenn die vorliegenden Wissensbeschränkungen den Handlungsträgern keine andere Möglichkeit lassen.

Ist die Willensbildung abgeschlossen, ist die Ausführung geistig antizipiert. Damit der in Form von Zweck-Mittel-Relationen definierte Wille in die Tat umgesetzt werden kann, muß er den ausführenden Stellen übermittelt werden. Diese Übermittlung sei Anordnung genannt. Sie bezieht sich auf das Ergebnis der zu vollziehenden Ausführung, den Ausführungsprozeß und die im Prozeß einzusetzenden Produktionsfaktoren. Wird nur das Ergebnis einer Ausführungshandlung festgelegt, bestehen für diese noch diverse Freiheitsgrade, die durch weitere Führungshandlungen auszufüllen sind. Nur selten wird das verfügbare Wissen hoch genug sein, um über prozeß- und faktorbezogene Anordnung das Willensdurchsetzungsproblem quasi „uno actu“ zu lösen. Realtypisch erfolgt die Willensdurchsetzung deshalb in mehreren Stufen: Erst eine ganze Kette von Willenskonkretisierungs- und -durchsetzungshandlungen führt letztlich dazu, daß das Ergebnis der ursprünglichen Willensbildung konkret in die Tat umgesetzt wird.

Diese Umsetzung erfolgt in der Phase der Ausführung. In ihr bestehen idealtypisch für den Aufgabenträger keine Freiheitsgrade. Es wird genau das ausgeführt, was vorher festgelegt wurde.

An die Ausführung schließt sich als letzte Phase die Kontrolle an, die nach der Übereinstimmung zwischen Gewolltem und tatsächlich Erreichtem fragt. Das aus diesem Vergleich gewonnene Wissen fließt zum einen in die Phase der Willensbildung zurück (z.B.: Im nächsten Jahr sollte ein höheres Ergebnisziel angestrebt werden); zum anderen können aber auch Änderungen in der Willensdurchsetzung angestoßen werden (z.B. Reduzierung von Fehlzeiten zur Erreichung eines gesetzten Auslastungsziels).

### **3. SICHERSTELLUNG DER FÜHRUNGSRATIONALITÄT IN DER WILLENSBILDUNG**

Die Funktion der Sicherstellung von Rationalität hat in den beschriebenen Phasen des Führungszyklus unterschiedliche Aspekte.<sup>12</sup> Aufgabe der Sicherstellungsfunktion in der Willensbildung ist die Anwendung des richtigen Willensbildungsverfahrens bzw. die optimale Kombination mehrerer Methoden. Dabei kommt dem

---

<sup>11</sup> Vgl. z.B. Gutenberg: Produktion (1983), S.132 und Albach: Unternehmensplanung (1979), S.84.

<sup>12</sup> Vgl. für eine nähere Betrachtung der hier nicht näher diskutierten Phasen Weber/Schäffer: Controlleraufgabe (1998), S.14ff.

Zusammenspiel von reflexiver und intuitiver Willensbildung zentrale Bedeutung zu. Diese Einsicht ist nicht neu: So findet sich bei *Albach* unter Bezug auf *Gutenberg* folgende Aussage: „Der dispositive Faktor enthält rationale und irrationale Elemente. Die Planung ist das rationale Element. In der Leitung von Unternehmen sind irrationale Komponenten enthalten und notwendig. Zwischen Rationalität und Irrationalität des dispositiven Faktors besteht ein fruchtbares Spannungsverhältnis“.<sup>13</sup>

Auf der Basis der neueren philosophischen Literatur und der meisten psychologischen Arbeiten auf diesem Gebiet lassen sich Intuition auf der einen und Reflexion auf der anderen Seite als unterschiedliche kognitive Fähigkeiten charakterisieren.<sup>14</sup> Sie sind untrennbar verbundene, komplementäre Prozesse der menschlichen Erkenntnisfähigkeit.<sup>15</sup> Die Reflexion stellt den bewußten und der Beobachtung zugänglichen Prozeß des Denkens dar. Sie entspricht dem rationalen Element *Gutenbergs* bzw. der Planung<sup>16</sup>. Fehlt es an Reflexion und planendem Vorbedenken, „bleiben alle noch so starken persönlichen Antriebe und alle noch so großen betriebswirtschaftlichen Zielsetzungen ohne Wirkung“.<sup>17</sup> Andererseits ist auch eine einseitige Orientierung an Reflexion nicht ohne Gefahren, darauf weisen u.a. *Hösele* und *Peters/Waterman* hin.<sup>18</sup> Entsprechend besteht die Controllingaufgabe nicht in jedem Fall im „Gegenhalten“ des reflexiven, von Controllern besetzten Faktors gegenüber der irrationalen, intuitiven Seite der Führung – obwohl sich das zur Zeit/in der Vergangenheit typische Aufgabenprofil so charakterisieren läßt. Vielmehr bedeutet das Ausbalancieren in manchen Situationen auch, mehr Intuition und schöpferische Freiheit des Managements zu fördern. Gerade in Unternehmen mit traditionell stabiler Umwelt, die in zunehmend dynamische und neue Fahrwasser kommen, nehmen die Wissensdefizite des Managements zu: Der relevante Engpaß liegt dann häufig im Ausbau der intuitiven Seite der Führung. In der Regel werden Controller aufgrund ihrer Ausbildung und Erfahrung nicht in der

---

<sup>13</sup> Albach: *Der dispositive Faktor* (1990), S.537. Vgl. weiter *Gutenberg: Produktion* (1983), S.131f. und ebenda, S.7f. sowie *Simon: Management Decisions* (1989), S.33.

<sup>14</sup> Vgl. im Überblick *Schäffer: Controlling* (1996), S.95ff.

<sup>15</sup> Vgl. z.B. *Ewing: Reason and Intuition* (1941), S.102: „So inference and intuition are linked together. Inference always presupposes intuition to provide the links in the inference, but on the other hand inference is needed to support, prepare for, and develop intuition.“

<sup>16</sup> Vgl. *Weber: Einführung* (1998), S.37f. und *Weber/Brettel/Schäffer: Unternehmensführung* (1996), S.51ff.

<sup>17</sup> *Gutenberg: Produktion* (1983), S.7.

<sup>18</sup> Vgl. *Hösele: Moral und Politik* (1997), S.317f. und *Peters/Waterman: Rational model* (1988), S.37ff. Aaronson schließlich zeigt die Problematik einer (Schein)Rationalisierung von Verhalten auf. Vgl. *Aaronson: Rationalizing Animal* (1977), S.21.

Lage sein, den intuitiven Part selber zu spielen. Ihre Aufgabe ist es dann, das Management bzw. geeignete Handlungsträger zu ermutigen, ihrer Intuition größeren Freiraum zu geben, oder – falls dies nicht ausreicht – externe Spezialisten als Coach einzubringen.

Intuition entspricht dem irrationalen Element und wird als unbewußter Prozeß gesehen, der „Träger von Impulsen“<sup>19</sup> ist. Ihr haftet ein erhebliches subjektives und individuelles Element an.<sup>20</sup> In einer Studie von Agor erwies sich Intuition als Fähigkeit, die um so häufiger zu finden ist, je weiter man in der Führungsebene nach oben geht. Dabei räumt eine Mehrheit der von Agor befragten Führungskräfte nicht nur ein, sich bei Entscheidungen auf ihre Intuition zu verlassen, sie spezifizieren auch Situationen und Bedingungen, in denen Intuition ihnen besonders zu Hilfe kommt: ein hoher Grad an Ungewißheit, Mangel an Fakten und Erfahrungswerten, das Vorliegen variabler Größen, die nicht berechenbar sind, das Fehlen eines eindeutigen Lösungswegs und schließlich Zeitdruck und Erfolgszwang.<sup>21</sup>

Voraussetzung für Intuition sind Erfahrung und fundiertes Wissen der Handlungsträger. Durch den Einsatz von Intuition werden dem menschlichen Gestaltungswillen Bereiche zugänglich, die der Reflexion allein verschlossen bleiben. Der Preis hierfür ist die Gefahr der Irrationalität von Intuitionshandlungen. Da die Datentransformation unbewußt erfolgt, ist die (Führungs-) Produktionsfunktion nicht beschreibbar und so keiner reflexiven Analyse zugänglich. Intuitive Führungshandlungen können allenfalls von ihrem Ergebnis her beurteilt werden. Die Sicherstellung der Rationalität kann somit nur ex post erfolgen.

Rationalität der Willensbildung heißt, durch reflexive Führungselemente ein Gegengewicht zu intuitiven, mit „unternehmerischem Fingerspitzengefühl“ getroffenen Entscheidungen und Maßnahmen zu bilden – und umgekehrt. Das Verhältnis von Reflexion und Intuition ist sowohl funktional (z.B.: „Für welches Entscheidungsproblem ist welches Lösungsverfahren besser?“) als auch bezogen auf Handlungsträger auszugestalten (z.B.: „Wie läßt sich die intuitive Lösungskraft eines Linienmanagers genügend reflexiv begleiten?“).

---

<sup>19</sup> Gutenberg: Produktion (1983), S.6 mit Bezug auf den dispositiven Faktor.

<sup>20</sup> Vgl. im Detail auch Weber/Brettel/Schäffer: Unternehmensführung (1996), S.55f. und Schanz: Intuition (1997), S.640ff.

<sup>21</sup> Vgl. Agor: Intuitionsmanagement (1989), S.41ff.

## 4. DAS RIC<sup>22</sup>-FRAMEWORK

### 4.1. DAS ANLIEGEN DES FRAMEWORKS

Um das Zusammenspiel der beiden ausgeführten Willensbildungsverfahren präzise zu beschreiben und konkrete Handlungsempfehlungen ableiten zu können, sei im folgenden ein konzeptioneller Rahmen entwickelt, der Reflexion und Intuition zueinander in Beziehung setzt. Beide Verfahren liefern dem Handlungsträger getrennt eine positive oder negative Vorteilhaftigkeitseinschätzung bezüglich des zu bildenden Willens, z.B. für eine anstehende Investition. Der Abgleich der Ergebnisse dient der Kontrolle und somit der Sicherstellung der Rationalität des gebildeten Willens. Die hier vertretene Argumentation unterstellt weiter, daß Handlungsträger mit übereinstimmenden Zielfunktionen (Abwesenheit von Opportunismus) genau dann eine starke Bindung an den gebildeten Willen und die Bereitschaft entwickeln, sich für seine Verwirklichung aktiv einzusetzen, wenn die Vorteilhaftigkeitseinschätzung reflexiv und intuitiv übereinstimmen. Commitment<sup>23</sup> zu Problemlösungen und Plänen setzt also – so die zentrale Hypothese – den „Fit“ von Reflexion und Intuition voraus.

Die in der *Abbildung 2* abgebildete Matrix unterstellt, daß ausreichendes Wissen für ein reflexives Vorgehen vorhanden ist – Bereiche, die ausschließlich der Intuition und Improvisation zugänglich sind, werden nicht betrachtet.<sup>24</sup> Immer dann, wenn Reflexion möglich und sinnvoll ist, sollte sie nicht allein stehen. Sie bedarf der Bestätigung oder Kritik durch die Intuition des Handlungsträgers, um im „fruchtbaren“ Zusammenspiel zu optimalen Lösungen zu kommen.<sup>25</sup> Ebenso

---

<sup>22</sup> RIC steht für „Reflection-Intuition-Commitment“ (vgl. die folgenden Ausführungen).

<sup>23</sup> Der Begriff Commitment ist in der Literatur nicht eindeutig definiert. Auf Basis der Arbeiten von Porter und Mowday in der englischsprachigen und Kieser in der deutschsprachigen Literatur kann man einen weitgehenden Konsens über folgende Aspekte feststellen: Commitment – verstanden als Commitment zum Unternehmen – setzt eine starke Übereinstimmung der Ziele des Handlungsträgers mit den Zielen des Unternehmens voraus. Es führt zu einer Bereitschaft, sich für die Verwirklichung dieser Ziele aktiv einzusetzen und zu einer starken Bindung an das Unternehmen. Commitment geht so über Solidarität bzw. die Abwesenheit von Opportunismus hinaus und hat einen aktiven Charakter. Vgl. Kieser: *Loyalität und Commitment* (1987), Sp.1346; Mowday et al.: *Employee-Organization Linkages* (1982), S.27 und Porter et al.: *Organizational Commitment* (1984), S.604. Auf Basis dieses Definitionskonsenses erscheint es unmittelbar einsichtig, daß Störgefühle, die aus der Abweichung von Intuition und Reflexion resultieren, der Entstehung einer solchen aktiven Bindung diametral entgegenstehen.

<sup>24</sup> Vgl. dazu die Ausführungen auf Seite 16f.

<sup>25</sup> Vgl. auch Isenberg: *Senior Managers* (1989), S.81ff.



sollte die Intuition reflexiv hinterfragt werden, Intuition allein kann leicht in die Irre führen.<sup>26</sup>

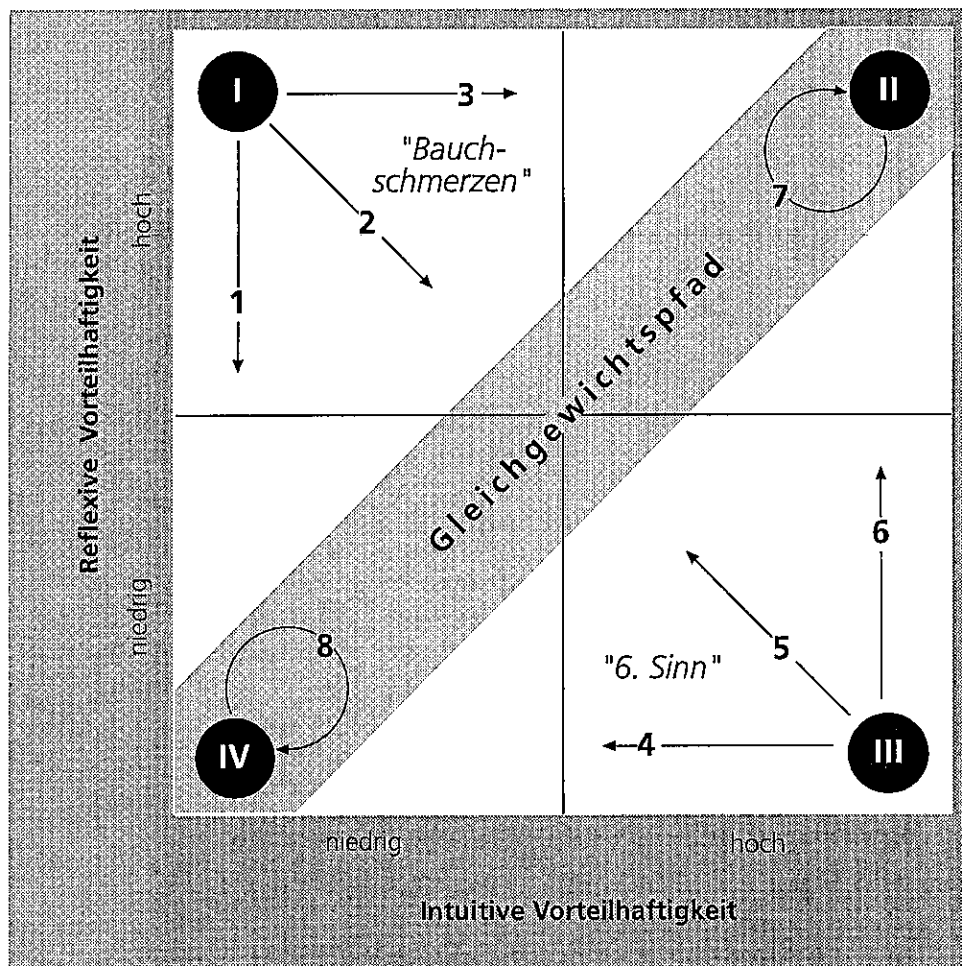


Abbildung 2: Die Reflection-Intuition-Commitment-Matrix zur optimalen Verknüpfung von Reflexion und Intuition

Die Gegenüberstellung von reflexiver und intuitiver Einschätzung der Vorteilhaftigkeit kann – wie visualisiert – zu Übereinstimmung auf unterschiedlichen Vorteilhaftigkeitsniveaus und zu Divergenzen führen. Die durch numerierte Kreise (I-IV) markierten Fälle werden im folgenden ebenso diskutiert wie für diese sinnvolle Verhaltensweisen (Strategien 1-8).

<sup>26</sup> Vgl. u.a. auch Russo/Schoemaker: Decision Traps (1989), S.121ff.; Rowan: Warning Bells (1989), S.195ff.; Contino: Intuitive Intelligence (1997), S.170ff. und Schäffer: Controlling (1996), S.124ff.

## 4.2. STRATEGIEN ANGESICHTS SICH WIDERSPRECHENDER REFLEXION UND INTUITION

Die Felder I und III der Matrix sind dadurch gekennzeichnet, daß sich die Vorteilhaftigkeitseinschätzungen von Reflexion und Intuition widersprechen.

**Im Feld I** ist die reflexive Vorteilhaftigkeitseinschätzung hoch, die intuitive hingegen gering. Die Situation läßt sich plakativ charakterisieren: Die Analyse des Controllers sagt aus, daß sich eine betrachtete Investition rechnet. Der Manager glaubt der Reflexion aber nicht – ohne dies richtig begründen zu können; sein „Bauchgefühl“ spricht dagegen. Die Gefahr besteht, daß der Controller nun als *Homo faber* agiert, als vollkommene Verkörperung der technischen Existenz, die sich vor der Irratio sicherglaubt. Als solcher ist er – wie die tragische Figur bei Max Frisch – schlecht auf den Zusammenstoß mit der außertechnischen Welt, dem Nicht-Reflexiven, vorbereitet. Es besteht daher Handlungsbedarf in Richtung auf eine Verknüpfung der beiden Methoden, auf eine kritische Überprüfung und einen entsprechenden Diskurs der auf beiden Seiten zugrundeliegenden Reflexions- und Intuitionsprozesse.

**In Feld III** ist die reflexive Vorteilhaftigkeitseinschätzung niedrig, die intuitive dagegen hoch. Plakativ stößt hier der *sechste Sinn* des Entrepreneurs auf die Fakten und Analysen seines Controllers. Die Analyse des Controllers sagt aus, daß sich die Investition nicht rechnet. Der Entrepreneur wischt die Zahlen vom Tisch (oder würde dies gerne tun). Sein Gefühl sagt ihm, daß es sich doch lohnt. Wiederum besteht Handlungsbedarf in Richtung auf eine kritische Überprüfung der zugrundeliegenden Reflexions- und Intuitionsprozesse.

Um die Spannung zu lösen, werden im folgenden konkret (jeweils) drei Pfade diskutiert, um Reflexion und Intuition zur Übereinstimmung zu bringen. Bei sämtlichen Pfaden wird eine positive, zur Rationalität führende, und eine negative, Irrationalität bedeutende Variante unterschieden.

### Fall 1: Reflexion folgt Intuition

In den Pfaden 1 und 6 folgt **Reflexion der Intuition, die Analyse dem „Bauchgefühl“**. Das aus Intuition gespeiste Störgefühl des Entrepreneurs führt dazu, die Rechnung/Reflexion nochmals zu überprüfen. Für den Fall rationalen Vorgehens werden die Prämissen kritisch hinterfragt, die Rechnung nochmals nachvollzogen und falsche Methoden, Daten, Prämissen etc. korrigiert, um eigene Analysen auf Schwachstellen zu überprüfen und Verbesserungen zu erreichen. In einer funktionierenden internen Kunden-Lieferanten-Beziehung zwischen Manager und Controller kann letzterer hier hohe Flexibilität zulassen: Abweichungen werden zumeist auf unterschiedlich gesetzte Annahmen, selten auf offensichtliche methodische Fehler des Controllers zurückgehen. Allerdings muß sich der Con-

troller bei aller internen Kundennähe davor hüten, sich vor den "Karren" jedes gewünschten Ergebnisses spannen zu lassen. Gerade bei unterschiedlich möglichen Ausgangsannahmen (z.B. über Steigerungsraten des Marktes, Konkurrenzverhalten der wichtigsten Nachfrager, Skaleneffekte im Zeitablauf) läßt sich das reflexive Urteil weitgehend an das intuitive des Managers anpassen („wir rechnen jede Zahl“) – und damit scheinrational werden.

Eine weitere Form nicht-produktiver Versuche, das reflexive dem intuitiven Urteil anzupassen, findet sich – glaubt man Controllern – in der Praxis häufig von Managern in Szene gesetzt, indem die reflexiv gewonnene Einschätzung angezweifelt wird. Dabei scheint es ein typisches, gestuftes Vorgehensmuster zu geben:

1. „Die Zahlen stimmen nicht!“ Auch kleine, für das grundsätzliche Urteil gänzlich unbedeutende Differenzen reichen aus, um das reflexive Urteil in Frage zu stellen.
2. „Das benutzte Modell ist falsch“. Beliebte scheint in der Praxis z.B. das Thema Gemeinkostenverrechnung zu sein. Der Weg in eine grundsätzliche Diskussion erspart die Akzeptanz des Rechenergebnisses im Einzelfall – oder verschiebt sie zumindest zeitlich.
3. „Die Annahmen sind falsch“. Das Management kann an dieser Stelle den Controller z.B. leicht mit den gebräuchlichen Bildern des „Bremsers“ oder „Verhinderers“ belegen<sup>27</sup> und damit die reflexive Einschätzung in ihrer Bedeutung abwerten.
4. „Die strategische Bedeutung der Maßnahme wurde in der Rechnung nicht berücksichtigt“. Sind alle drei zuvor aufgeführten „Argumente“ widerlegt, führt der Verweis auf die Strategie häufig doch noch zum Erfolg. Strategien lassen sich eben nur zum Teil rechnen – und sind per se mit so hoher Unsicherheit behaftet, daß ihre laufende Überprüfung nur (sehr) eingeschränkt möglich ist. Die empirisch feststellbare Unzufriedenheit mit der strategischen Planung in den Unternehmen<sup>28</sup> mag hier einen Grund finden.

Rationalitätssicherung durch Controller heißt in diesem Kontext, das Argumentationsmuster zu kennen und darauf eingerichtet zu sein. Muß der Manager damit rechnen, daß der Controller seine Strategie – z.B. aus vorangegangenen Konflikten – kennt, besteht wenig Anreiz, es erneut zu versuchen.

---

<sup>27</sup> Vgl. Weber: Controllingbilder (1996). Ein pointiertes Originalzitat aus einem Managementseminar: „Als wir wieder einmal etwas durch das Controlling gebracht hatten, knallten bei uns die Sektkorken“.

<sup>28</sup> Vgl. Mintzberg: Strategic Planning (1994); Goedel: Gestaltung der Planung (1997); Weber/Goedel/Schäffer: Gestaltung (1997).

### Fall 2: Intuition folgt Reflexion

Die Pfade 3 und 4 (vgl. nochmals die *Abb. 2*) stehen für den Weg, **die Intuition der Reflexion, die Einsicht der Analyse anzupassen**. Die Modelle und Methoden des Controllers führen hier dazu, daß herrschende Meinungen, Überzeugungen und Glaubenssätze des Managements kritisch hinterfragt werden. Dieser Diskurs zeigt mögliche Ursachen für eine abweichende Intuition auf und ist so die Basis dazu, das reflexive Urteil auch ohne kognitive Dissonanzen mitzutragen. Dieser „Umstimmprozeß“ läßt sich aber nur teilweise bewußt gestalten. Insbesondere ist die Zeitdauer, bis die Intuition das Ergebnis der Reflexion anerkennt, Unsicherheit ausgesetzt. Hier liegt ein signifikanter Unterschied im Vergleich zum zuvor skizzierten Fall vor: Das Bewußtsein akzeptiert eine angepaßte Rechnung sofort.

Anpassungen der Intuition an die Reflexion müssen aber nicht in jedem Fall zu höherer Rationalität führen. Der Begriff der „Zahlengläubigkeit“ kennzeichnet Anpassungsdefekte ebenso, wie diese durch die Tatsache begründet werden, daß sich intuitive Einschätzungen schlechter kommunizieren lassen: Es ist leichter, einen positiven Kapitalwert vor dem zentralen Investitionsausschuß zu präsentieren, als das unbestimmte Störgefühl, das Vorhaben würde aus irgendwelchen Gründen doch nicht zum Erfolg führen. Leicht wird hier vorschnell der Pfad 4 gewählt, obwohl der Pfad 6 zutreffend wäre!

### Fall 3: Gegenseitige Anpassung von Intuition und Reflexion

In den Pfaden 2 und 5 erfolgt schließlich eine gegenseitige **Anpassung von Reflexion und Intuition**. Im kritischen Diskurs von Reflexion und Intuition ergeben sich „auf beiden Seiten“ Einschätzungsänderungen. Das Bild von (expliziter) These, (unklarer) Antithese und Synthese erscheint hier treffend. Das Verfahren kann sehr geeignet sein, um im Zusammenspiel Manager/Controller (aber auch: Berater/Klient<sup>29</sup>) zu rationalen Ergebnissen zu kommen.

Für die irrationale Variante findet sich wiederum ein sehr anschaulicher Begriff, der des „faulen Kompromisses“ von Reflexion und Intuition. Konflikten wird aus dem Wege gegangen. Controller und Manager verzichten darauf, gänzlich Recht zu haben. Bei negativer Analyse und positiver intuitiver Einschätzung wird die Maßnahme z.B. unter der Bedingung von Verbesserungsmaßnahmen (z.B. zusätzliche Kostensenkung) verabschiedet, bei positiver Analyse und intuitivem Störgefühl statt der großen eben nur die kleine Lösungsvariante realisiert.

---

<sup>29</sup> Vgl. dazu auch Schäffer/Weber: Von Consultants lernen (1998).

### 4.3. BEWUSSTES HERBEIFÜHREN VON WIDERSPRÜCHEN

**Die Felder II und IV** sind durch eine Übereinstimmung von reflexiver und intuitiver Einschätzung gekennzeichnet. In Feld II sind reflexive und intuitive Vorteilhaftigkeitseinschätzung hoch, in Feld IV beide niedrig. Es besteht kein Störgefühl im kreativen Spannungsverhältnis von Intuition und Reflexion, die Position ist auf dem Gleichgewichtspfad. Nun gilt es zu unterscheiden: Bei Routineentscheidungen bzw. Entscheidungen von geringer Tragweite ist die Situation zufriedenstellend und stabil. Bei Entscheidungen von großer Tragweite erscheint es sinnvoll, die Einschätzung abzusichern: In den Pfaden 7 und 8 erfolgt ein solches **kritisches Hinterfragen des Gleichgewichts**. „Der Friede“ von Intuition und Reflexion ist zwar anzustreben, aber auch mit stetigem Mißtrauen zu betrachten. Es kann – wie zum Teil schon ausgeführt – durchaus der Fall sein, daß das Gleichgewicht unecht ist:

- Reflexion kann als (bewußte oder unbewußte) Scheinrationalisierung der eigenen Intuition mißbraucht sein. Sie wird damit auf eine Legitimationsfunktion reduziert (interne Durchsetzung), die Willensbildung ist de facto über die eigene Intuition erfolgt.
- Erfahrungsschatz und internes Wissen als Basis für die Intuition sind nicht ausreichend bzw. nicht passend; die Intuition des Handlungsträgers kann somit kein adäquates Gegengewicht zur eigenen Reflexion bilden und so die Funktion des „Wachhunds“ bzw. Warnsystems nicht wahrnehmen.
- Reflexion und Intuition sind beide überfordert bzw. nicht adäquat und kommen so übereinstimmend zum falschen Ergebnis, ohne daß der Gleichgewichtspfad verlassen wird. So werden Handlungsträger vielfach Opfer ihrer begrenzten Verarbeitungskapazität, die bei komplexen Problemen leicht zu einem „information overload“ und daraus folgenden Aktionismen führt, insbesondere dem Negieren der gesamten Informationssuche, der willkürlichen Beschränkung der Betrachtung auf einen kleinen, aber beherrschbaren Teil des Problems und dem Ersatz des tatsächlichen durch ein subjektiv gewolltes bzw. gewähltes Problem<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> Vgl. kurz z.B. Weber: Einführung (1998), S. 300-304.

#### 4.4. VORLÄUFIGE ZUSAMMENFASSUNG

Die bisherigen Ausführungen zur Rationalitätssicherung in der Willensbildung durch Konfrontation von Reflexion und Intuition können – wie auch die *Abbildung 3* veranschaulicht – in drei Stufen zusammengefaßt werden:

- Die erste Stufe bildet Transparenz; Ziel ist ein (bewußtes) Verständnis von Intuition und Reflexion sowie deren Zusammenspiel und eine intime Kenntnis möglicher Strategien, Handlungsträgerkonstellationen und Techniken.<sup>31</sup>
- Die zweite Stufe besteht im Anstreben und Erreichen des Gleichgewichtspfad. So wird die Angemessenheit des gebildeten Willens sichergestellt und eine zentrale Voraussetzung für das Vorhandensein von Commitment der Handlungsträger (und damit für eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit der Realisierung des gebildeten Willens) erfüllt.
- Ist die Fragestellung hinreichend bedeutsam, sollte auf der dritten Stufe die Deckung von Intuition und Reflexion kritisch hinterfragt werden.

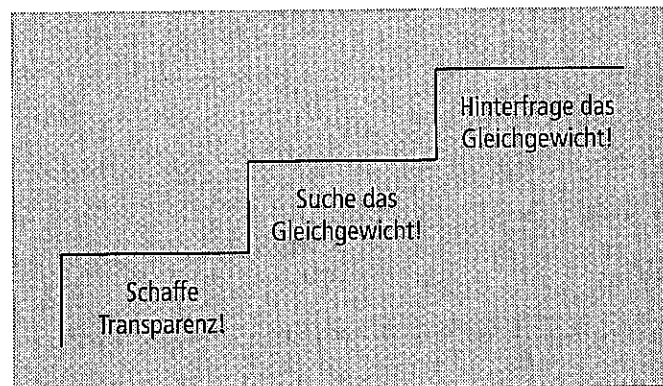


Abbildung 3: Stufen des fruchtbaren Zusammenwirkens von Intuition und Reflexion

#### 4.5. ZUORDNUNG DER AUFGABE ZU HANDLUNGSTRÄGERN

Die Sicherung des Ausgleichs bei sich widersprechender Intuition und Reflexion sowie das kritische Hinterfragen von Gleichgewichten erfordert auch das Gewährleisten, daß eine angemessene „contre rôle“ zur Verfügung steht. Funktional be-

<sup>31</sup> Vgl. Goldberg: *Intuitive Edge* (1983), S.201ff.; zu ersten Ansätzen zur Messung und bewußter Gestaltung von Handlungsträgerkonstellationen Agor: *Intuitives Management* (1989), S.59ff.

trachtet handelt es sich dabei zum einen um das jeweilige Gegenstück von Intuition und Reflexion, zum anderen aber auch um eine zweite Intuition<sup>32</sup> bzw. eine zweite Reflexion<sup>33</sup>. Bei abweichenden Resultaten fehlerfreier Reflexionen ist Prämisenkritik erforderlich, Intuition kommt so ins Spiel.<sup>34</sup>

Institutional bzw. handlungsträgerbezogen besteht die Wahlmöglichkeit grundsätzlich zwischen

- (1) einem spezialisierten Handlungsträger (Controller und/oder Berater),
- (2) der (ggf. wechselnden) Rollenverteilung in der Gruppe der Handlungsträger (z.B. Rolle eines „advocatus diaboli“, eines bewußt kritischen, bewußt risikoscheuen Gesprächspartners) und
- (3) der Bewußtseinsschärfung von Handlungsträgern für das Wechselspiel von Intuition und Reflexion in der eigenen Kognition.

Letztere Variante ist zwar ein wichtiger Baustein der Rationalitätssicherung (und hat unseres Erachtens noch immenses Potential), sie kann aber nicht allein stehen. Das Zusammenspiel von Handlungsträgern bringt zusätzlichen Nutzen. Deyhle hat in diesem Zusammenhang schon früh auf das Zusammenspiel von Controller und Manager hingewiesen: „Zahlen, die betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge und die ökonomische Logik bilden ... ein Metier für sich ... Wie soll jetzt der „Non-Accountant“ als Manager damit umgehen können? Antwort: Zusammen mit seinem Controller. Jemand, den man Controller nennt, hat die Aufgabe des betriebswirtschaftlichen Begleiters, Ratgebers, Lotsen und eines ökonomischen Gewissens ... Auch deswegen, weil ein Manager eine ziemliche Portion Euphorie braucht und deshalb, um den Schwung nicht zu verlieren, manches vielleicht gar nicht so exakt analysieren soll. Solches wäre dem Controller anzuvertrauen.“<sup>35</sup>

Für diese Aufgabe ist zum einen eine unabhängige Stellung, zum anderen ein nicht vorbelasteter „Außenblick“<sup>36</sup> erforderlich. Für die Aufgabenstellung gilt so-

<sup>32</sup> So steht zu vermuten, daß Controller tendenziell eine zahlenorientierte Intuition als Gegenstück zur markt- und personenorientierten Intuition von Managern besitzen. Wenn sich beide widersprechen, besteht die Notwendigkeit, die impliziten Prozesse soweit möglich zu explizieren. Reflexion tritt so an die Seite der handlungsträgerspezifischen Intuition.

<sup>33</sup> Externe Berater spielen an dieser Stelle eine wichtige Rolle.

<sup>34</sup> Wichtig erscheint die Gestaltung des Prozesses als kritischer Diskurs. Dazu Mitroff/Emshoff/Kilmann: Assumption Analysis (1979), S.583.

<sup>35</sup> Deyhle: Controlling Brevier (1993), S.37. Vgl. auch Deyhle: Controller – Quo vadis? (1997), S.71f. und Herzog: Controllership (1998), S.82f.

<sup>36</sup> Bei Shell ist dieser Gesichtspunkt in der „Management Challenge“ institutionalisiert: „Every three years, a senior executive from another plant, and usually another country, visits a given location to deliver a challenge to management. He or she spends a week or so ....The challenge itself involves presenting observations, impressions, ma-

mit pointiert: „Je weniger Erfahrung der Controller vom entsprechenden Geschäft hat, desto besser.“ – Hilfreich ist insbesondere ein abweichendes mentales Modell. Bei gemeinsamen mentalen Modellen existiert eine gewisse Konvergenz der relevanten Wahrnehmungs- und Interpretationsprozesse.<sup>37</sup> Die Varianz der möglichen, zur Verfügung stehenden Handlungsalternativen bleibt so auf diejenigen beschränkt, die mit den gemeinsamen mentalen Modellen vereinbart werden können. Je vielfältiger die vertretenen Ansichten und Perspektiven sind, desto geringer ist die Gefahr, daß sich ein – falscher – Glaube an eine allein seligmachende Wahrheit ausbildet. Heterogenität fördert divergentes Denken und ermöglicht bessere, produktivere Lösungen. Auf der anderen Seite haben homogene mentale Modelle der Handlungsträger einen positiven Einfluß auf die Kooperation und Kommunikationsfähigkeit der Handlungsträger.<sup>38</sup> Anzustreben ist der optimale Grad an Heterogenität.<sup>39</sup> Ein Aspekt dabei ist der optimale Mix aus Intuitions- und Reflexionstypen, wie sie beispielsweise von *Myers-Briggs* postuliert werden.<sup>40</sup>

Dem Handlungsträger können konkrete *Techniken* an die Hand gegeben werden, so z.B. das Instrumentarium der Suchfeldauflockerung. Durch neue Anordnung der Information sollen fixierte Denkmuster aufgebrochen und weitere Lösungsalternativen aufgezeigt werden. Dazu wird das Problem umformuliert, von einer Person in fremde Sprachen übersetzt, von einer anderen zurückübersetzt, fachfremden Personen dargelegt und von ihnen wiedererzählt, bewußt aus der Perspektive verschiedener Funktionsbereiche betrachtet (Produktion, Lagerung, Absatz etc.) sowie graphisch dargestellt.

---

king suggestions but, above all, asking 'naive' questions, questions that an insider would not ask because the answers are obvious...." Pedler/Borgoyne/Boydell: Learning Company (1991), S.54.

<sup>37</sup> Vgl. die analoge Argumentation für gemeinsame Werte und Normen bei Dill/Hügler: Unternehmenskultur (1987), S.151 und Schreyögg: Konsequenzen starker Unternehmenskulturen (1989), S.97.

<sup>38</sup> Vgl. Haythorn et al.: Leaders (1956), S.219; Shaw: Some Effects 1959, S.382ff, Doering: Scientific task teams (1973), S.29; Albach: Culture and Technical Innovation (1993), S.143.

<sup>39</sup> Vgl. Collins/Guetzkow: Group Processes (1964), S.106 und Doering: Scientific Task Teams (1973), S.29.

<sup>40</sup> Vgl. u.a. Benfari: Management Stile (1991) und Agor: Intuitives Management (1989), S.21ff.



## 5. DAS PARADOXON DER INTUITION

Das Zusammenspiel von Intuition und Reflexion im Rahmen des beschriebenen konzeptionellen Rahmens schließt zwei (Grenz)Fälle aus:

- *die Abwesenheit von Reflexion bei geringen Wissensbeschränkungen des Handlungsträgers.* Bei Routinehandlungen können die Kosten einer Reflexion vermieden werden, die Willensbildung durch Intuition ist effizienter.<sup>41</sup> Der in diesem Fall vorherrschende Intuitionstyp sei als unbewußte Verwendung bestehender Muster charakterisiert. Man könnte ihn daher auch als Willensbildungs- oder Entscheidungsautomatismus charakterisieren. Die ausschließliche Willensbildung durch Intuition kann ex definitione nicht unmittelbar durch Reflexion kontrolliert werden. Das Zusammenspiel muß sich daher so gestalten, daß ein intuitives Störgefühl im Prozeß den Einsatz von Reflexion auslöst. Dann gelten auch wieder die in der Matrix beschriebenen grundlegenden Zusammenhänge.
- *die Abwesenheit von Reflexion aufgrund zu hoher Wissensbeschränkungen.*<sup>42</sup> Der dann vorherrschende Intuitionstyp kann nicht als unbewußte Verwendung bereits bestehender Muster, sondern als Bildung neuer Verknüpfungen im Netzwerk charakterisiert werden.<sup>43</sup> Auch dieses Verfahren kann nicht unmittelbar durch Reflexion kontrolliert werden. Das Zusammenspiel ist daher so zu gestalten, daß die Ergebnisse der Intuition ex post durch Reflexion kontrolliert

---

<sup>41</sup> Vgl. Isenberg: Senior Managers (1989), S.97f.

<sup>42</sup> Vgl. nochmals die Ausführungen auf S. 2f.

<sup>43</sup> Vgl. Poincaré: Valeur de la Science (1912), S.20. Eine interessante Begründung für die Leistungsfähigkeit von Intuitionshandlungen liefern Springbett/Dark/Clarke: Creative Thinking (1957), S.10f.: „The assumption is that consciousness is no more and no less than a fully activated, well-organized neural pattern. When we are confronted with a problem, and with the relevant data, a wide range of such organizations is available, but some will have higher probabilities of being activated than others. Those with the highest probability are the ones most highly organized with respect to the particular problem and the data ... These will also be, for a given individual, the most conventional and commonplace modes of organizing the data. Thus the initial conscious reaction has a high probability of being conventional, valid, but not new. Other neural organizations, with lower probabilities of being engaged, may be thought of as being partially activated. These may modify the patterning of the fully activated (conscious) organizations and produce deviations from the usual conscious content. Such interactions may enhance or detract from the possibility of a solution at the conscious level. Solutions found under these conditions would be novel ones, though still closely tied to the conventional. ... Since, by our definition, the creative act requires the discovery of improbable relations, it follows that a creative solutions is to be found through the engagement of the partially activated (unconscious) organizations.“ Ähnlich auch Goldberg: Intuitive Edge (1983), S.36: „Also, creative discoveries and innovations can't be acquired by following the narrow path of logic; we have to make unusual connections ...“

werden.<sup>44</sup> Dann gelten im Grundsatz wieder die in der Matrix beschriebenen Zusammenhänge, wobei zu beachten ist, daß der Reflexion die oben beschriebenen Grenzen gesetzt sind. Es gilt daher zum einen, die Reflexion so weit wie ökonomisch vertretbar auszubauen, zum anderen spezifische Formen reflektiver Analyse – wie die Konsistenzkontrolle – zum Einsatz zu bringen. Kurz zusammengefaßt läßt sich formulieren: „Soviel Reflexion wie möglich, aber soviel Einsicht in ihre Begrenzungen wie nötig!“ Im Zweifel ist bei entsprechend hohen Wissensbeschränkungen die isolierte Analyse scheinrational, es gilt das Primat der Intuition.

Sowohl bei sehr geringen wie auch bei sehr hohen Wissensbeschränkungen ist die Willensbildung durch die Dominanz der – jeweils unterschiedlich charakterisierten – Intuition gekennzeichnet. Diesen Sachverhalt möchten wir als Paradoxon der Intuition bezeichnen. Im beschriebenen Sinne sind die beiden Domänen der Intuition in das fruchtbare Zusammenspiel der beiden Methoden eingebunden.

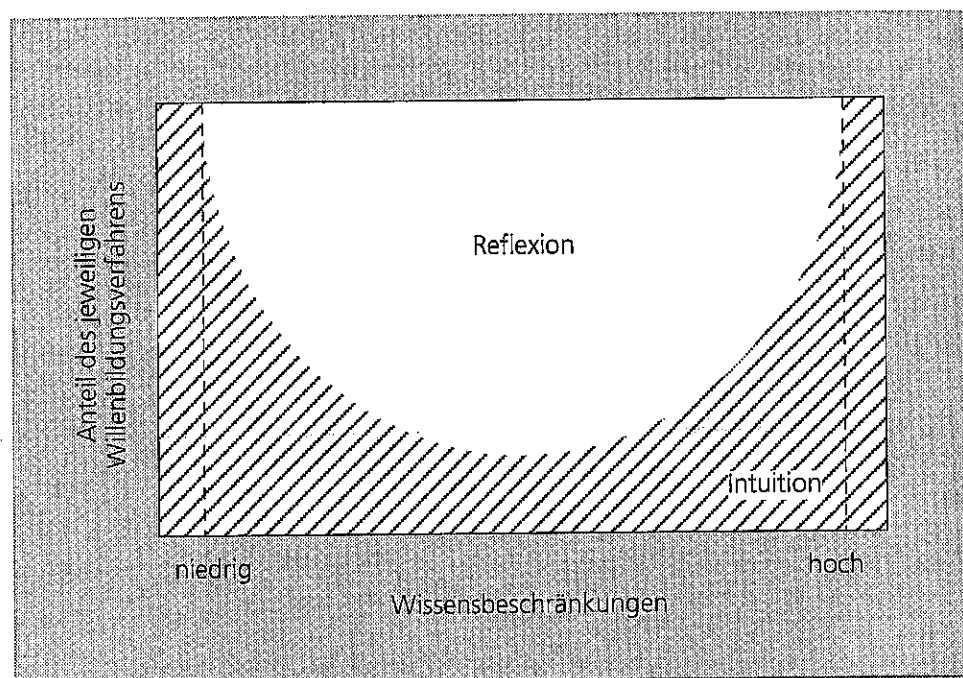


Abbildung 4: Das Zusammenwirken von Intuition und Reflexion in Abhängigkeit von Wissensbeschränkungen des Handlungsträgers (schematisch)

<sup>44</sup> Intuitive Führungshandlungen können – wie anfangs ausgeführt – nur von ihrem Ergebnis her beurteilt werden. Vgl. dazu auch Kretschmer: Unternehmensplanung (1976), S.24.

## 6. ZUSAMMENFASSUNG

Die Ausführungen verstehen sich als Beitrag, das in der Betriebswirtschaftslehre seit *Gutenberg* grundsätzlich bekannte Potential eines fruchtbaren Zusammenwirkens von Intuition und Reflexion einer bewußten Gestaltung und Nutzung zugänglich zu machen. Die betriebswirtschaftliche Literatur hat (zu Recht) viel Mühe aufgewendet, die Reflexion und (in deutlich geringerem Umfang) die Intuition<sup>45</sup> isoliert zu optimieren. Fragen des Zusammenspiels der beiden Methoden wurden dagegen nur selten und zudem ausschnitthaft behandelt.

Um die Themenstellung zu strukturieren, wurde das Instrument der RIC-Matrix entwickelt. Unterschiedliche Ausgangssituationen des Spannungsverhältnisses von Intuition und Reflexion wurden sichtbar. Ebenso konnten rationalitätssichernde und scheinrationale Interaktionsstrategien unterschieden werden. Die getroffenen Aussagen sind als ein erster systematischer Zugang zur Themenstellung zu verstehen. Einschränkungen resultieren zum einen aus der gewählten idealtypischen Betrachtungsweise. In realiter finden sich nicht die in diesem Forschungspapier skizzierten Muster, sondern fließende Übergänge, so daß die Aufgabe, das jeweils richtige Mischungsverhältnis (Input) und Zusammenspiel (Prozeß) zwischen Intuition und Reflexion zu finden, äußerst diffizil ist. Zum anderen müssen die getroffenen Aussagen sowohl theoretisch als auch empirisch fundiert werden. Eine Betriebswirtschaftslehre, die sich zum Ziel gesetzt hat, neben der Effizienz der betrieblichen Organisationsstrukturen auch die Effektivität der Willensbildung zu optimieren, kommt an den diskutierten Fragestellungen allerdings nicht vorbei. Der Forschungsbedarf ist immens.

## LITERATUR

Agor, W.H. [Intuitives Management]: Intuitives Management – Die richtige Entscheidung zur richtigen Zeit durch integrierten Einsatz der Fähigkeiten des linken und des rechten Gehirns, Berlin 1989.

Agor, W.H. [Intuition in Management]: How to Use and Develop Your Intuition in Management, in: Agor, W.H. (Hrsg.): Intuition in Organizations - Leading and Managing Productively, Newbury Park et al. 1989, S.217-246.

---

<sup>45</sup> Vgl. z.B. Agor: Intuition in Management (1989), S. 217ff. und Isenberg: Senior Managers (1989), S.81ff. Daneben existiert auch eine Reihe von Arbeiten, die wir eher der Folklore- und Ratgeberliteratur zuordnen, wie z.B. Contino: Intuitive Intelligenz (1997); Thiele-Dohrmann: Intuition (1990); Vaughan: Awakening Intuition (1979); Fisher: Intuition (1981).

- Albach, H. [Theorie der Unternehmung]: Zur Theorie der Unternehmung, Schriften und Reden von Erich Gutenberg, Aus dem Nachlaß, Berlin et al. 1989.
- Albach, H. [Der dispositive Faktor]: Der dispositive Faktor in Theorie und Praxis, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (60) 5/6/1990, S.533-548.
- Albach, H. [Culture and Technical Innovation]: Culture and Technical Innovation : A Cross Cultural Analysis and Policy Recommendations, Forschungsbericht No. 9 der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Berlin 1993.
- Aronson, E. [Rationalizing Animal]: The Rationalizing Animal, in: Staw, B.M.: Psychological Foundations of Organizational Behavior, Santa Monica 1977, S.21-29.
- Benfari, R. [Management Style]: Understand Your Management Stile. Beyond the Myers-Briggs Type Indikators, New York 1991.
- Collins, B./Guetzkow, H. [Group Processes]: A Social Psychology of Group Processes for Decision Making, New York et al. 1964.
- Contino, R.M. [Intuitive Intelligenz]: Intuitive Intelligenz - Nutzen Sie die Kraft der Eingebung für ihren beruflichen Erfolg, Wien 1997.
- Deyhle, A. [Controlling Brevier]: Management & Controlling Brevier, 2 Bände, 6. Auflage, Gauting, 1993.
- Deyhle, A. [Entwicklungsperspektiven]: Entwicklungsperspektiven des Controlling, in: Risak, J./Deyhle, A. (Hrsg.): Controlling. State of the Art und Entwicklungstendenzen, 2. Auflage, Wiesbaden 1992, S.359-385.
- Deyhle, A. [Controller – Quo vadis]: Controller – Quo Vadis?, in: Controller-Verein e.V., 22. Congress der Controller, 1997, S.71-77.
- Dill, P./Hügler, G. [Unternehmenskultur]: Unternehmenskultur und Führung betriebswirtschaftlicher Organisationen – Ansatzpunkte für ein kulturbewußtes Management, in: Heinen, E. (Hrsg.): Unternehmenskultur, Oldenburg et al: 1987.
- Döring, R.D. [Scientific Task Teams]: An Approach Toward Improving the Creative Output of Scientific Task Teams, in: IEEE Transactions on Engineering Management 1/1973, S.29-33.
- Ewing, A.C. [Reason and Intuition]: Reason and Intuition, in: Proceedings of the British Academy 1941, S.67-107.
- Fisher, M. [Intuition]: Intuition - How to Use it for Success and Happiness, New York 1981.
- Goedel, H. [Gestaltung]: Gestaltung der Planung. Konzeptioneller Ansatz und Fallstudien, Wiesbaden 1997.
- Goldberg, P. [Intuitive Edge]: The Intuitive Edge – Understanding and Developing Intuition, Los Angeles 1983.
- Gutenberg, E. [Produktion]: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre – Erster Band: Die Produktion, 24. Auflage, Berlin et al. 1983.
- Gutenberg, E. [Unternehmung]: Die Unternehmung als Gegenstand betrieblicher Theorie, Berlin et al. 1929.

- Hahn, D. [Planung und Kontrolle]: PuK Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsysteme, Planungs- und Kontrollrechnung – Controllingkonzepte, 5. Auflage, Wiesbaden 1996.
- Harbert, L. [Controlling]: Controlling-Begriffe und Controlling-Konzeptionen, Bochum 1982.
- Haythorn, W.W./Coach, A./Haefner, S./Carter, U. [Leaders]: The Effects of Varying Combinations of Authoritarian and Equalitarian Leaders and Followers, in: Journal of Abnormal and Social Psychology (53) 1956, S.210-219.
- Herzog, A. [Controllership]: Gestaltung der Controllership – Entwicklung eines Strukturierungsrahmens für die Zuordnung von Aufgaben zu Controllern, Dissertation Vallendar 1998.
- Hösele, V. [Moral und Politik]: Moral und Politik – Grundlagen einer politischen Ethik für das 21. Jahrhundert, München 1997.
- Horváth, P. [Controlling]: Controlling, 6. Auflage, München 1996.
- Isenberg, D.J. [Senior Managers]: How Senior Managers Think, in: Harvard Business Review, November/December 1984, S.81-90.
- Janis, I.L. [Groupthink]: Groupthink, Boston et al. 1982.
- Kieser, A. [Loyalität und Commitment]: Loyalität und Commitment, in: Kieser, A./Reber, G./Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, Stuttgart 1987, Sp.1345-1356.
- Küpper, H.-U. [Controlling]: Controlling. Konzeption, Aufgaben, Instrumente, 2. Auflage, Stuttgart 1997.
- Küpper, H.-U./Weber, J./Zünd, A. [Verständnis und Selbstverständnis]: Zum Verständnis und Selbstverständnis des Controlling, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 60. Jahrgang-1990, S.281-293.
- Mellerowicz, K. [Grundlagen]: Unternehmenspolitik, Band I: Grundlagen, 3. Auflage, Freiburg im Breisgau 1976.
- Mintzberg, H. [Strategic Planning]: The Rise and Fall of Strategic Planning: Reconceiving Roles for Planning, Plans, Planners, New York 1994.
- Mitroff, I.I./Emshoff, J.R./Kilman, R.H. [Assumptional Analysis]: Assumptional Analysis: A Methodology for Strategic Problem Solving, in: Management Science, 6/1979, S.583-593.
- Mowday, R.T./Porter, L.W./Steers, R.M. [Employee-Organization Linkages]: Employee-Organization Linkages, New York et al. 1982.
- Pedler, M./Borgoyne, J./Boydell, T. [Learning Company]: The Learning Company - A Strategy for Sustainable Development, London et al. 1991.
- Peters, T. J./Waterman, R. H. Jr. [Rational Model]: Beyond the rational model, in: Starkey, K. (Hrsg.): How Organizations Learn, London et al. 1988.
- Poincaré, H: [Valeur de la Science]: La Valeur de la Science, Paris 1912.

- Porter, L.W./Steers, R.M. et al. [Organizational Commitment]: Organizational Commitment, Job Satisfaction and Turnover among Psychiatric Technicians, in: Journal of Applied Psychology (59) 1974, S.603-606.
- Rowan, R. [Warning Bells]: Listen for those Warning Bells, in: Agor, W.H. (Hrsg.): Intuition in Organizations - Leading and Managing Productively, Newbury Park et al. 1989, S.195-204.
- Russo, J.E./Schoemaker, P.J.H. [Decision Traps]: Decision Traps –The Ten Barriers to Brilliant Decision-Making and How to Overcome Them, New York 1989.
- Schäffer, U. [Controlling]: Controlling für selbstabstimmende Gruppen?, Wiesbaden 1996.
- Schäffer, U./Weber, J. [Von Consultants lernen]: Was können Controller von Consultants lernen?, erscheint in Signale aus der WHU Koblenz, Heft 2/1998.
- Schanz, G. [Intuition]: Intuition als Managementkompetenz, in: Die Betriebswirtschaft 5/1997, S.640-654.
- Schreyögg, G. [Konsequenzen starker Unternehmenskulturen]: Zu den problematischen Konsequenzen starker Unternehmenskulturen, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (41) 2/1989, S.94-113.
- Shaw, M.E. [Some Effects]: Some Effects of Individually Prominent Behavior upon Group Effectiveness and Member Satisfaction, in: Journal of Abnormal and Social Psychology (59) 1959, S.382-386.
- Simon, H.A. [Management Decisions]: Making Management Decisions: The Role of Intuition and Emotions, in: Agor, W.H. (Hrsg.): Intuition in Organizations - Leading and Managing Productively, Newbury Park et al. 1989, S.23-39.
- Springbett, B.M./Dark, J.G./Clake, J. [Creative Thinking]: An Approach to the Measurement of Creative Thinking, in: Canadian Journal of Psychology (11) 1/1957, S.9-20.
- Strobel, W. [Controlling]: Controlling und Unternehmensführung, in: Jacob, H. (Hrsg.): Controlling und Finanzplanung, Wiesbaden 1979.
- Thiele-Dohrmann, K. [Intuition]: Intuition - Göttlicher Funke oder unbewußter Datenspeicher, Hamburg 1990.
- Vaughan, F. [Awakening Intuition]: Awakening Intuition, Garden City 1979.
- Weber, J. [Controlling]: Einführung in das Controlling, 6. Auflage, Stuttgart 1995.
- Weber, J. [Controllingbilder]: Aufgabenspektrum und Controllingbilder. Vom Bremser zum Innovator, in: Gablers Magazin, Jg. 1996, S. 26-30.
- Weber, J. [Controlling]: Einführung in das Controlling, 7. Auflage, Stuttgart 1998.
- Weber, J./Schäffer, U. [Rationalität der Führung]: Sicherstellung der Rationalität von Führung als Controlleraufgabe?, WHU-Forschungspapier Nr. 49, April 1998.
- Weber, J./Brettel, M./Schäffer, U. [Unternehmensführung]: Gedanken zur Unternehmensführung, WHU-Forschungspapier Nr. 35, April 1996.
- Weber, J./Goedel, H./Schäffer, U. [Gestaltung]: Zur Gestaltung der strategischen und operativen Planung, in: Die Unternehmung, 51. Jg. (1997), S. 273-295.

Wittmann, W. [Unternehmung und unvollkommene Information]: Unternehmung und unvollkommene Information, unternehmerische Voraussicht, Ungewißheit und Planung, Köln, Opladen 1959.

**Forschungspapiere**  
**der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung (WHU)**  
**- Otto-Beisheim-Hochschule -**

<b>Lfd. Nr</b>	<b>Autor</b>	<b>Titel</b>
1.	Weber, Jürgen	Theoretische Herleitung eines Controlling in Software-Unternehmen (Juni 1991)
2.	Heinzl, Armin	Spinning off the Information Systems Support Function (Juni 1991)
3.	Setzer, Ralf	Ergebnisse einer Befragung zur Beschaffungsplanung für zentrale Rechnersysteme (August 1991)
4.	Pfähler, Wilhelm Lambert, Peter	Die Messung von Progressionswirkungen (Oktober 1991)
5.	Pfähler, Wilhelm Lambert, Peter	Income Tax Progression and Redistributive Effect: The Influence of Changes in the Pre-Tax Income Distribution
6.	Pfähler, Wilhelm Leder, Thomas	Operative Synergie - von der Theorie zur Unternehmenspraxis (z.Zt. nicht erhältlich, wird überarbeitet)
7.	Wiese, Harald	Network Effects and Learning Effects in a Heterogeneous Dyopoly (Dezember 1991)
8.	Heinzl, Armin Stoffel, Karl	Formen, Motive und Risiken der Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung (Januar 1992)
9.	Bungenstock, C. Holzwarth, J. Weber, Jürgen	Wegfallkosten als Informationsbasis strategischer Entscheidungen (Januar 1992)
10.	Lehner, Franz	Messung der Software-Dokumentationsqualität (August 1992)
11.	Heinzl, Armin Sinß, Michael	Zwischenbetriebliche Kooperationen zur kollektiven Entwicklung von Anwendungssystemen (August 1992)
12.	Heinzl, Armin	Die Ausgliederung der betrieblichen Datenverarbeitung
13.	Lehner, Franz	Expertensysteme zur Unterstützung der strukturorganisatorischen Gestaltung von Unternehmen
14.	Lehner, Franz	Brauchen wir eine Theorie der Wirtschaftsinformatik?
15.	Lehner, Franz, Setzer, Ralf Hofmann, Hubert	Wartung und Pflege von Wissensbanken
16.	Müller, Wolfgang Klein, Sebastian	Grundzüge einer verhaltensorientierten Preistheorie im Dienstleistungsmarketing



<b>Lfd. Nr</b>	<b>Autor</b>	<b>Titel</b>
17.	Lehner, Franz	Considerations on Information System Based on an Empirical Study
18.	Lehner, Franz Hofmann, Hubert Setzer, Ralf	Maintenance of Knowledge Based Systems
19.	Lehner, Franz Sikora, Hermann	Wartung objektorientierter Softwaresysteme
20.	Lehner, Franz Röcklein, Wolfg	Anwendung der Erfolgsfaktoren-Analyse zur Diagnose der betrieblichen Informationsverarbeitung
21.	Lehner, Franz	Gedanken und Notizen zur Entwicklung von Informatik-Strategien
22.	Albach, Horst	La Economia de la Empresa Como Ciencia
23.	Müller, Wolfgang	Konzeptionelle Grundlagen des Integrative Dienstleistungsmarketing
24.	Weber, Jürgen Hamprecht, Markus	Stand und Anwendungsperspektiven des Controlling in Verbänden und ähnlichen Non-Profit-Organisationen (März 1994)
25.	Weber Jürgen Kummer, Sebastian Großklaus, Armin Nippel, Harald Warnke, Dorothee	Methodik zur Generierung von Logistik-Kennzahlen (Juni 1994)
26.	Kummer, Sebastian	Controlling Logistics in the German Automotive Industry (Juni 1994)
27.	Weber, Jürgen	Zur Bildung und Strukturierung spezieller Betriebswirtschaftslehren (August 1994)
28.	Weber, Jürgen Kaminski, Arndt	Zum Promotionsverhalten in der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre (Oktober 1994)
29.	Rösler, Frank	Target Costing für komplexe Produkte Ein Diskussionsbeitrag zur Anwendungsproblematik des Zielkostenmanagements (März 1995)
30.	Weber, Jürgen Brettel, Malte Großklaus, Armin Hamprecht, Markus Rösch, Barbara E. Schäffer, Utz	Grundgedanken zur Entwicklung einer Theorie der Unternehmensführung (Mai 1995)

<b>Lfd. Nr</b>	<b>Autor</b>	<b>Titel</b>
31.	Weber, Jürgen	Kostenrechnung-(s)-Dynamik - Einflüsse hoher unternehmensex- und -interner Veränderungen auf die Gestaltung der Kostenrechnung (Mai 1995)
32.	Weber, Jürgen	Selektives Rechnungswesen (Mai 1995)
33.	Weber, Jürgen	Controlling versus New Public Management als alternative oder sich ergänzende Konzepte der Umgestaltung öffentlicher Institutionen? (März 1996)
34.	Weber, Jürgen Goedel, Hanns Schäffer, Utz	Zur Gestaltung der strategischen und operativen Planung (April 1996)
35.	Weber, Jürgen Brettel, Malte Schäffer, Utz	Gedanken zur Unternehmensführung (April 1996)
36.	Jost, Peter-J.	Crime, Coordination, and Punishment: An Economic Analysis (Mai 1996)
37.	Jost, Peter-J.	A Positive Economic Analysis of Law Enforcement (September 1996)
38.	Weber, Jürgen Weißberger, B.	Relative Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung: A Critical Evaluation of Riebel's Approach (November 1996)
39.	Weber, Jürgen Weißberger, B.	Rechnungslegungspolitik und Controlling: Zur Gestaltung der Kostenrechnung (November 1996)
40.	Weißberger, B	Accounting as a Credence Good: An Attempt to Throw Some Light on the Recent Loss of Relevance of German Management Accounting (November 1996)
41.	Weißberger, B.	Kundenbindung und Vertrauen in der Beziehung zwischen Wirtschaftsprüfer und Mandant (November 1996)
42.	Weber, Jürgen	Kostenrechnung am Scheideweg? (November 1996)
43.	Weber, Jürgen Aust, René Weißberger, B.	Benchmarking des Controllerbereichs: Ein Erfahrungsbericht
44.	Weißberger, B.	Die Regelung zum Prüferwechsel im Referentenentwurf zum KonTraG: Eine neo-institutionale Analyse
45.	Weber, Jürgen	Zur Abgrenzung von Führung und Controlling (Dezember 1997)

<b>Lfd. Nr</b>	<b>Autor</b>	<b>Titel</b>
46.	Olber, Jochen Schweizer, Chr. Sturm, Patrick	Forschung und Lehre in Entrepreneurship, Stand der Disziplin in den USA und Schlußfolgerungen für Deutschland Band 1: Hauptteil
47.	Olber, Jochen Schweizer, Chr. Sturm, Patrick	Forschung und Lehre in Entrepreneurship, Stand der Disziplin in den USA und Schlußfolgerungen für Deutschland Band 2: Dokumentation
48.	Weber, Jürgen Schäffer, Utz	Sicherstellung einer angemessenen Rationalität der Führung als Funktion des Controlling (Januar 1998)
49.	Weber, Jürgen Schäffer, Utz	Sicherstellung der Rationalität von Führung als Controlleraufgabe? (April 1998)
50.	Hommel Ulrich Pritsch Gunnar	Investitionsbewertung mit dem <u>Realoptionsansatz</u> (April 1998)
51.	Weber Jürgen Schäffer Utz	Sicherung der Rationalität in der Willensbildung durch die Nutzung des fruchtbaren Spannungsverhältnisses von Reflexion und Intuition. (Mai 1998)

Rektorat /29. Mai 1998