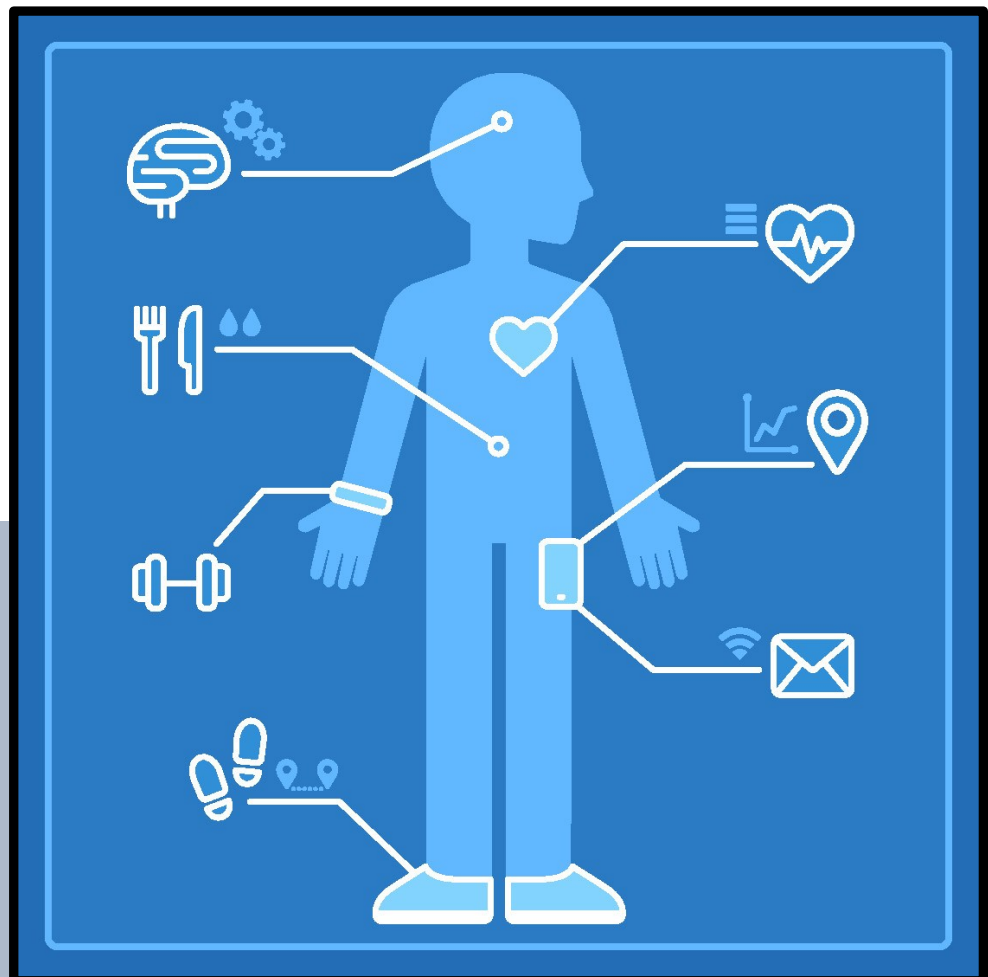


Lars George-Gaentzsch

## Quantified Self – Soziotechnische Konstellation in der Genese des Selbst



# **QUANTIFIED SELF – SOZIOTECHNISCHE KONSTELLATION IN DER GENESE DES SELBST**

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades  
der Geschichts- und Gesellschaftswissenschaftlichen  
Fakultät der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt

2021

Betreuer\*innen: Prof. Dr. Stefanie Eifler & Prof. Dr. Joost van Loon

Datum der mündlichen Prüfung: 04.02.2021

Ich danke meinen beiden Betreuer\*innen, meiner Familie, meinen Freunden  
und Allen, die mich in den Jahren der Forschung unterstützt und ermutigt haben.

## ABSTRACT

Die Forschungsarbeit befasst sich mit dem Phänomen des *Self-Trackings* – einer Art technikgestützter Selbstanalyse, die Aspekte des eigenen Körpers oder Verhaltens, der Emotionen oder Kognition sowie deren Verhältnis zur physiologischen Umwelt zum Gegenstand haben kann. Seit Beginn der 2000er-Jahre hat das Self-Tracking weltweit eine deutliche Popularisierung, Technisierung und Kommerzialisierung erlebt und konnte sich bis heute in vielfältigen sozialen und institutionellen Bereichen etablieren. Die Arbeit nimmt im Besonderen unterschiedliche Formen des Self-Tracking innerhalb der deutschen *Quantified Self-Community* in den Blick – einer Gemeinschaft von Anwenderinnen<sup>1</sup>, Entwicklerinnen und Anbieterinnen von Self-Tracking-Technologien. Im Rahmen ihres Credo *Self-knowledge through numbers* tauschen sich die Teilnehmerinnen dieser Community, die gemeinhin als Avantgardistinnen des Self-Trackings gelten, über den persönlichen und gesellschaftlichen Nutzen des Self-Trackings aus.

Das Ziel der Forschungsarbeit ist es, zu ergründen, wie sich das Self-Tracking praktisch vollzieht und theoretisch beschreiben lässt. Das spezifische Augenmerk ist darauf gerichtet, wie Mensch und Technik bei der Gewinnung analytischer Erkenntnisse über die eigene Person interagieren und welche Rolle hierbei dem Austausch in der Quantified Self-Community zukommt. Von Interesse ist ebenso, wie die gewonnenen Informationen und Erkenntnisse reflektiert werden und wie sie zum Teil des eigenen Selbstkonstrukts werden. Diese analytischen Aspekte werden in der zentralen Forschungsfrage gebündelt: Wie kommen beim Self-Tracking das Selbst, die Technik und die Quantified Self-Community innerhalb der Selbstkonstruktion zusammen?

Auf der Suche nach einer Antwort bewegt sich die Forschungsarbeit innerhalb der Fachbereiche der *allgemeinen Soziologie*, der *Techniksoziologie* sowie der *Sozialpsychologie*. Mit dem Ziel der Entwicklung einer gegenstandsbezogenen Theorie von Mensch, Technik und Community innerhalb der Selbstkonstruktion wird der methodische Weg einer Triangulation

---

<sup>1</sup> In der vorliegenden Forschungsarbeit verwende ich aus Gründen der Lesbarkeit durchgehend das generische Femininum. Ich betone jedoch ausdrücklich, dass damit alle Geschlechter gemeint sind.

zwischen *analytischer Autoethnographie* und *Grounded-Theory-Methodologie* eingeschlagen. Der persönliche Vollzug eines einjährigen Self-Trackings-Projekts und die aktive Teilnahme an der Quantified Self-Community dienen der Entdeckung und dem Herausarbeiten zentraler Aspekte des Phänomenbereichs. Die autoethnografisch gewonnenen Erkenntnisse im Lichte eines praxistheoretischen Grundverständnisses sowie unter Einbezug theoretischer Konzeptionen der Begriffe des *Selbst*, der *Technik* und der Gemeinschaft bzw. *Community werden* schrittweise in ein theoretisch sensibilisierendes Konzept überführt. Dieses Konzept versteht das Self-Tracking als heterogener, epistemischer Praxisverbund der Planung, Generierung und Reflexion eines *Digitalen-Selbst*. Dieser Praxisverbund impliziert variierende *soziotechnische Konstellationen* zwischen den Nutzerinnen und technischen Artefakten, mit divergierenden Handlungsträgerschaften. Die Quantified Self-Community wird als eine *Community-of-Practice* konzipiert, d.h., eine praxisbezogene Gemeinschaft, die sich innerhalb des Interessensgebiets der *Selbsterkenntnis durch Zahlen* über die gemeinsame Praxis des Self-Trackings austauscht. Das entwickelte sensibilisierende Konzept gewährleistet eine notwendige theoretische Sensibilität für die anschließende vertiefende Analyse im Sinne der Grounded-Theory-Methodologie. Der *User-Generated-Content* der Social-Media-Kanäle der Quantified Self-Community dient als fortlaufend weiter präzierte zentrale Datenbasis.

Ergebnis der Forschungsarbeit ist ein theoretisches Verständnis des Self-Trackings als eine *verwissenschaftlichte Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung*. Die zugrunde liegenden spezifischen Erkenntnisinteressen von Self-Tracking-Praxen erlauben die Entwicklung unterschiedlicher Typen eines – *erkenntnistheoretisches, therapeutisches* und *praxisorientiertes* – Digitalen-Selbst über das *Selbstwissen, Gestaltungswissen* oder *Praxiswissen* erworben werden soll. Aus entsprechenden Erkenntnisinteressen lassen sich bestimmte Motivationen von Self-Trackerinnen ableiten, wodurch diese in bestimmte Typen einteilbar sind – die *Narzisstin*, die *Hypochonderin* oder der *Nerd*. Als *Community-of-Practice* dient die Quantified Self-Community ihren Teilnehmerinnen vor allem zum Austausch und zum wechselseitigen Lernen von Praxiswissen. Die Idee einer *Selbsterkenntnis durch Zahlen* weist in weiten Teilen der Community eine stark ideologische bzw. transhumanistische Konnotation hinsichtlich des Verhältnisses von Mensch, wissenschaftlicher Methodik und Technik auf. Wie sich ebenso zeigt, ist die Quantified Self-Community ein in Auflösung

befindliches Phänomen, das jedoch der Praxis des Self-Tracking – auch in Deutschland – zu mehr sozialer, medialer, politischer und ökonomischer Aufmerksamkeit verhelfen konnte.

### **ABSTRACT (english)**

The research is concerned with the phenomenon of self-tracking - a type of technology-supported self-analysis that can focus on aspects of one's own body or behavior, emotions or cognition and their relationship to the physiological environment. Since the beginning of the 2000s, self-tracking has experienced significant popularization, mechanization and commercialization around the world and has been able to establish itself in various social and institutional areas to this day. The work focuses in particular on different forms of self-tracking within the German quantified self-community - a community of users, developers and providers of self-tracking technologies. As part of their credo, self-knowledge through numbers, the participants of this community, who are generally considered to be the avant-garde of self-trackers, exchange ideas about the personal and social benefits of self-tracking.

The aim of the research work is to find out how self-tracking is carried out as a practice and how it can be described theoretically. The specific focus is on how people and technology interact in gaining analytical knowledge about themselves and which role the quantified self community plays in this. It is also of interest how the information and insights gained are reflected and how they become part of one's own self-construct. These analytical aspects are bundled in the central research question: How do the self, the technology and the quantified self-community – as central elements of self-tracking – come together within the self-construction?

In search of an answer, the research moves within the subject areas of general sociology, the sociology of technology and social psychology. With the aim of developing an object-

related theory of people, technology and community within self-construction, the methodical path of triangulation between analytical auto-ethnography and grounded theory methodology is taken. The personal completion of a one-year self-tracking project and active participation in the quantified self-community serve to discover and work out central aspects of the phenomenon. The auto-ethnographically gained knowledge in the light of a practical theoretical understanding as well as with the inclusion of theoretical concepts of the concepts of self, technology and the community or community gradually transferred into a theoretically sensitizing concept. Self-tracking understands this concept as a heterogeneous, epistemic practice network of planning, generating and reflecting on a digital self. This practice association implies varying socio-technical constellations between the user and technical artefacts, with diverging actors. The quantified self-community is conceived as a community-of-practice, i.e. a practice-related community that exchanges information about the common practice of self-tracking within the area of interest of self-knowledge through numbers. The sensitizing concept developed ensures the necessary theoretical sensitivity for the subsequent in-depth analysis in the sense of the grounded theory methodology. The user-generated content of the social media channels of the quantified self-community serves as a continuously refined central database.

The result of the research is a theoretical understanding of self-tracking as a scientifically based self-construction and self-design. The underlying specific knowledge interests of self-tracking practices allow the development of different types of a digital self - epistemological, therapeutic and practice-oriented - through which self-knowledge, design knowledge or practical knowledge is to be acquired. Certain motivations for self-trackers can be derived from corresponding cognitive interests, whereby these can be divided into certain types - the narcissist, the hypochondriac or the nerd. As a community of practice, the quantified self community serves its participants primarily for the exchange and mutual learning of practical knowledge. In large parts of the community, the idea of self-knowledge through numbers has a strong ideological or transhumanistic connotation with regard to the relationship between people, scientific methodology and technology. As can also be seen, the quantified self-community is a phenomenon in the process of dissolving, which, however, has helped the practice of self-tracking - also in Germany - to attract more social, media, political and economic attention.

## INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT.....	I
ABSTRACT (english).....	IV
INHALTSVERZEICHNIS .....	VI
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	XII
TABELLENVERZEICHNIS.....	XIII
EINLEITUNG .....	14
KAPITEL I: METHODOLOGIE DER FORSCHUNGSARBEIT: AUTOETHNOGRAPHIE UND GROUNDED THEORY.....	26
1.1 Die Autoethnographie – Subjektivität als Ausgangspunkt wissenschaftlicher Erkenntnis .....	27
1.1.1 Die methodischen Grundlagen der Autoethnographie – Selektiv-subjektive Narration als epistemisches Mittel .....	28
1.1.2 Die Analytische Autoethnographie – Narration nach einer analytischen Agenda.....	32
1.1.3 Die Analytische Autoethnographie in der Genese des sensibilisierenden Konzepts – Aufgabe und Ziel der Autoethnographie im Forschungsprozess .....	37
1.2 Die Grounded Theory – Methodologie und Methode .....	39
1.2.1 Grundelemente der Grounded-Theory-Methodologie – Theorieentwicklung als iterativer Prozess .....	41
1.2.2 Theoretische Sensibilität und reflexive Offenheit – Sensibilisierende Konzepte und Fragenkomplexe .....	45
1.2.3 Der Codierprozess – Offenes, axiales, selektives Codieren und theoretisches Sampling.....	48
1.2.4 Konzepte, Kategorien, Merkmale und Merkmalsdimensionen – Fixierung des Grounded-Theory-Methodologie-Vokabulars.....	54
1.2.5 Das Codieren mittels MAXQDA – Software-assistierte Theoriegenese .....	56
1.2.6 Die Analytische Autoethnographie innerhalb der Grounded Theory – Methodentriangulation zur Schaffung theoretischer Sensibilität.....	57

KAPITEL II: BECOMING A SELF-TRACKER – EINSTIEG IN DIE AUTOETHNOGRAPHIE .....	59
2.1 My Quantified Life – Ein typischer Tag in meinem Leben als Self-Tracker .....	60
2.2 Fragen, Wissen, Ziele und neue Fragen – Vom Eigenleben eines Self-Tracking- Projekts.....	68
2.3 Recherchieren, planen und ausprobieren – Wie entwirft man eigentlich ein Self- Tracking- Projekt? .....	72
2.4 Ich, Technik und Daten – Gemeinsam durch das Alltagsleben .....	75
2.5 Was habe ich gelernt? – Das bleibt von einem Jahr des Self-Trackings.....	79
2.6 Quantified Self online – Die Social-Media-Kanäle der Community.....	82
2.7 Erstes Meetup – Meine erste persönliche Begegnung mit der Community.....	86
2.8 Meetup die Zweite – Zeigen und Erzählen.....	95
2.9 Das Quantified-Self-Prinzip – Sich einbringen, teilen, diskutieren und lernen.....	97
2.10 Methodenreflexion – Analytische Autoethnographie und ihre praktische Umsetzbarkeit.....	99
 KAPITEL III: GENESE DES SENSIBILISIERENDEN KONZEPTS.....	 102
3.1 Der Begriff der Praxis – Praxeologische Grundlage des sensibilisierenden Konzepts.....	 105
3.1.1 Die Theorien sozialer Praxis – Abriss praxeologischen Denkens und Entwicklung eines eigenen Verständnisses sozialer Praxen.....	 106
3.1.2 Die Praxis des Self-Trackings – Entwicklung einer praxistheoretischen Heuristik ....	112
3.1.3 Das Self-Tracking und die Selbstoptimierung – Vorläufige Abgrenzung gegenüber einem populären Deutungsmodell.....	115
3.2 Der Begriff des Selbst – Sozialpsychologische Erweiterung des sensibilisierenden Konzepts.....	119
3.2.1 Das Selbst und seine Konstruktion aus sozialpsychologischer Perspektive – ME, I & SELF.....	120
3.2.2 Das Selbst in Soziologie und Praxistheorie – Subjektformen und Subjektivierung..	129
3.2.3 Eine numerische Form der Selbsterkenntnis – Selbstkonstruktion durch Self- Tracking.....	132



3.2.4 Das Self-Tracking als methodisierte Selbsterkenntnis – Abstraktion, Dekontextualisierung und Rekontextualisierung.....	136
3.2.5 Die Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst – Weiterentwicklung des sensibilisierenden Konzepts.....	140
3.3 Der Begriff der Technik – Techniksoziologische Erweiterung des sensibilisierenden Konzepts.....	142
3.3.1 Die Technik als Gegenstand soziologischen Denkens – Kurze Einführung in die Techniksoziologie.....	143
3.3.2 Distributed Agency – Verteiltes und gradualisiertes Handeln in soziotechnischen Konstellationen.....	148
3.3.3 Das Self-Tracking als soziotechnische Konstellation – Erweiterung des praxeologischen Verständnisses um das Konzept gradualisierten Handelns .....	154
3.3.4 Die analogen und digitalen Artefakte des Self-Trackings – Ein systematischer Überblick.....	158
3.4 Die Community – Praxisgemeinschaft und gemeinschaftliche Praxis.....	167
3.4.1 Das Konzept der Community-Of-Practice – Informelle Lerngemeinschaften nach Wenger-Trayner.....	168
3.4.2 Das Self-Tracking als gemeinsame Praxis – Ist die Quantified Self-Community eine Community-Of-Practice? .....	172
3.4.3 Die Anfänge des Quantified Self – Entstehung und Mythos der Quantified Self- Community.....	174
3.4.4 Quantified Self Germany – Die deutsche Community .....	182
3.5 Die theoretische Synthese – Entfaltung des sensibilisierenden Konzepts und Entwicklung der generativen Fragestellungen .....	186
<b>KAPITEL IV: DER FORSCHUNGSPROZESS DER GROUNDED-THEORY-METHODOLOGIE.....</b>	<b>189</b>
4.1 Das theoretisches Sampling – iterative Bildung der Datenbasis.....	192
4.1.1 Die analytische Vorabauswahl – Identifizierung und Fokussierung relevanter Datenquellen.....	192
4.1.2 Datenschutz und Anonymisierung – Forschungsethnische Abwägungen der Datenerhebung.....	196

4.2 Die Codierphasen – Offenes, axiales und selektives Codieren der Datenbasis .....	198
4.2.1 Die Phase des offenen Codierens – Aufbrechen der Daten und die Entwicklung erster Konzepte und Kategorien .....	199
4.2.2 Die Phase des axialen Codierens – Ordnung nach dem paradigmatischen Modell und Typenbildung .....	206
4.2.3 Die Phase des selektiven Codierens – Klärung letzter Leerstellen, Theorieentfaltung und Typenbildung .....	212
4.3 Methodenreflexion – persönliche Bewertung des Nutzens der Grounded-Theory- Methodologie im forschungspraktischen Kontext .....	218
KAPITEL V: DIE FORSCHUNGSERGEBNISSE DER GROUNDED-THEORY-METHODOLOGIE .....	222
5.1 Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen – Schlüsselkategorie und ideologisches Konstitut der Self-Tracking-Praxis und der Quantified Self-Community	224
5.1.1 Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen – Symbiose zwischen Subjektivität und Objektivität sowie zwischen Mensch und technischem Artefakt .....	225
5.1.2 Bewusstsein – Ausgangspunkt für Selbstkontrolle, Verhaltensorientierung und Verhaltensänderung .....	229
5.1.3 Zusammenfassung der Schlüsselkategorie Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen .....	236
5.2 Self-Tracking-Praxis – Dynamik und Komplexität des heterogenen Praxisverbunds der Projektplanung, Datenerhebung und Auswertung.....	238
5.3 Projektplanung – Die Phase des Entwerfens eines Self-Tracking-Projekts .....	241
5.3.1 Erkenntnisinteresse – Das konstitutive Element der Projektplanung zur Gewinnung von Selbstwissen, Gestaltungswissen und Praxiswissen .....	244
5.3.2 N=1 – Konstruktionsprinzip der Self-Tracking-Praxen der Quantified Self-Community.....	256
5.3.3 Theoretischer, technischer und methodischer Entwurf – Die zentralen Teilbereiche der Projektplanung .....	259
5.3.4 Technische Gestaltung – Konsequenz und Ziel der Projektplanung .....	271
5.3.5 Zusammenfassung der Kernkategorie Projektplanung .....	273
5.4. Datenerhebung – Die Generierung aussagekräftiger Daten .....	276

5.4.1 Aussagekräftige Daten als Big Data – Synchronisation und Aggregation .....	278
5.4.2 Zusammenfassung der Kernkategorie Datenerhebung .....	285
5.5 Die Auswertung von Self-Tracking-Daten und Projekten.....	287
5.5.1 Auswertung – Erkenntnisorientierte Datenauswertung und Projektauswertung zur Bildung von Selbstwissen, Gestaltungswissen und Praxiswissen.....	288
5.5.2 Datenauswertung – Das Visualisieren, Vergleichen und Korrelieren der Daten .....	297
5.5.3 Projektauswertung – Beurteilung von Effektivität und Effizienz des Projekts sowie funktionaler Aspekte der eingesetzten Artefakte .....	301
5.5.4 Zusammenfassung der Kernkategorie Auswertung .....	305
5.6 Quantified Self-Community – Gemeinschaft als soziale Praxis.....	307
5.6.1 Wissens- und Meinungsaustausch – Merkmale und Strategien des Austauschs .....	309
5.6.2 Partizipation – Grundsätze und Regeln des Wissens- und Meinungsaustauschs .....	315
5.6.3 Lernen und Networking – Die Ziele des Wissens- und Meinungsaustauschs .....	322
5.6.4 Zusammenfassung Achsenkategorie Quantified Self-Community.....	325
5.7 Soziotechnische Konstellation in der Genese des Selbst – Entfaltung der gegenstandsbezogenen Theorie .....	329
5.7.1 Self-Tracking als Element der Selbstkonstruktion – Die Planung, Generierung und Reflexion digitaler Selbst .....	330
5.7.2 Soziotechnische Konstellation – Das Zusammenwirken von Mensch und Artefakt in der Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst.....	335
5.7.3 Die Praxis der Planung eines Digitalen-Selbst .....	339
5.7.4 Die Praxis der Generierung eines digitalen Selbst.....	342
5.7.5 Die Praxis der Reflexion eines Digitalen-Selbst sowie von Self-Tracking-Projekten .....	344
5.7.6 Die Quantified Self-Community – Eine Community-Of-Practice innerhalb der Selbstkonstruktion .....	347
5.8 Die Typen des Digitalen-Selbst & ihre Self-Trackerinnen – Erkenntnistheoretisch, therapeutisch und praxisorientiert.....	355
5.8.1 Das erkenntnistheoretische Digitale-Selbst – Selbstwissen als emanzipatorisches Moment der Narzisstin .....	357
5.8.2 Das therapeutische Digitale-Selbst – Gestaltungswissen als handlungspraktische Orientierungshilfe der Hypochonderin.....	359

5.8.3 Das praxisorientierte Digitale-Selbst – Praxiswissen für die technisch-methodische Gestaltung von Self-Tracking .....	363
KAPITEL VI: DISKUSSION DER FORSCHUNGSERGEBNISSE .....	365
6.1 Die Ökonomisierung des Sozialen – Anschlusspunkt und Widerständigkeiten der Forschungsergebnisse zu einem dominanten Deutungszusammenhang .....	369
6.2 Verwissenschaftlichte Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung – Parallelen und Analogien zwischen den Self-Tracking-Praxen der Community und wissenschaftlicher Forschungspraxis .....	376
6.2.1 Quantifikation, Objektivität, Reliabilität, Validität, Wahrheit und Sicherheit – Wissenschaftstheoretische Analogien zur wissenschaftlichen Forschungspraxis .....	378
6.2.2 Das Self-Tracking als methodisierte Wissensproduktion – Methodische Analogien zur wissenschaftlichen Forschungspraxis .....	387
6.2.3 Jargon und N=1 – Semantische und diskursive Analogien .....	389
6.2.4 Das Self-Tracking als verwissenschaftlichte Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung – Zusammenfassung und Fazit .....	392
6.3 Trans humanus – Die verwissenschaftlichte Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung im Kontext transhumanistischer Version .....	396
6.4 Finale Reflexion – theoretische Grenzen, weiterer Forschungsbedarf und persönliches Fazit der Forschungsarbeit.....	401
LITERATURVERZEICHNIS .....	405
QUELLENVERZEICHNIS DATENBASIS .....	423

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung Nr. 1	Methodentriangulation der Forschungsarbeit .....	57
Abbildung Nr. 2	Screenshot Schlafprotokoll Sleepbot .....	60
Abbildung Nr. 3	Screenshot Nährstoffansicht MyFitnessPal .....	62
Abbildung Nr. 4	Screenshot Tagesübersicht RescueTime .....	62
Abbildung Nr. 5	Screenshot Kartentest Moodscope .....	63
Abbildung Nr. 6	Screenshot Monatsübersicht Moodscope .....	63
Abbildung Nr. 7	Screenshot Wochenübersicht 42Goals .....	64
Abbildung Nr. 8	Screenshot Bewegungsprotokoll Moves .....	64
Abbildung Nr. 9	Screenshot Tagesübersicht FitBit .....	66
Abbildung Nr. 10	Self-Tracking als epistemisches Aktivitätenbündel .....	112
Abbildung Nr. 11	Entwicklung Mitgliederzahlen der Meetup-Gruppen in Deutschland .....	182
Abbildung Nr. 12	Häufigkeit der Meetups in Deutschland .....	183
Abbildung Nr. 13	Beispiel MAXMaps .....	212
Abbildung Nr. 14	Schlüssel-, Achsen- und Kernkategorien der Theorienentwicklung .....	222
Abbildung Nr. 15	Schlüsselkategorie Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen .....	237
Abbildung Nr. 16	Praxisverbund Self-Tracking-Praxis .....	239
Abbildung Nr. 17	Kernkategorie Projektplanung .....	243
Abbildung Nr. 18	Erkenntnisinteressen .....	255
Abbildung Nr. 19	Theoretischer, methodischer und technischer Entwurf eines Self-Tracking-Projekts .....	270
Abbildung Nr. 20	Übersicht Kernkategorie Datenerhebung .....	286
Abbildung Nr. 21	Übersicht Erkenntnisgewinnung und Selbstbeurteilung durch Feedback und Coaching .....	296
Abbildung Nr. 22	Übersicht Kernkategorie Auswertung .....	306
Abbildung Nr. 23	Partielle Übersicht Achsenkategorie Quantified Self- Community.....	308
Abbildung Nr. 24	Vollständige Übersicht Achsenkategorie Quantified Self- Community .....	327

Abbildung Nr. 25	Gesamtübersicht aller entwickelten Kategorien.....	327
Abbildung Nr. 26	Übersicht erkenntnistheoretisches Digitales-Selbst .....	358
Abbildung Nr. 27	Übersicht therapeutisches Digitales-Selbst .....	361
Abbildung Nr. 28	Übersicht praxisorientiertes Digitales-Selbst .....	363

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle Nr. 1	Chronologie der Empirie .....	57
Tabelle Nr. 2	Übersicht über die Datenbasis der Forschungsarbeit .....	195
Tabelle Nr. 3	Überblick Arbeitsschritte nach der Grounded-Theory- Methodologie .....	198

## EINLEITUNG

*Was ist Quantified Self?* – Diese Frage wurde noch vor einigen Jahren in verschiedenen medialen und (technik-)wissenschaftlichen Diskursen hitzig diskutiert. Zwar hat sich die mediale Aufmerksamkeit längst auf andere Techniktrends verlagert und ebenso sind mittlerweile medien- und techniksoziologische Forschungsinteressen weitergewandert, an Aktualität hat der Begriff dennoch nicht verloren. Vielmehr ist der Phänomenbereich, den er beschreibt, für uns alle fast schon alltäglich geworden. Und das ohne Frage auch deshalb, weil er, wie die meisten neuen sozialen Phänomene, die übliche mediale und wissenschaftliche Be- und Verarbeitung durchlaufen hat. Häufig war dabei die Rede vom ‚Quantified Self‘ oder auch ‚dem quantifizierten Selbst‘ bzw. „the quantified self“ (Marcengo / Rapp 2014, Nafus / Sherman 2014, Swan 2013; Boesel 2013a). Mit dem Notio vom *Quantified Self* wurde und wird dabei mal auf einen gesellschaftlichen Trend, eine *Bewegung* (vgl. Gertenbach / Mönkeberg 2016: 27; Koch 2014: 63), einen *datenbasierenden Lifestyle* (vgl. Ruckenstein / Pantzar 2015: 195), eine *Szene* oder *Subkultur*, eine gleichnamige *Gemeinschaft* oder auch auf ein sich selbst mittels Technik analysierendes Individuum (vgl. Swan 2015: 8) referiert. Fest mit dem Begriff Quantified Self ist auch der Begriff des *Self-Tracking* verwoben. In den Wissenschaften ist der Phänomenbereich des Self-Tracking – ebenso wie artverwandte Aktivitäten, wie das *Lifelogging* oder *Biohacking* – mit Synonymen und theoretischen Konzeptionen wie „Selbstvermessung“ oder „digitale Selbstvermessung“ (Duttweiler / Passoth 2016; Heyen 2016a, ders. 2016b, Missomelius 2016, Pritz 2016, Zillien / Fröhlich / Dötsch 2015), „self-experimentation“ (Fajans 2012), „Selbstquantifizierung“ (Bellinger / Krieger 2015),

„Lebensprotokollierung“ (Selke 2014c), „self-monitoring“ (Swan 2012b), „personal analytics“ (Ruckenstein 2014; ders. 2014b) oder „personal informatics“ (Li / Dey / Forlizzi 2012) verschränkt. Neueinsteigerinnen im Forschungsfeld laufen Gefahr, sich im Dickicht unterschiedlicher Begrifflichkeiten, teils divergierender und kontrastloser Definitionen sowie unterschiedlicher Erklärungsansätze und analytischer Zugänge zu verlaufen. Ich spreche dabei aus eigener leidvoller Erfahrung. In einer ersten Annäherung an den Gegenstand meiner Forschungsarbeit möchte ich daher eine Systematik aufzeigen, mit der sich ein erstes Verständnis dessen gewinnen lässt, was sich hinter dem Begriff *Quantified Self* verbirgt.

Im Kern lassen sich fünf Bedeutungsdimensionen des Begriffs differenzieren. Demnach verweist Quantified Self: 1.) auf die Aktivität des *Self-Trackings*; 2.) auf ein *soziokulturelles Phänomen*; 3.) auf eine gleichnamige *Community*<sup>2</sup>; 4.) auf ein *Forschungsfeld* sowie 5.) auf ein *Geschäftsmodell*. Diese Bedeutungsdimensionen werde ich im Folgenden skizzieren, um anschließend meinen Untersuchungsgegenstand präzise einkreisen zu können.

Die Aktivität des *Self-Tracking* meint, allgemein gesprochen, die Erfassung und Analyse persönlicher bzw. personenbezogener Daten mittels technischer Gerätschaften und Software-Anwendungen. Das Ziel des *Self-Trackings* ist es, dezidierte Informationen über einen getrackten Bereich zu erheben oder einen entsprechenden Aspekt des eigenen Lebens zu verändern. Die Anwendungsbereiche des *Self-Trackings* sind durchaus facettenreich. Einen groben Versuch der Sortierung dieser Bereiche unternimmt Swan (2015), die mögliche Tracking-Felder wie folgt kategorisiert:

- *Medizinische Aspekte*, wie Herz- und Pulsschlag, Blutdruck, Blutzuckerspiegel, Gewicht, weiblicher Zyklus und fruchtbare Tage, Symptome chronischer Erkrankungen, Hirnströme u. v. m.
- *Körperliche Aktivitäten*, wie Kilometer, Schritte, Kalorien, Trainingseinheiten, metabolische Einheiten, Schlaf, Sex u. v. m.

---

<sup>2</sup> Ich wähle hier den englischen Begriff der *Community*, da dieser einen semantisch weiteren Bedeutungsrahmen abdeckt, als der deutsche Begriff der *Gemeinschaft*. *Community* kann im Englischen sowohl Gemeinschaft, Gemeinde, Gesellschaft, Kommune oder auch Gemeinschaftlichkeit bedeuten. Da an diesem Punkt noch unklar ist, was die Quantified Self-Community eigentlich ist, was in ihr geschieht und wofür sie steht, ist die Verwendung des Begriffes *Community* hier passender.



- *Aspekte der Ernährung*, wie Nahrungsmittel, Kalorienhaushalt, Kohlenhydrat-, Fett-, Proteinzufuhr, Zusatzstoffe, Sättigungsgefühl, Nahrungsergänzungsmittel, Schmackhaftigkeit u. v. m.
- *Psychologische Zustände und Eigenschaften*, wie Stimmung, Freude, Irritation, Emotionen, Ängstlichkeit, Selbstwertgefühl, Depressionen, Zuversicht u. v. m.
- *Mentale und kognitive Zustände und Eigenschaften*, wie IQ, Aufmerksamkeit, Konzentration, Reaktionsvermögen, Erinnerung, Geduld, Kreativität, Produktivität u. v. m.
- *Umweltvariablen*, wie Orte, Wetter, Lärm, Luftverschmutzung, Lichtverhältnisse, Jahreszeit, Pollenflug u. v. m.
- *Situative Variablen*: Situation, Uhrzeit, Wochentag, Aufenthaltsorte u. v. m.
- *Soziale Variablen*: Einfluss, Vertrauen, Charisma, derzeitige Rolle in einer Gruppe oder einem sozialen Netzwerk, Sexualverhalten, soziale Interaktionen u. v. m. (vgl. Swan 2015: 8; übersetzt und überarbeitet L.G.G.)

Für die Erhebung und Auswertung entsprechender Daten werden verschiedene Techniken zum Einsatz gebracht. Zeitgenössische Techniken bilden vor allem Applikationen für PCs, Smartphones, Tablets, Datenbrillen, Spielekonsolen sowie verschiedene Webapplikationen. Diese digitalen Techniken haben in den letzten Jahrzehnten arbeits- und zeitaufwendigere analoge weitgehend abgelöst und dergestalt das Self-Tracking effektiviert und popularisiert. Avancierte Self-Tracking-Techniken haben zudem neue Tracking-Bereiche erschlossen, die zuvor unzugänglich waren, wie etwa die Erfassung und Auswertung von Bio-, Verhaltens- oder Emotionsdaten. Entsprechende Apps lassen sich meist über WLAN oder Bluetooth mit Cloud-Systemen sowie mit unterschiedlichen, tragbaren Gadgets – sogenannten *Wearables* – vernetzen. Möglichst klein und leicht konstruiert können Wearables direkt am oder im Körper getragen werden. Nach dem Prinzip ‚Always-On‘ erlauben sie ein passives Self-Tracking, d. h. eine meist vollautomatische, permanente Datenerfassung und -synchronisation. Dagegen bedürfen andere Apps und Wearables der Selbsteingabe und Selbsteinschätzung der Nutzerin. Sie werden daher dem Bereich des aktiven Self-Trackings zugeordnet. Wearables finden sich heute in einer enormen Vielfalt und sind zu Lifestyle-Produkten emergiert. Sie finden sich in Gestalt digitaler Arm- und Stirnbänder, Schrittzähler, Blutzuckermessgeräte, sensorintegrierter smarterer Kleidung und

smarter Schuhe, in Form von Smartwatches, Schlüsselanhängern, Pflastern oder als modische Halsketten oder Ringe. Ebenso dringen sie als mit Mikrochips und Sensoren bestückte Pillen, Implantate oder (Tech-)Tattoos zunehmend in den menschlichen Körper ein (vgl. Swan 2012b: 220). Die Technologieentwicklung in diesem Bereich fokussiert eine fortlaufende Vereinfachung von Datenerhebung und -auswertung in Richtung eines vollautomatischen bzw. passiven Trackings.

Die weltweit wachsende Popularität des Self-Trackings hat es zu einem *soziokulturellen Phänomen* heranwachsen lassen, das häufig mit dem Begriff *the Quantified Self* adressiert wird. Ein Grund hierfür sieht Deborah Lupton (2016d), in einer zunehmenden Kommodifizierung des Self-Trackings und dem wachsenden kommerziellen Wert personenbezogener Daten (vgl. ebd.: 103). Dergestalt dispergierte das Phänomen vor einigen Jahren aus rein privaten Kontexten in multiple soziale Bereiche. Eine Ursache hierfür könnte darin liegen, dass die Sammlung und Analyse von personenbezogenen Daten in vielen sozialen Kontexten und Institutionen auf Grund ihres Potenzials für Produktivitätssteigerung, Kostenreduktion oder Personalmanagement gezielt beworben und implementiert wurde. Dazu zählen Arbeitsplätze, Bildungsinstitutionen, medizinisch-therapeutische Kontexte, Versicherungen, Marketing, Initiativen für Energienachhaltigkeit, Militär, Citizen Science oder auch die Implementierung innerhalb urbaner Raumplanung und -managements (vgl. ebd.). Entsprechend der Kontexte unterscheidet Lupton zwischen fünf Modi des Self-Trackings, deren Grenzen fließend sind:

1. *Privates Self-Tracking* (private self-tracking): Hierunter subsumiert Lupton alle Self-Tracking-Aktivitäten, bei denen Menschen freiwillig und aus eigener Initiative Daten über sich selbst sammeln und reflektieren. Dergestalt generierte Daten werden hierbei meist privat gehalten oder mit nur einigen Auserkorenen geteilt (vgl. ebd.: 105ff).
2. *Angestoßenes Self-Tracking* (pushed self-tracking): Dieser Modus beschreibt Formen des Self-Trackings, die zwar grundsätzlich freiwillig, aber als Reaktion auf die Ermutigungen oder Befürwortung Dritter begonnen werden. Self-Tracking wird dabei als wirksames Mittel für Verhaltensänderungen beworben, um beispielsweise zu einer gesunden Lebensführung zu gelangen. Den generierten Daten wird ein pädagogischer und motivierender Effekt zugeschrieben. Die Konfrontation mit

einem datenförmigen Abbild des eigenen Verhaltens kann Reflexionsprozesse anstoßen, die emotionale Reaktionen wie Angst, Schuld oder Scham auslösen und zu Verhaltensänderungen führen. Auch in Deutschland erfährt dieser Modus eine zunehmende Verbreitung am Arbeitsplatz. Entsprechende Aktivitäten werden durch finanzielle Anreize, als persönlicher Beitrag zum Teamgeist und zur Produktivität oder im Rahmen von Gesundheits- und Wellnessinitiativen am Arbeitsplatz annonciert und beworben. Mittlerweile bieten auch eine Vielzahl von Kranken- und Lebensversicherungen ihren Versicherten Bonusprogramme, wenn sie ihre Self-Tracking-Daten als Nachweise einer gesundheitsbewussten Lebensführung zur Verfügung stellen. Einige Anbieterinnen von Self-Tracking-Apps und -Gadgets haben Verträge mit Arbeitgeberinnen und Versicherungen geschlossen, um ihre Technologien als Teil von Gesundheitskampagnen zu verkaufen (vgl. ebd.: 107f.).

3. *Gemeinschaftliches Self-Tracking* (communal self-tracking): Viele Self-Trackerinnen partizipieren an unterschiedlichen thematischen Gemeinschaften – wie beispielsweise der Quantified Self-Community. Sie nutzen unterschiedliche soziale Medien-Kanäle und Online-Plattformen, um Daten mit anderen zu teilen und zu vergleichen. Zum Modus des gemeinschaftlichen Self-Trackings zählen auch Formen des *Citizen Sensing*, bei dem Menschen Daten wie Luftqualität, Verkehrsaufkommen oder Kriminalitätsraten in ihrer Alltagsumgebung sammeln und dritten Parteien zur Verfügung stellen. Diese Daten können anschließend etwa für Maßnahmen zur Gesundheits- oder Gewaltprävention von Wissenschaftlerinnen und Städteplanerinnen genutzt werden (vgl. ebd.: 109f.)
4. *Erzwungenes Self-Tracking* (imposed self-tracking): Dieser Modus beschreibt ein Self-Tracking, das durch Dritte erzwungen bzw. über das Individuum verhängt wird. Es dient vornehmlich den Interessen Dritter. Hierzu zählen vertraglich festgelegtes Self-Tracking am Arbeitsplatz, d. h. solches Tracking, das zum Zwecke der Produktivitätssteigerung und Kostenminimierung eingesetzt wird. In einigen Ländern wird Self-Tracking auch in Rahmen des Schulsports oder der schulischen Gesundheitserziehung eingesetzt. Dabei sind Schülerinnen zum Tragen von Herzmonitoren zu verpflichten, um ihre aktive Teilnahme überprüfen oder ihre Leistungen mit denen der Mitschülerinnen vergleichen zu können. Andere Beispiele

für erzwungenes Self-Trackings finden sich in Form des Ortstrackings bei Drogenentzugsprogrammen, Hausarresten oder im Kontext der Handyüberwachung von Kindern durch ihre Eltern (vgl. ebd.: 110f.). Zunehmend populär wird auch das Baby-Tracking, d. h. die Überwachung von Säuglingen über Kameras, Mikrofone und verschiedene Sensoren, welche die Biodaten des Kindes erfassen (vgl.: Lupton 2017: 202ff.)

5. *Wertschöpfendes Self-Tracking (exploited self-tracking)*: Dieser Modus bezieht sich auf eine – meist anonymisierte – Weiterverwendung personenbezogener Daten durch Anbieterinnen und Herstellerinnen entsprechender Techniken und Services. Self-Tracking-Daten, als besondere Form personenbezogener Daten, repräsentieren einen enormen kommerziellen Wert für Markt- und Nutzerforschungen. Sie bieten Unternehmen die Möglichkeit, etwas über die Gewohnheiten und Vorlieben ihrer Nutzerinnen in Erfahrung zu bringen, Persönlichkeitsprofile und so individualisierte Werbeangebote zu erstellen. Ebenso werden die Daten gewinnbringend an andere Unternehmen zu ähnlichen Zwecken verkauft (Lupton 2016d: 111f.).

Anfang der 1980er bis zum Beginn der 2000er Jahre war Self-Tracking ein weitgehend unbekanntes Phänomen, das vor allem unter Hobby-Bastlerinnen und Technikenthusiastinnen verbreitet war. Aus diesem Nischendasein heraus erwuchs 2007 in den USA die *Quantified Self-Community*. Diese hatte sich zum Ziel gesetzt, Anwenderinnen und Entwicklerinnen von Self-Tracking-Techniken zusammenzuführen und gleichzeitig dem Phänomen zu mehr öffentlicher Präsenz zu verhelfen. Mit der 2008 gegründeten Firma *Quantified-Self-Labs* als organisatorisches und finanzielles Herzstück wuchs die Community unter dem Credo *Self-knowledge through numbers* in den Folgejahren zu einer internationalen Gemeinschaft heran. Durch die Schaffung zahlreicher Social-Media-Angebote, Newsletter und Radiopodcasts möchte die Community damals wie heute den Austausch unter Gleichgesinnten fördern. Persönlich begegnen sich ihre Teilnehmerinnen weltweit in lokalen Meetups. In Form sogenannter *Show-And-Tell-Talks* werden hier individuelle Self-Tracking-Projekte präsentiert und diskutiert. Seit 2011 finden jährliche Quantified-Self-Konferenzen auf amerikanischem und europäischem Boden statt. 2011 gründete sich ebenso die deutsche Community mit Meetup-Gruppen in München, Hamburg, Köln, Stuttgart, Berlin, Aachen sowie im Ruhrgebiet. Wie sich herausstellte, war – zumindest die deutsche – Quantified Self-

Community ein Phänomen, das sich während meiner Forschungsarbeiten bereits in seiner Auflösung befand. Dennoch hat sie ohne Frage einen bedeutsamen Teil dazu beigetragen, dass die Idee und das Prinzip des Self-Trackings samt all der Apps und Gadgets eine wachsende Popularität erlebt hat.

Mit dem Begriff *Quantified Self* ist heute ebenso ein komplexes *Forschungsfeld* verbunden, das sich entlang kommerzieller und nicht-kommerzieller Forschungsinteressen konstituiert. Die Soziologie ebenso wie die Kultur- und Medienwissenschaften nehmen vornehmlich etwaige Erklärungsansätze für Aufkommen und Verbreitung der Quantified Self-Community sowie des Self-Trackings in den Blick. Dabei geraten, im Sinne der Technikfolgenforschung, immer auch mögliche Gefahren für das Individuum und die Gesellschaft in den Fokus.<sup>3</sup> Die Medizin, Psychologie und Ingenieurwissenschaften fragen innerhalb von Schlagworten wie *Medicine 2.0*, *Health 2.0* oder *Mobile Health* nach den therapeutischen und präventiven Chancen und Risiken im Lichte der Qualität von Techniken und den durch diese generierten Daten.<sup>4</sup> Auch innerhalb der Quantified Self-Community fanden sich verschiedene – vornehmlich laienhafte bis populärwissenschaftliche – theoretische Überlegungen, Forschungen und Forschungsansätze zum Sinn und Zweck, der sozialen Bedeutung sowie den Potenzialen des Self-Trackings.<sup>5</sup> 2012 wurde an der *Hanzehogeschool Groningen* das *Quantified Self Institute* gegründet. In Kooperation mit *QS Labs*, verschiedenen Gesundheitsorganisationen, Forschungseinrichtungen sowie Partnern aus Industrie und Wirtschaft sollen hier die ‚Big Five‘-Tracking-Bereiche – *physische Aktivität, Ernährung, Schlaf, Stress und Entspannung* sowie *soziale Interaktion* – erforscht werden.<sup>6</sup> Das Ziel ist, neue Apps und Gadgets bis hin zur Marktreife zu entwickeln.<sup>7</sup>

*Quantified Self* – so ist vielleicht bereits deutlich geworden – beschreibt nicht zuletzt ebenso ein lukratives *Geschäftsmodell* innerhalb eines stetig wachsenden Absatzmarktes für

---

<sup>3</sup> Siehe hierzu beispielsweise Lupton 2016b; Selke 2014a; Ders. 2016,; Nafus / Sherman 2014; Duttweiler / Passoth 2016; Ruckenstein 2014; Villa 2012 u. v. m.

<sup>4</sup> Siehe hierzu beispielsweise Barcena et. al. 2014; Lee 2013 oder Marcengo / Rapp 2014 u. v. m.

<sup>5</sup> Siehe hierzu Augemberg 2012; Reuter 2015; Schumacher 2011; ders. 2012; Tensfeld / Singh 2014; Wolf 2009; ders. 2010a; ders. 2010b; ders. 2011a; Kelly 2007a; ders. 2007b; ders. 2011

<sup>6</sup> Vgl.: <http://qsinstitute.com/about/our-focus/> , zuletzt geprüft am 25.11.2019.

<sup>7</sup> Vgl.: <http://qsinstitute.com/about/our-focus/> , zuletzt geprüft am 25.11.2019.

Self-Tracking-Technologien und personenbezogene Daten. Zu diesem Absatzmarkt merkt Lupton (2014c) an:

*The data produced from self-tracking apps and devices, patient support and opinion websites and those scraped from social media sites where medical and health topics are discussed, for example, possess great value to pharmaceutical, healthcare and biotechnical companies as well as government agencies and public health enterprises. (Lupton 2014b: 616)*

Allein mit dem Vertrieb von Fitness-Tracking-Apps im privaten Sektor wurden 2017 in Deutschland 39 Millionen Euro umgesetzt. 2018 stieg der Umsatz auf 52 Millionen und erreichte 2019 63 Millionen Euro. Schätzungen zufolge soll dieser Umsatz 2023 bei etwa 88 Millionen Euro liegen. Der weltweite Absatz von Wearables lag 2020 bei 444,7 Millionen. Mit Wearables im Fitnessbereich wurden 2017 etwa 347 Millionen umgesetzt. 2018 lag der Umsatz bei 361 Millionen und 2019 bei 375 Millionen Euro. Bis 2023 soll der jährliche Umsatz auf 412 Millionen Euro ansteigen. Deutschland liegt hier weltweit auf Platz 5 – hinter den USA, China, Indien und Großbritannien – den Absatzmärkten für Fitness-Apps und Wearables. Rechnet man noch Tausende verfügbare Apps und Gadgets für die Erfassung und Auswertung von Emotionen, Ernährung, kognitiven Leistungen, Schlafverhalten im privaten Kontext sowie im expandierenden Geschäftskunden-Segment hinzu, wird deutlich, welches kommerzielle Potenzial dem Self-Tracking innewohnt.

Die Quantified Self-Community formiert eine besondere Zielgruppe innerhalb des Marktes. Diese verschließt sich dabei in keiner Weise den kommerziellen Interessen von Entwicklerinnen und Anbieterinnen, sondern steht diesen offen gegenüber. So werden nicht nur die Anwenderinnen, sondern auch Entwicklerinnen und Anbieterinnen von Self-Tracking-Techniken als direkter Teil der Community verstanden und zu einem Engagement ermutigt. Zu den kommerziellen Akteurinnen in der Community gehören freie Programmierinnen, Ingenieurinnen und kleine Startups ebenso wie führende Anbieterinnen von Self-Tracking-Produkten, wie *FitBit*, *MyFitnessPal* oder *Jawbone*. Für Entwicklerinnen und Anbieterinnen fungiert die Community als wichtiger Teil eines Geschäftsmodells innerhalb eines zunehmend umkämpften Marktsegments. Durch ihre Einbindung in die Community eröffnen sich für sie vielfältige und direkte Möglichkeiten für Produkt-, Markt- und Trendforschung. Durch Sponsoring und die Teilnahme an Meetups und Konferenzen ergibt sich ein Marketing, das ‚Direct-To-Customer‘ verläuft. Entsprechend traten Anbieterinnen wie Intel, Fujitsu, Bayer,

Autodesk, beddit, FitBit, Medisana und viele mehr regelmäßig als Sponsorinnen der Community auf. 2014 hat QS Labs in Zusammenarbeit mit Apple in Form von *QS Access* eine eigene App auf den Markt gebracht. Offenbar wollte man die eigene Expertise im Bereich des Self-Trackings nutzen, um Quantified-Self als einen Markennamen zu etablieren. Der Erfolg dieser App fiel jedoch mäßig aus.

Die sozialwissenschaftliche Erforschung der Phänomene Self-Tracking und Quantified Self-Community ist in den Jahren zwischen 2012 und 2021 deutlich expandiert. Dabei wurden diese Phänomene aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet und verschiedene Erklärungsansätze entwickelt.<sup>8</sup> Besonders populär sind dabei – durchaus plausible – Deutungen, die das Self-Tracking als Ausdruck der Zurichtung des Individuums in einem neoliberalen und kapitalistischen Geiste verstehen.<sup>9</sup> Zugespitzt formuliert erscheint das Self-Tracking im Kontext einer, alle Lebensbereiche erfassenden, *Ökonomisierung des Sozialen* als *Ultima Ratio* eines zur permanenten Selbstopтимierung angehaltenen Subjekts. Die Hegemonialität und Unhintergebarkeit neoliberaler Wirkungsprinzipien wird dabei nur selten infrage gestellt. In der Folge werden dabei alternative Deutungsansätze quasi ausgeblendet. Diese Eindimensionalisierung des Self-Trackings führt dazu, dass die Vielschichtigkeit und die Heterogenität des Phänomenbereichs auf unbefriedigende Weise reduziert werden. Dazu trägt auch bei, dass der überwiegende Teil der Forschung körperbezogene Self-Tracking-Aktivitäten fokussiert, d. h. solche, die Fitness- oder Gesundheitsaspekte zum Gegenstand haben. Weite Teile des Phänomens, wie das Tracking von Emotionen, kognitive Aspekte, Schlaf, Aufenthaltsorte u. v. m. bleiben weitgehend unbeleuchtet.

Wie im Voranschreiten der Arbeit noch deutlich werden wird, hat es die bestehende Forschung bislang versäumt eine grundlegende und universelle theoretische Konzeption des Self-Trackings zu entwickeln. Woran es derzeit vor allem fehlt, ist ein substanzielles theoretisches Verständnis dessen, was Self-Tracking eigentlich ist, wozu es genutzt wird, wie es sich vollzieht und wie Mensch und Technik dabei interagieren. Was es braucht, ist also eine

---

<sup>8</sup> Ein solider Überblick zu diesen findet sich bei Duttweiler / Passoth 2016: 14ff.

<sup>9</sup> Etwa bei Schaupp 2016a, Zillien / Fröhlich / Dötsch 2015; Zillien / Fröhlich / Kofahl 2016; Lupton 2016b; Gertenbach / Mönkeberg 2016; Villa 2012 u.v.m.

grundlegende, gegenstandsbezogene Konzeption des Self-Trackings. Gemeint ist ein substanzielles und universales, direkt am Gegenstand entwickeltes, theoretisches Gerüst, anhand dessen sich die gegenwärtigen und zukünftigen Formen des Self-Trackings verstehen, analysieren und, wo nötig, kritisieren lassen. In der Entwicklung und Entfaltung dieser Theorie liegt die primäre Zielsetzung meiner Forschungsarbeit. In meinen analytischen Fokus rücke ich dabei Self-Tracking-Aktivitäten innerhalb der Quantified Self-Community. Ihre Teilnehmerinnen gelten in den Medien und der Wissenschaft als so etwas wie die ‚Avantgardistinnen der Selbstvermessung‘. Als Untersuchungsgegenstand versprechen sie in jedem Fall, einen hohen Facettenreichtum von Self-Tracking-Aktivitäten abbilden zu können. Dieser ist notwendig, um unterschiedliche Schattierungen des Phänomens herausarbeiten und entlang der Schnittpunkte eine grundlegende bzw. gegenstandsbezogene theoretische Konzeption entwickeln zu können.

Etwas, das bereits in einer ersten analytischen Annäherung an die Quantified Self-Community augenfällig wird, ist ihre Fokussierung auf das *Selbst*. Dieses verdeutlicht sich durch ihre thematische Ausrichtung auf eine ‚Selbsterkenntnis durch Zahlen‘ und setzt sich in den Semantiken *Self-Tracking* und *Quantified Self* fort. Bei näherer Betrachtung wird zudem deutlich, dass ihre thematische Ausrichtung einige programmatische Aspekte des Self-Trackings beschreibt: Über die Generierung spezifischer Zahlen bzw. Daten soll sich das Individuum in diesen Daten selbst erkennen. Wie in einem Spiegel erkennt und begreift sich das Selbst dabei über ein datenförmiges Abbild seiner selbst bzw. eines Lebensaspekts. Das Momentum der Selbsterkenntnis beinhaltet, wie die Sozialpsychologie seit ihren Anfängen betont, ein Moment der *Ich-Werdung*; des Entwurfs eines Selbstbildes bzw. der *Konstruktion* eines Selbst. Soziologisch ist statt vom Selbst vom *Subjekt* die Rede. Dabei werden die psychologisch-reflexiven Prozesse und Vorgänge seiner Erkenntnis und seiner Hervorbringung als Blackbox aus der soziologischen Theorie und Empirie meist ausgeklammert. Die Erkenntnis des Selbst und die Erlangung von Wissen über dieses erfolgt beim Self-Tracking nicht allein durch Daten, sondern vor allem durch Sensoren, Algorithmen, Smartphones, Rechensysteme, technische Infrastrukturen u. v. m. Das bedeutet, dass *Technik* zu einem zentralen Bestandteil der Selbstkonstruktion wird. Über diese Form der Selbstkonstruktion wird sich in der Quantified Self-Community ausgetauscht, wobei dieser Austausch auf die individuelle Form



einer technik- und datenbasierten Selbstkonstruktion zurückwirkt. Dies führt mit zu der zentralen Fragestellung meiner Forschungsarbeit:

*Wie kommen beim Self-Tracking das Selbst, Technik und die Quantified Self-Community innerhalb der Selbstkonstruktion zusammen?*

Um eine adäquate Beantwortung dieser Fragestellungen zu ermöglichen, habe ich mich dazu entschlossen, meine Forschung mit einer Art Selbstversuch zu beginnen, um mir ein eigenes Bild vom Self-Tracking zu machen. Zu diesem Zweck bin ich – im Sinne des Forschungsstils der *Autoethnographie* – selbst zum Self-Tracker geworden und habe über ein Jahr verschiedene Aspekte meines Lebens vermessen und analysiert. Das Ziel war, den Sinn und Zweck des Self-Trackings sowie Funktionen und Funktionsweisen entsprechender Techniken besser zu verstehen. Dabei habe ich ebenso aktiv an der Quantified Self-Community teilgenommen, um in Erfahrung zu bringen, wer die Menschen sind, die sich hier begegnen, was sie verbindet und wie sie miteinander interagieren. Meine gesammelten Erfahrungen habe ich anschließend genutzt, um spezifische Untersuchungsaspekte und theoretische Zugänge zu entwickeln. Innerhalb des Forschungsstils der Grounded-Theory-Methodologie habe ich diese Zugänge genutzt, um eine gegenstandsbezogene Theorie zum Verhältnis von Selbst, Technik und Community zu entwickeln.

In Kapitel I meiner Forschungsarbeit widme ich mich der Erläuterung dieser beiden Forschungsmethoden. Dabei werde ich auf die methodische Verschränkung der Autoethnographie und Grounded-Theory-Methodologie in meiner Arbeit eingehen. Dabei entsteht ähnlich eines innovativen Frameworks eine Methodentriangulation, die methodische Grenzen beider Forschungsmethoden überwindet und ihre Potenziale miteinander verknüpft. Hierin liegt der *methodologische Mehrwert* meiner Arbeit. Das Kapitel II ist der Darlegung meiner autoethnographischen Erfahrungen mit dem Self-Tracking sowie der Quantified Self-Community gewidmet. Diese Erlebnisse werde ich in Kapitel III aufgreifen und sukzessive theoretisch kontextualisieren und zu einem sensibilisierenden Konzept verknüpfen, welches meine Forschungsarbeiten im Kontext der Grounded-Theory-Methodologie anleiten wird. In diesem Zuge werde ich zentrale theoretische Konzepte und Theorien zu großen Begriffen der Sozialwissenschaften, wie Praxis, Selbst, Technik, Gemeinschaft bzw. Community diskutieren und gewinnbringend miteinander verschränken. Hieraus erwächst ein erweitertes praxeologisches Verständnis des Sozialen, das intentional agierende Subjekte und ,mit-

handelnde' technische Artefakte als Teil sozialer Praxis denkt und analysiert. Dieser Punkt formiert den *theoretischen Mehrwert* meiner Dissertation.

Die forschungspraktische Umsetzung der Grounded-Theory-Methodologie samt verschiedener Entscheidungen zur Datenauswahl werde ich in Kapitel IV detailliert beschreiben. Hingegen dient alsdann Kapitel V der Darlegung meiner Forschungsergebnisse und der Entfaltung meiner gegenstandsbezogenen Theorie, die ich in Kapitel VI abschließend diskutieren werde. Die daraus resultierende theoretische Konzeption des Self-Trackings als eine verwissenschaftlichte und technisierte Praxis der Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung repräsentiert den *empirischen Mehrwert* meiner Forschungsarbeit.

# KAPITEL I: METHODOLOGIE DER FORSCHUNGSARBEIT: AUTOETHNOGRAPHIE UND GROUNDED THEORY

## Einleitung

Die folgenden Seiten dienen der Einführung in den Forschungsstil der Autoethnographie (1.1). Intention und Zielsetzung der Methode werden dabei ebenso Gegenstand meiner Ausführungen sein wie deren theoretische Grundlagen (1.1.1). Da sich das methodische Vorgehen meiner Forschungsarbeit an der analytischen Form der Autoethnographie orientiert, werde ich vor allem diese eingehend betrachten sowie ihre Vorteile gegenüber den sogenannten *evokativen* Ansätzen aufzeigen (1.1.2). Anschließend werde ich auf den empirischen Mehrwert der analytischen Autoethnographie für eine erste grundlegende Erforschung der Phänomene Self-Tracking sowie Quantified Self-Community zu sprechen kommen. Daraufhin werde ich die Grounded-Theory-Methodologie in den Fokus meiner Ausführungen stellen (1.2). Dabei werde ich die theoretischen und epistemologischen Grundgedanken der Methodologie Corbins, Strauss und Glasners skizzieren (1.2.1) sowie auf die Aspekte der *theoretischen Sensibilität* und der *reflexiven Offenheit* (1.2.3) eingehen. Den Prozess des Codierens als zentrales methodisches Werkzeug des Forschungsstils werde ich alsdann nachzeichnen (1.2.4), um anschließend kurz die Vorteile der Nutzung von QDAS (Qualitative Data Analysis Software) – im speziellen die Software MAXQDA – zu erläutern. Ich schließe das erste Kapitel meiner Forschungsarbeit mit der Entfaltung des methodischen

Rückgrats meiner Forschungsarbeit in Form der Methodentriangulation von analytischer Autoethnographie und Grounded-Theory-Methodologie (1.2.5).

### **1.1 Die Autoethnographie – Subjektivität als Ausgangspunkt wissenschaftlicher Erkenntnis**

Unter der Bezeichnung *Autoethnographie* firmieren qualitative Forschungsansätze, die den Versuch unternehmen, das individuelle Erleben der Forscherin nicht als Fehlerquelle wissenschaftlicher Erkenntnis auszuschließen, sondern sie analytisch nutzbar zu machen. Durch systematische Reflexion und Narration subjektiver Erfahrungen innerhalb einer Subkultur oder sozialen Gruppe soll auf diese Weise ein vertieftes Verständnis ermöglicht werden (vgl. Ellis / Adams / Bochner 2010: 345): Ein Verständnis, das ohne das persönliche Eintauchen in die Erlebnis- und Erfahrungswelt der Teilnehmerinnen in dieser basalen Form nicht möglich würde. Die Autoethnographie unternimmt nicht den Versuch, soziale Gruppen objektiv und wertfrei zu beschreiben, sondern strebt danach, sie aus den subjektiven Verflechtungen mit der Subjektivität der Forscherin heraus zu analysieren (vgl. Geimer 2011: 301). Diese subjektive Erschließung eines sozialen Kontextes über die eigenen Gedanken, Gefühle, Beobachtungen und Erfahrungen bildet eine Provokation gegenüber den theorie- und hypothesengestützten Methoden der Sozialforschung, da diese doch eine möglichst objektive und wertneutrale Erkenntnisproduktion anstreben (vgl. Ellingson / Ellis 2008: 450). Es erstaunt daher wenig, dass sich die Autoethnographie insbesondere seitens der quantitativen Sozialforschung Vorwürfe mangelnder Objektivität, Verlässlichkeit, Nachvollziehbarkeit und Generalisierbarkeit gefallen lassen muss (vgl. Ellis / Adams / Bochner 2010: 345) – hierzu jedoch später mehr.

Die spezifischen Vorgehensweisen autoethnographischer Forschungsprojekte variieren entlang eines Kontinuums zwischen evokativen und analytischen Ansätzen. Daraus ergibt sich eine Spannweite autoanalytischer Vorgehensweisen, die von einer wenig strukturierten und stark persönlich-introspektiven Narration bis hin zu einer methodisch stringenten Reflexion und Interpretation des Erlebten reicht. Meine autoethnographischen Forschungsbestrebungen sind dabei eher im letztgenannten Bereich zu verorten. Bevor ich

jedoch genauer auf diese eingehen, möchte ich zunächst die grundlagentheoretischen Gemeinsamkeiten beider Ansätze aufzeigen.

### **1.1.1 Die methodischen Grundlagen der Autoethnographie – Selektiv-subjektive Narration als epistemisches Mittel**

Autoethnographie bezeichnet eine Forschungsmethode, die Selbstbeobachtung und selbstreflexive Investigationen im Kontext ethnographischer Feldforschung betreibt (vgl. Marschall 2010: 43). Daher wird sie häufig auch als ein Subgenre der Ethnographie verortet. Das ethnographische Forschungsverständnis betrachtet die persönliche Erfahrung und das eigene Erleben des ‚Fremden‘ als eine Möglichkeit, dieses verstehend zu erklären. Daher versucht die Ethnographie, die Sozialwelt einer Subkultur oder sozialen Gruppe hinsichtlich ihrer sozialen, politischen und kulturellen Aspekte aus der Sicht ihrer Angehörigen zu beschreiben. Dergestalt soll es möglich werden, deren spezifische kulturelle Praxen, die gemeinsamen Werte und Überzeugungen sowie die geteilten Erfahrungen eingehend zu verstehen (vgl. Ellis / Buchner 2010: 346).

Während jedoch die Ethnographie bestrebt ist, Feldforschung in der natürlichen Lebensumgebung (*natural setting*) zu betreiben und dabei ganzheitlich, deskriptiv und objektiv den *member's point-of-view* zu rekonstruieren (vgl. Bloomberg / Giacomi / Mosher 1994: 125ff.), betrachtet die Autoethnographie diese Ansprüche als einen Mythos. Ethnografische Forschung bleibe trotz aller Bestrebungen nach Objektivität immer partiell und einseitig. Stattdessen setzt die Autoethnographie die selektive, narrative und subjektive Beschreibung eines *researcher's point-of-view* als Ausgangspunkt, um die Facetten kultureller Erfahrungen zu illustrieren. Damit verschiebt sich der Fokus der Autoethnographie „von der *teilnehmenden Beobachtung* als zentraler *Methode* der Forschung hin zur *Beobachtung der Teilnahme* als zentralem *Gegenstand* der Forschung“ (Geimer 2011: 301; Hervor. L.G.G.). Während die Ethnographie soziale Phänomene auf Basis von Feldforschung beschreibt, rückt die Autoethnographin selbst ins Zentrum ihrer Forschung. Sie erzählt ihre eigene Geschichte auf der Basis von Introspektionen, Selbstbeobachtungen und Selbstreflexionen (vgl. Ellis / Buchner 2011: 740).

Die Sozialwelt wird dabei seitens der Autoethnographie als weitgehend ungeordnet, unsicher und emotional verstanden. Ihre Erforschung müsse sich daher einer Methode bedienen, die diese Unordnung, Unsicherheit und emotionale Aufgeladenheit berücksichtigt (vgl. Adams / Jones / Ellis 2015: 9). Autoethnographie ist damit ein Vorgehen, das die ohnehin empirisch schwer kontrollier- und limitierbaren Aspekte der Subjektivität, Emotionalität sowie die Wechselbeziehung zwischen Forscherin und Feld anerkennt und mehr noch, sie analytisch nutzbar macht (vgl. Ellis / Adams / Buchner 2011: o.S.).

Nicht nur der Prozess des Schreibens, sondern auch ein spezifischer Schreibstil ist für die Autoethnographie von zentraler Bedeutung. Angestrebt wird eine ästhetische, sinnträchtige und konsistente Beschreibung persönlicher und interpersoneller Erfahrungen.<sup>10</sup> Zu diesem Zweck arbeitet die Forscherin zunächst eindeutige Muster kultureller Erfahrungen aus Feldnotizen, Interviews und/oder Artefakten heraus. Über Methoden wie das Story-Telling, d. h. die Entwicklung von Charakteren und Plot oder den Wechsel der Erzählperspektive<sup>11</sup>, werden diese Erfahrungen nacherzählt (vgl. Ellis / Adams / Buchner 2011: o.S.). Bislang ungeordnete Erfahrungen werden dabei narrativ strukturiert, um es der Leserin zu ermöglichen, diese Erfahrungen emotional nachzuvollziehen. Die Autoethnographin ist eine Sprecherin und Geschichtenerzählerin (vgl. Ellis 2006: 111). Sie nutzt den Schreibprozess, um persönliche Erfahrungen zu rekonstruieren und aufzuarbeiten (vgl. Ellis / Adams / Buchner 2010: 350). Dadurch erhält wissenschaftliches Schreiben in der Autoethnographie den Charakter einer Erzählung oder sogar ein künstlerisch-literarisches Wesen (vgl. Ellis / Buchner 2011: 739). Die Einschreibung der Autoethnographin als ein Hauptcharakter ihrer Arbeit stellt das Konzept der „stillen Autorenschaft“ (silent authorship), d. h. die kategorische Ausklammerung der Stimme und der Ansichten der Wissenschaftlerin, in Frage (vgl. Holt 2003: 2). Gleichsam bildet der Forschungstext das zentrale Produkt der Autoethnographie:

*The 'research text' is the story, complete (but open) in itself, largely free of academic jargon and abstract theory. The authors privilege stories over analyses,*

---

<sup>10</sup> Clifford Geertz (1973) stellte die Bedeutung einer derartigen dichten Beschreibung – d. h. einer möglichst präzisen und detaillierten Interpretation des Phänomenbereichs – bereits für die ethnografische Forschung heraus (vgl. Geertz 2015 [1973]).

<sup>11</sup> Dabei wird in der Regel in der 1. Person, d. h. in der Ich-Form geschrieben, um der Erzählung den Charakter eines Augenzeugenberichts zu verleihen. Auch wird des Öfteren auf die 2. Person – Du – zurückgegriffen, um die die Leserin in eine besonders intensive Situation hineinzusetzen. Gelegentlich wird auch die 3. Person – er/sie – verwendet, um Handlungskontexte oder Ergebnisse zu beschreiben (vgl. Ellis / Adams / Buchner 2010: o.S.).

*allowing and encouraging alternative readings and multiple interpretations. They ask the readers to feel the truth of their stories and to become participants, engaging the story line morally, emotionally, aesthetically and intellectually* (Ellis / Bochner 2011: 745).

Eine gelungene Autoethnographie sollte vier Kriterien genügen: Sie sollte einen *wertvollen Beitrag zur Erweiterung des Wissens* (1) leisten (vgl. Adams / Jones / Ellis 2015: 103). Persönliche Erfahrungen repräsentieren innerhalb der Methode zwar ein bedeutsames Insider-Wissen, bedürfen aber dennoch der Einbettung und Kontrastierung durch sozialwissenschaftliche Theorien und Forschungsergebnisse. Des Weiteren sollte eine erfolgreiche Autoethnographie den *Wert des Persönlichen und Experimentellen* (2) hervorheben und die *Macht, die Kunstfertigkeit und die Verantwortung von Geschichten und Geschichtserzählung* abbilden (3) (vgl. ebd.). Die Forscherin soll ihre reflexiven und analytischen Fähigkeiten nutzen, um eine Beschreibung und Kritik der untersuchten Kultur zu erschaffen. Gleichzeitig fordert dies *rationale Verantwortung* (4) hinsichtlich der Forschungspraxis und Repräsentation der Ergebnisse. Das bedeutet, dass die Beziehung zwischen Forscherin und Feld so kollaborativ, engagiert und reziprok wie möglich sein sollte. Identität und Privatsphäre der Beforschten sollten mit dem größtmöglichen Respekt behandelt werden (vgl. ebd.: 104).

Insbesondere Vertreterinnen der analytischen Autoethnographie betonen zudem, dass die Forscherin einen zu exzessiven Fokus auf die eigenen Erfahrungen vermeiden sollte. Ihre Erfahrungen sollten stets durch den Erfahrungsaustausch mit anderen Gruppenmitgliedern abgeglichen werden. Weiterhin gelte es, ein Ungleichgewicht zwischen der Narration gegenüber der Analyse und Interpretation zu vermeiden, so erst ihre Kombination den analytisch-methodischen Mehrwert einer Autoethnographie hervortreten lässt. Darüber hinaus sollten sich analytische Autoethnographinnen auch weitere Datenquellen jenseits der persönlichen Erinnerungen erschließen sowie ethischen Standards im Umgang mit Identität und Privatsphäre anderer eine hohe Bedeutung beimessen (vgl. Chang 2008: 54ff.).

Der offensichtliche Bruch mit klassischen wissenschaftlichen Forschungsmethoden sowie mit tradierten Vorstellungen von Gütekriterien wie *Wahrheit, Objektivität, Reliabilität, Validität* und *Generalisierbarkeit* wirft die Frage nach dem tatsächlichen wissenschaftlichen Wert der Autoethnographie auf. Zu berücksichtigen ist dabei, dass, „[w]enn Begriffe wie Reliabilität, Validität und Generalisierbarkeit auf die Autoethnographie angewendet werden,

[...] sich folglich der Kontext, die Bedeutung und der Nutzen dieser Begriffe [verändert]“ (vgl. Ellis / Adams / Buchner 2010: 351). Reliabilität bezieht sich im Kontext der Autoethnographie vor allem auf die *Glaubwürdigkeit der Erzählerin*. Dabei obliegt es der Leserin zu entscheiden, inwieweit es sich bei dem Erzählten um theoretisch mögliche Fakten oder reine Fiktionen handelt. Hieran schließt sich auch die Bedeutung von Validität innerhalb der Autoethnographie an. Diese beziehe sich auf die *Wahrscheinlichkeit*, dass ein beschriebenes Erlebnis tatsächlich genauso stattgefunden hat (vgl. ebd.: 352). Über die Generalisierbarkeit muss die Leserin auf der Basis ihres eigenen Erfahrungsraums sozialer Wirklichkeit entscheiden. Gemeint ist die Anschlussfähigkeit der beschriebenen Erfahrungen mit selbsterlebten Erfahrungen oder den Erzählungen Dritter. Generalisierbarkeit autoethnografischer Forschungsergebnisse ist wiederum „abhängig davon, ob es gelingt, unbekannte kulturelle Prozesse so zu beleuchten, dass Leser[innen] darüber nachdenken, inwiefern Leben einander ähnlich und verschieden sind und spüren, dass sie Neues über unbekannte Menschen oder Leben erfahren haben“ (Ellis / Adams / Buchner 2010: 352).

Der Vorwurf mangelnder Objektivität und Validität bleibt jedoch ein zentraler Kritikpunkt der Autoethnographie seitens der quantitativen Forschung (vgl. Marschall 2010: 43). Aber auch vonseiten qualitativer Sozialforschung ist die Methode Kritik ausgesetzt:

*Der traditionellen Ethnografie ist die Autoethnographie, bezogen auf sozialwissenschaftliche Standards, nicht genügend streng, theoretisch und analytisch bzw. zu ästhetisch, emotional und therapeutisch (Ellis 2009; hooks [sic.] 1995; Keller 1995). Autoethnograf[innen] werden kritisiert, weil sie zu wenig Feldforschung betreiben, zu wenige Mitglieder einer Kultur beobachten oder nicht genug Zeit mit (fremden) Menschen verbringen (Buzard 2003; Fine 2003; Delamont 2009). Stattdessen werden auf persönliche Erfahrungen zurückgegriffen, es würden „verzerrte“ Daten (Anderson 2006; Atkinson 1997; Gans 1999) verwendet, und Autoethnograf/innen seien „Nabelschau betreibende“ (Madison 2006), von sich selbst eingenommene Narzisst/innen, die die wissenschaftlichen Pflichten des Hypothesisierens, Analysierens und Theoretisierens nicht erfüllen (Ellis / Adams / Buchner 2010: 352).*

Auch wenn diese Einwände zunächst einmal grundsätzlich gerechtfertigt sind, bleiben die Kritikerinnen hier jedoch eine Antwort dahingehend schuldig, wie viel Feldforschung als ‚hinreichend‘ zu verstehen ist und wie viele beobachtete Mitglieder als ‚ausreichend‘ anzusehen wären. Fraglich ist zudem, dass seitens qualitativer Forscherinnen quantitative Standards herangezogen werden, um die Autoethnographie zu kritisieren.



Die zentralen kritischen Aspekte klassischer autoethnografischer Ansätze stellt unter anderem Atkinson (2006) heraus. Gerade die evokative Autoethnographie verliert, seiner Meinung nach häufig den Sinn und Zweck sozialwissenschaftlicher Analyse und Theoriebildung aus den Augen (vgl. ebd.: 400). Viele autoethnographische Forschungen überzeichneten das Autobiographische bis zu einem Punkt, an dem die Ethnographin stärker in Erinnerung bleibt als die Ethnographie. Ihre Narration dominiert dergestalt gegenüber den Erfahrungen der anderen sozialen Akteurinnen im Feld (vgl. ebd.: 402). Dabei sind es doch gerade diese ‚Anderen‘ und ihre sozialen Aktivitäten und Organisationen, die im Fokus des soziologischen Interesses stehen (vgl. ebd.: 403). Eine derart ‚entgrenzte Ethnographie‘, die einen starken Fokus auf das Persönliche und Private der Forscherin legt, ist kaum noch differenzierbar zur autobiografischen Forschung. Damit erscheint aber auch die „postulierte Möglichkeit der unmittelbaren Erfahrung fremder und eigener *epiphanies* problematisch, die Authentizität in den Forschungsprozess tragen soll“ (Geimer 2011: 309; Hervor. i.O.).

### **1.1.2 Die Analytische Autoethnographie – Narration nach einer analytischen Agenda**

Konzeptionelle Ansätze, wie die methodischen Probleme und fraglichen Tendenzen traditioneller bzw. evokativer Autoethnographie durch eine strukturiertere und analytischere Vorgehensweise überwunden werden können, lieferten Leon Anderson (2006) sowie Heewon Chang (2008). Mittlerweile gilt die *analytische Autoethnographie* neben den evokativen Ansätzen als ein etablierter Typus autoethnographischer Forschung.

Ebenso wie die evokative zielt auch die analytische Autoethnographie auf die Erschließung, Dokumentation und Analyse kultureller Praktiken über den Weg der persönlichen Erfahrungen. Allerdings verfolgt die analytische Autoethnographie ein stärker systematisches Paradigma bei der Exploration kultureller Praxis aus der Perspektive einer involvierten Akteurin. Den zentralen Unterschied zwischen analytischer und evokativer Autoethnographie sehen Ellingson und Ellis (2008) darin, dass analytische Autoethnographinnen die Entwicklung einer theoretischen Erklärung eines breiten sozialen Phänomens fokussieren. Evokativ arbeitende Autoethnographinnen stellen die narrative Repräsentation des Phänomens in den Mittelpunkt, um Dialoge zu eröffnen und emotionale Reaktionen zu evozieren (vgl. ebd.: 445). Anders formuliert: Die Hervorhebung zentraler

persönlicher Erfahrungen, der evokative Ansatz, möchte das Soziale und Kulturelle durch das Persönliche entschlüsseln. In der Konsequenz bedeutet dies jedoch, dass die Autorin durch die feingliedrige Sektion persönlicher Erfahrungen die Möglichkeit des Entwurfs eines breiteren ethnographischen Erklärungsansatzes aufgibt. Die analytische Tradition der Autoethnographie bewahre sich daher einen gewissen Sinn für Objektivität (vgl. Denshire 2013: 3). Dieser ‚Sinn für Objektivität‘ erwächst aus dem Umstand, dass eine reine Ich- bzw. subjektzentrierte Narration und Rekonstruktion zugunsten eines verstärkten Dialogs zwischen dem eigenen Erleben und dem der ‚Anderen‘ aufgegeben werde. Objektivität entsteht somit aus der Kontrastierung und Erweiterung der eigenen Erlebniswelt durch die Erlebniswelt der anderen Beteiligten.

Mit dem Adjektiv *analytisch* verweist Anderson (2006) auf eine Reihe datentranszendierender Praktiken, die auf die Entwicklung, Verfeinerung und Ausdehnung des theoretischen Verständnisses eines sozialen Phänomens zielen (vgl. ebd.: 387). In diesem Bestreben öffnet sich die analytische Autoethnographie auch für verschiedene Methodentriangulationen. Anderson will die analytische Autoethnographie als ein spezifisches Subgenre der *analytischen Ethnographie* verstanden wissen (vgl. ebd.: 374). Die *analytische Autoethnographie* zeichnet sich für ihn dadurch aus, dass die Forscherin vollwertiges Mitglied der Gruppe ist, die sie untersucht. Dabei sieht sie sich jedoch dem Entwurf eines breiteren theoretischen Verständnisses desjenigen sozialen Phänomens verpflichtet, welches durch die beobachtete Gruppe repräsentiert wird (vgl. ebd.: 373).

Um diesem Anspruch zu genügen, sollte die analytisch arbeitende Autoethnographin einige zentrale Punkte berücksichtigen. Da diese Elemente als die zentralen Orientierungspunkte meiner eigenen autoethnographischen Arbeiten in der Quantified Self-Community fungieren, werde ich mich diesen eingehender widmen.

#### *Complete member researcher (CMR)*

Methodologischer Leitgedanke der Autoethnographie ist, dass die Forscherin zu einem vollwertigen Mitglied der Sozialwelt wird, die sie untersuchen möchte. Anderson (2006) nennt hier zwei Typen vollwertiger Mitglieder bzw. CMRs: 1) *opportunistische CMRs* sind Forscherinnen, die in eine interessierende Gruppe hineingeboren wurden oder durch Zufall

oder freie Wahl zu einem Mitglied geworden sind. Sie nutzen ihre gegebene Mitgliedsrolle für ihre jeweiligen Forschungszwecke; 2) *konvertierte CMRs* werden zu Gruppenmitgliedern allein aufgrund ihres Forschungsinteresses (vgl. ebd.: 379f.). Sie sind also nicht bereits Mitglied der Gruppe, sondern müssen erst zu einem solchen werden. Der Idee eines vollkommenen *Eins-Werden* oder Verschmelzung von Forscherin und Feld widerspricht Anderson jedoch sowohl für opportunistische wie auch für konvertierte CMRs (vgl. ebd.: 381). Die Forscherin, so Anderson, hat immer eine unhintergehbare Doppelidentität, denn sie ist stets gleichermaßen Gruppenmitglied und Forscherin. Das bedeutet, dass sie neben ihrer Identität in der Gruppe eine weitere kulturelle Identität besitzt, welche die Ziele ihrer Teilnahme bestimmt (ebd.: 380). Die CMR bewegt sich also jederzeit in einem Spannungsfeld zwischen Forschungsinteressen und Gruppenmitgliedschaft sowie zwischen den Forschungsaufgaben des Beobachtens und Dokumentierens und einer ‚gelebten‘ Mitgliedschaft (vgl. ebd.). Eben aus diesem Grund stehen sich in der autoethnografischen Analyse Konstruktionen der jeweiligen sozialen Welt erster Ordnung<sup>12</sup> – durch die „natürlichen“ Mitglieder – sowie interpretative, abstrakte Konstruktionen zweiter Ordnung – durch die Forscherin – gegenüber (vgl. ebd.: 381). Dies gründet auf der Tatsache, dass soziale Gruppen hinsichtlich ihrer kulturellen Realität heterogene Phänomene sind. Sie implizieren eine Vielfalt veränderlicher und konträrer Einstellungen, Meinungen und Deutungen. Typische Gruppenmitglieder nehmen nur selten eine abstrahierende oder introspektive Position zur eigenen Gruppe ein. Die eigene Kultur wird von ihnen vor allem ‚gelebt‘, als das sie – wie in Gestalt der CMR – durch Introspektion erschlossen wird (vgl. ebd.). Insofern kann eine CMR immer nur partielle und perspektivische Darstellungen kultureller Praktiken jener sozialen Gruppe abbilden, deren Mitglied sie geworden ist. Niemals kann diese jedoch vollends in ihr aufgehen. Die konstante Reflexion dieser Doppelidentität durch die Forscherin ist daher von zentraler Bedeutung für eine gelungene Autoethnographie.

---

<sup>12</sup> Mit Bezug auf die phänomenologische Methode Edmund Husserls fordert Alfred Schütz, dass die soziale Welt durch theoretische Konzeptualisierungen so begriffen werden müsse, wie sie von der Handelnden erfahren wird. Diese Konstrukte erster Ordnung gelte es anschließend in Konstrukte zweiter Ordnung sozialwissenschaftlicher Theoriebildung zu übersetzen. Daher sei es die „erste Aufgabe der Methodologie der Sozialwissenschaften, die allgemeinen Prinzipien zu erforschen, nach denen der Mensch im Alltag seine Erfahrungen und insbesondere die der Sozialwelt ordnet“ (vgl. Schütz 1972: 68).

### *Analytische Reflexivität*

CMRs sind, so Anderson, nicht einfach nur Teil einer Geschichte, die sie erzählen, vielmehr werden sie stets auch durch den Forschungsprozess geformt (vgl. ebd. 382). Dabei verändern nicht nur die autoethnografische Introspektion, Selbstbeobachtung und Selbstreflexion Überzeugungen, Haltungen und das Selbstverständnis bzw. Selbstkonzept der Forscherin. Gerade auch der Dialog mit anderen Gruppenmitgliedern kann formgebend sein:

*[T]he autoethnographer's understandings, both as a member and as a researcher, emerge not from detached discovery but from engaged dialogue (Anderson 2006: 382).*

Die reflexiv-narrative Auseinandersetzung mit den Wechselbeziehungen und Effekten zwischen Forscherin und Gruppe, die Anderson als *analytische Reflexivität* bezeichnet, sind daher ein wichtiges Element und eine Kernforderung der analytischen Form der Autoethnographie (vgl. ebd.: 382f.).

### *Narrative Sichtbarkeit des Forscherin-Selbst*

Die Doppelrolle der CMR als Gruppenmitglied und Forscherin erfordert eine textuelle Sichtbarmachung. Die evokative Autoethnographie klammert die Rolle der CMR als Forscherin weitestgehend aus und berichtet auf Basis eines scheinbar widerspruchslosen, einheitlichen Selbstkonzepts, das eine konfliktlose Gruppenidentität imaginiert. Laut Anderson besitzt die Autoethnographin allerdings ein veränderliches und im Wandel begriffenes Selbstkonzept – ein „Forscherin-Selbst“ (ebd.: 384). Dieses Forscherin-Selbst bildet das Zentrum der analytischen Autoethnographie, denn es ist Ausdruck des persönlichen Engagements und der Involviertheit in die Sozialwelt der Gruppe. Für Anderson ist es daher notwendig, dass der Aspekt der analytischen Reflexivität – d. h. die analytische Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Forscherin und Gruppe – nicht nur als erkenntnistheoretisches Instrument fungiert, sondern ebenso deutlich in der Narration zum Ausdruck gebracht wird. Dabei sollten die analytischen Einblicke nicht nur im Rückgriff auf die Erfahrungen und Gedanken des Forscherin-Selbst, sondern auch auf jene der anderen Gruppenmitglieder darlegen (vgl. ebd.: 384). Veränderungen der eigenen Überzeugungen sowie zu den Beziehungen zu anderen Mitgliedern sollten innerhalb der Autoethnographie offen diskutiert werden (vgl. ebd.).

### *Dialog mit Informantinnen jenseits des Forscherin-Selbst*

Anders als die evokative Autoethnographie, die versucht, narrative Genauigkeit allein über die subjektive Erfahrung der Forscherin herzustellen, versucht die analytische Autoethnographie, über diese hinauszustreben (vgl. ebd.: 386). Dies soll nach Ansicht Andersons dadurch gewährleistet werden, dass die Forscherin bewusst den Austausch und den Dialog mit anderen Gruppenmitgliedern sucht, um die eigenen Erfahrungen durch deren Erfahrungen zu kontrastieren (vgl. ebd.). Aus diesem Dialog kann eine facetten- und kontrastreiche Autoethnographie erwachsen, die sich nicht in einer ‚Nabelschau‘ der Forscherin erschöpft und einen analytischen Mehrwert generiert.

### *Verpflichtung zur theoretischen Analyse*

Im Gegensatz zu ihrer evokativen Form sieht Anderson die Funktion der analytischen also nicht in der alleinigen Dokumentation von Erfahrungen, der Wiedergabe von Insiderinnen-Perspektiven sowie der Evokation emotionaler Resonanz seitens der Leserin. Ihre zentrale Aufgabe sollte vielmehr die Verschreibung zur sozialwissenschaftlichen Methodik sein, d. h., es sollten empirische Daten dazu genutzt werden, tiefergehende theoretische Einsichten in soziale Phänomene zu ermöglichen. Aus diesem Grund gelte es, autoethnographische Daten zu transzendieren, um Einblicke in ein soziales Phänomen zu erlauben, das jenseits der Daten liegt (vgl. ebd.: 386f.). Anspruch der analytischen Autoethnographie ist es, nicht allein die wahrheitsgemäße Wiedergabe der beobachteten Sozialwelt, sondern durch Transzendierung einen Grad an Generalisierbarkeit des Beobachteten zu ermöglichen (vgl. ebd.: 388). Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, ist der Modus Operandi ein spiralförmiger Prozess der Verfeinerung, Ausarbeitung, Erweiterung und Überarbeitung des theoretischen Verständnisses.

Ich möchte an dieser Stelle das Vorangegangene nochmals paraphrasieren, da die theoretischen Eckpunkte und Grundannahmen das Framework bilden, in denen sich meine autoethnographischen Forschungsbestrebungen bewegen werden. Die Ausführungen Andersons zur problematischen Rolle der CMR entlarven den Trugschluss der evokativen Autoethnographie hinsichtlich der Möglichkeit eines vollständigen ‚Aufgehens‘ der Forscherin im Untersuchungsfeld. Die analytische Reflexion ihrer Doppelidentität verspricht im Gegenteil

sogar einen Zuwachs an Objektivität. Auch die verstärkte narrative Fokussierung auf das Handeln der Anderen, d. h. deren spezifische kulturelle Praxen, Einstellungen und Wertorientierungen, eröffnet der analytischen Autoethnographie ein tiefergehendes Verständnis einer sozialen Gruppe. Zu berücksichtigen ist, dass die Forscherin immer auch Teil des Handelns ist und einer „ethnographische[n] Unschärferelation“ (Schütz 1994; zit. n. Breuer 2009: 29) unterliegt. Daher sorgt erst die Transzendierung der subjektiven Erfahrung der Forscherin im Kontext einer analytischen Agenda für ein anschlussfähiges soziologisches Wissen.

### **1.1.3 Die Analytische Autoethnographie in der Genese des sensibilisierenden Konzepts – Aufgabe und Ziel der Autoethnographie im Forschungsprozess**

Die Autoethnographie bietet ein klares erkenntnistheoretisches Potenzial für die Erforschung der Phänomene des *Self-Trackings* und der *Quantified Self-Community*, das in der bisherigen Forschung weitgehend ungenutzt geblieben ist. Die direkte Involvierung als konvertierte CMR sowie der persönliche Vollzug eines eigenen Self-Tracking-Projekts versprechen wesentlich detailliertere und tiefergehende Einblicke in Phänomenbereiche des *Quantified Self*, als sie durch eine ‚Forschung vom Schreibtisch aus‘ oder durch andere quantitative oder qualitative Methoden möglich wären. Auf der anderen Seite sind der Autoethnographie als alleinstehende sozialwissenschaftliche Methode auch innerhalb dieser Forschungsarbeit klare Grenzen gesetzt – hierzu gleich mehr.

In den letzten Jahren ist die Literatur zum Phänomenbereich enorm expandiert. Der Großteil sozialwissenschaftlicher Forschungen hat jedoch einen eher theoretischen Charakter, dem es häufig an einer hinreichenden empirischen Basis mangelt. Ein nachhaltiges und substanzielles Verständnis, das grundlegend für die Entdeckung neuer, von der Forschung bislang unentdeckt gebliebener Aspekte ist, kann nicht aus theoretischer Distanz, sondern allein durch praktische Nähe gelingen. Hierfür bedarf es partizipativer Forschungsmethoden. Ethnografisch-explorative Methoden sind im gegenwärtigen Forschungskorpus zum Self-Tracking und zur Quantified Self-Community nicht unüblich und finden sich etwa bei Nafus und Sherman (2014). Andere Forschungen bringen Formen der teilnehmenden

Beobachtung<sup>13</sup>, qualitative Interviews<sup>14</sup>, Inhaltsanalysen sowie Video- und Netnographien zur Anwendung. Die ‚Natur‘ des Self-Trackings spricht jedoch gegen eine rein ethnografische Erforschung des Phänomens. Ein substanzielles Verständnis von Sinn, Bedeutung sowie Ablauf einer *Selbsterkenntnis* durch Zahlen kann nur durch direkte persönliche, autoethnographische Erfahrung gelingen. Dergestalt können gegebenenfalls neue Ergebnisse gelingen, die zur Schließung von Forschungslücken oder empirischen Untermauerung theoretischer Überlegungen dienlich sein können.

Der wissenschaftliche Mehrwert der Autoethnographie als eine alleinstehende Forschungsmethodik bleibt kritisch. Evokative Ansätze fokussieren in erster Linie das subjektive Erleben und die subjektive Narration eines kulturellen Kontextes unter weitgehender Ausklammerung des Erlebens anderer Mitglieder einer sozialen Gruppe. Sie haben, meiner Meinung nach, einen vor allem illustrativen Charakter. Es ist gerade das Handeln und Erleben der Anderen, das eine sozialwissenschaftlich relevantere Datenbasis formiert (vgl. Anderson 2006: 385f.). Denshire (2013) kann ich daher nur zustimmen, wenn sie fordert, dass sich die Autoethnographie ein Gespür für Objektivität und Generalisierbarkeit bewahren sollte (vgl. Denshire 2013: 3). Die analytische Autoethnographie scheint grundsätzlich in der Lage zu sein bedeutsame Aspekte kultureller Erfahrung – etwa hinsichtlich spezifischer Handlungs- und Denkformen, der Bedeutung von zentralen Personen, Artefakten und Dokumenten – in das Bewusstsein der Forscherin zu heben. Auf diese Weise können spezifische Untersuchungsaspekte eingekreist werden, die sich mit weiteren Forschungsmethoden detaillierter analysieren lassen. Eben hierin sehe ich das wissenschaftliche Potenzial und gleichsam die methodische Grenze der evokativen sowie der analytischen Autoethnographie.

Meiner Forschungsarbeit dient – wie bereits erwähnt – Andersons Skizze einer analytischen Autoethnographie als methodisches Framework. Mein Ziel dabei ist es, die analytischen und theoretischen Schwächen evokativer Ansätze zu überwinden, um mir eine erste grundlegende und intensive Exploration des Feldes zu ermöglichen. Gleichsam strebe

---

<sup>13</sup> Formen teilnehmender Beobachtungen und Selbstexperimente mit Self-Tracking-Technologien führen beispielsweise Selke (2014a), Nißen (2013) sowie Barta / Neff (2016) durch.

<sup>14</sup> Qualitative Interviews nutzen beispielsweise Zillien / Fröhlich (2018) oder Ruckenstein (2014) für ihre Forschung.

ich eine Methodentriangulation durch die Verschränkung von analytischer Autoethnographie mit der Grounded-Theory-Methodologie an. Hierdurch lassen sich beidseitig vorhandene methodische Lücken schließen, wodurch ein wesentlicher analytischer Mehrwert generiert wird – hierzu später mehr.

Praktische Umsetzung fanden meine autoethnographischen Forschungsaktivitäten in einem persönlichen Self-Tracking-Projekt, das ich über ein Jahr lang verfolgte. Dieses eröffnete mir tiefe Einblicke in die Funktionsweise und den Funktionsumfang entsprechender Hardware und Software, ihre praktischen Use-Cases und ihre technischen Grenzen. Mein Self-Tracking-Projekt verdeutlichte mir zudem die Bedeutung einer zahlenförmigen Repräsentation des Körpers und des Verhaltens hinsichtlich ihrer erkenntnistheoretischen und alltagspraktischen Folgen. In der Rolle als Neuling oder Newbies wurde ich aktiver Teil der Quantified Self-Community, um mich mit anderen über mein Projekt auszutauschen und etwas über die Erfahrungen der Self-Trackerinnen zu erfahren. Zentrale Aspekte meines Lebens als Self-Tracker und als Mitglied der Community lege ich im zweiten Kapitel meiner Dissertation da. Der spezifisch analytische Charakter meiner Autoethnographie entsteht dabei durch die Kontrastierung meiner Erfahrungen durch die Erzählungen und Berichte anderer Self-Trackerinnen. Die meinen autoethnographischen Forschungsbestrebungen zugrunde liegende analytische Agenda entfaltet sich jedoch erst vollends im dritten Kapitel meiner Dissertation. Hier vollziehe ich eine wissenschaftliche Reflexion und Kontextualisierung zentraler autoethnographischer Aspekte mit dem Ziel der Entfaltung einer gegenstandsbezogenen Theorie. Damit wird deutlich, dass Autoethnographie und Grounded Theory-Methodologie in meiner Forschungsarbeit eng miteinander verbunden sind bzw. fließend ineinander übergehen.

## **1.2 Die Grounded Theory – Methodologie und Methode**

Die Grounded Theory bezeichnet ein qualitatives *Konzept* oder auch einen *Stil* empirischer Sozialforschung mit dem Ziel der prozesshaften Genese einer datenbasierten, gegenstandsbezogenen – *grounded* – Theorie. Nach Ansicht Anselm Strauss ist die Grounded Theory weniger „spezifische Methode oder Technik“, als vielmehr ein Forschungsstil, „nach



dem man Daten qualitativ analysiert und der auf eine Reihe von charakteristischen Merkmalen hinweist“ (vgl. Strauss 2004: 434). Der Begriff Grounded Theory bezeichnet also nicht nur eine Methodologie, sondern gleichzeitig auch – ebenso wie die Autoethnographie – dessen Ergebnis. Im Sinne Mertons (1995) strebt die Grounded Theory nicht nach der Entfaltung einer universalen ‚Grand Theory‘ oder eng begrenzte Mikrotheorie, sondern nach einer *Theorie mittlerer Reichweite* (vgl. Mey / Mruck 2011: 29). Ursprünglich von Barney Glaser und Anselm Strauss 1967 entwickelt, wurde die Grounded-Theory-Methodologie im Laufe ihrer Geschichte konstant von diesen und weiteren Autoren präzisiert und somit weiter ausdifferenziert.<sup>15</sup> Eine Methodologie ist die Grounded Theory vor allem deshalb, da sie zentrale Grundgedanken und Erkenntnisprinzipien, grundlegende Methoden für Datenerhebung (*theoretisches Sampling*) und Datenauswertung (*Codierung*) sowie einige Richtlinien zur Organisation des Forschungsprozesses bereitstellt. Der Grounded Theory fordert eine Flexibilität in ihrer Anpassung an Untersuchungsgegenstände und ihrer gegenstandsbezogenen Umsetzung. Damit impliziert sie aber auch eine Dosis an Vagheit und Unbestimmtheit (vgl. Kuckartz 2010: 78). Diese Unbestimmtheit bietet eine Reihe methodischer und erkenntnistheoretischer Vorteile gegenüber anderen – insbesondere quantitativen – Methoden, verlangt gleichzeitig aber auch nach individuellen, kreativen, selbstbewussten und anwendungsorientierten Lösungen (vgl. Strübing 2014b: 91f.).

Die Grounded-Theory-Methodologie repräsentiert ein Gegenstück zu rein deduktiv arbeitenden Forschungsmethoden. Ihre Vertreter werfen diesen Forschungsmethoden häufig eine Vernachlässigung der Theorieentwicklung und eine zu starke Fokussierung der Theorie- und Hypothesenprüfung vor. An der positivistischen Theoriebildung kritisiert sie vor allem ein Auseinanderklaffen zwischen Theorie und empirischer Forschung sowie den Verzicht auf holistische Erklärungsansätze. Dagegen setzt die Grounded-Theory-Methodologie auf eine induktive Verfahrensweise, welche die Erklärung sozialer Phänomene aus dem Phänomen selbst bzw. aus entsprechenden Daten ableiten möchte. Über systematische und iterative Formen der Datenerhebung und Datenauswertung soll eine Theorie in den Daten *entdeckt* und deren weitere Präzisierung durch Daten *begründet* werden. Ex-Ante-Hypothesen sowie

---

<sup>15</sup> Die Theoriegeschichte der Grounded Theory und ihre weitere Ausdifferenzierung werden nicht Gegenstand meiner weiteren Ausführungen sein, da dies an zahlreichen anderen Stellen und durch eine Vielzahl von Autoren bereits hinreichend erfolgt ist. Siehe etwa: Mey / Mruck 2011: 11-48; Strübing 2014b: 9-35;

Apriori formulierte Theorieaspekte, wie sie in der quantitativen Sozialforschung üblich sind, lehnt die Grounded-Theory-Methodologie ab.<sup>16</sup> Präkonzepte und theoretisches Vorwissen sollen, zumindest in der anfänglichen Konzeption der Grounded Theory von Glasner und Strauss (1998 [1667]), die Analyse nicht beeinflussen und in der Konsequenz den epistemischen Blick auf das Neue und Andere nicht verstellen.

Die methodologischen und methodischen Aspekte der Grounded Theory werde ich in diesem Unterkapitel vertiefend erläutern. Dabei nehme ich zunächst die (erkenntnis-) theoretischen Grundelemente in den Blick (1.2.1), um mich anschließend dem Aspekt *theoretischer Sensibilität* und *Reflexivität* sowie dem Nutzen *sensibilisierender Konzepte* (1.2.2) zuzuwenden. Ebenso werde ich den zentralen Prozess des Codierens darlegen (1.2.3). Die systematische Genese theoretischer Sensibilität und deren Explizierung als ein *sensibilisierendes Konzept* dienen als methodologischer Schnittpunkt für die Verknüpfung von analytischer Autoethnographie und der Grounded-Theory-Methodologie in meiner Dissertation. Meine Überlegungen hierzu werde ich ebenso in diesem Kapitel skizzieren (1.2.4).

Wie erwähnt haben sich im Laufe der Geschichte der Grounded-Theory-Methodologie verschiedene ‚Spielarten‘ bzw. ‚Interpretationen‘ entwickelt.<sup>17</sup> Meine persönliche Umsetzung orientiert sich weitgehend an dem Entwurf einer „reflexiven Grounded Theory“ durch Breuer (2009).

### **1.2.1 Grundelemente der Grounded-Theory-Methodologie – Theorieentwicklung als iterativer Prozess**

Bereits Glaser und Strauss skizzierten einige theoretisch-methodische Grundbausteine der Grounded Theory, die auch zeitgenössischen Varianten zu eigen sind (vgl. Mey / Mruck 2011: 15ff.). Gemeinsam ist ihnen, dass sie theoretische Erklärungsansätze für soziale

---

<sup>16</sup> Inwiefern eine vollständige Ausklammerung von Vorannahmen und Vorwissen überhaupt möglich ist und wie dieses produktiv in der Grounded-Theory-Methodologie nutzbar ist, werde ich noch unter Punkt 1.2.2 diskutieren und aufzeigen.

<sup>17</sup> Eine knappe Zusammenfassung der unterschiedlichen Spielarten der Grounded Theory bieten etwa Mey / Mruck 2011: 16-22.

Phänomene induktiv in dem Phänomen selbst entdecken, entwickeln und permanent anhand von Daten überprüfen. Diese Vorgehensweise gestaltet sich als ein iterativer Prozess, in dem Phasen der Erhebung, Auswertung und Theoriebildung miteinander verschränkt sind (vgl. ebd.: 15). Datenerhebung, Datenanalyse und Theoriebildung erfolgen nicht nacheinander, sondern werden parallel betrieben. Sie beeinflussen sich wechselseitig und regen einander an:

*Analytische Ideen bei der Auswertung der Daten sollen nicht nur die Entwicklung der gegenstandsbezogenen Theorie beeinflussen, sie wirken auch, ebenso wie die Theoriegenese selbst, auf den Prozess der Datengewinnung zurück, indem etwa andere Datentypen oder modifizierte Formen der Datengewinnung eingesetzt werden, aber auch indem die Auswahl der Fälle selbst, also das Sampling, durch die entstehende Theorie gesteuert wird (Strübing 2014a: 461f.)*

Die Grounded-Theory-Methodologie möchte somit „auf der Grundlage von in der Sozialforschung systematisch gewonnenen Daten“ (Glaser / Strauss 1998: 12) eine Theorie entwickeln. Die Theoriegenese der Grounded Theory basiert auf der Codierung empirischer Daten. Aus den Daten werden zunächst erste Konzepte für beobachtete Sachverhalte sowie deren spezifische Eigenschaften und Dimensionen extrahiert. Diese Konzepte werden dann schrittweise zu übergeordneten Kategorien abstrahiert und verallgemeinert (vgl. ebd.). Das Codieren gestaltet sich dabei als „eine kreative gedankliche und sprachliche Aktivität“ bei der aus dem Datenmaterial „einzelfallübergreifende, verallgemeinernde, typisierende Konzepte destilliert und benannt werden“ (vgl. Breuer 2009: 70). Durch die fortlaufende Abstraktion in Kategorien, deren logisch-induktive und abduktive theoretische Verkettung sowie dem konsequenten Rückbezug von Theorieaspekten auf die Datenbasis, formiert sich sukzessive eine gegenstandsbezogene, datenbasierte Theorie. Aus diesem Grund eignet sich die Grounded-Theory-Methodologie im besonderen Maße für die systematische Erforschung neuer oder weitgehend unbekannter Untersuchungsgegenstände.

Wichtige Hilfsmittel der Theoriebildung sind *Forschungstagebücher* und *Memos*. Das Forschungstagebuch dient als Medium, um allgemeine Notizen zum Forschungsprojekt und Forschungsprozess sowie Selbstreflexionen, lose Gedankengänge und emotionale Regungen festzuhalten (vgl. Breuer 2009: 103). Die verschiedenen Formen wie *Code-Memos*, theoretische *Memos* oder *Planungsmemos* sind kleine konzeptuelle Texte oder Notizen zu entdeckten Konzepten, möglichen Zusammenhängen zwischen Kategorien,

Theoriefragmenten oder hinsichtlich der weiteren Vorgehensweise (vgl. ebd.). Sie sind wertvolle Ressourcen für die Theoriebildung, mittels derer die Forscherin Ideen, Gedanken und Hypothesen festhalten und kontinuierlich weiterentwickeln kann (vgl. Kuckartz 2010: 133f.).

Die Auswahl des Datenmaterials erfolgt gezielt bzw. *theorieorientiert*, d. h. als wiederholte Spezifikation und Identifikation relevanter Daten. Dieses Vorgehen wird als *theoretisches Sampling* bezeichnet. Während deduktiv arbeitende, hypothesenprüfende Forschungsmethoden Stichproben und Verfahrensweisen Apriori bestimmen, werden in der Grounded-Theory-Methodologie Stichprobenkonfigurationen während des Forschungsprozess in Abhängigkeit vom Stand der Theorieentwicklung getroffen (vgl. Breuer 2009: 57f.). Die Datenerhebung ist kein zu Beginn der Forschung abgeschlossener, sondern ein forschungsbegleitender Aspekt. Der aktuelle Stand der Erkenntnis dient als Entscheidungsbasis, welche weiteren Daten für die Erweiterung, Fundierung, Kontrastierung oder Zusammenführung von Theoriefragmenten relevant sein könnten (vgl. ebd.). Glaser und Strauss definieren dieses Vorgehen folgendermaßen:

*Theoretisches Sampling meint den auf die Generierung von Theorie zielenden Prozeß [sic.] der Datensammlung, währenddessen der Forscher seine Daten parallel erhebt, kodiert und analysiert sowie darüber entscheidet, welche Daten als nächste erhoben werden sollen und wo sie zu finden sind. Dieser Prozess der Datenerhebung wird durch die im Entstehen begriffene (...) Theorie kontrolliert (Glaser / Strauss 1998: 53).*

Angestrebt wird hierbei ein *theoretischer Sättigungseffekt*, d. h. ein Punkt in der Analyse, an dem eine weitere Datenerhebung und Codierung keine weitere Präzisierung oder Kontrastierung entwickelter Kategorien oder der gegenstandsbezogenen Theorie verspricht (vgl. Strübing 2014b: 33f.).

Theoretisches Sampling und Codierung erfolgen nach dem Prinzip des *permanenten Vergleichs*. Dabei wird stets nach Fällen, Variationen und Kontrasten gesucht, die genutzt werden können, um den bestehenden Erkenntnisstand zu erweitern, abzusichern oder zu verdichten (vgl. Breuer 2009: 58). Während des gesamten Forschungsprozesses muss die Forscherin immer wieder zufällige, theoriebezogene, systematische Vergleiche anstellen, um die Feinheiten und Besonderheiten von Kategorien und der Theorie herauszuarbeiten (vgl. ebd.: 82). Im Alltag ordnen Menschen die Welt anhand von Übereinstimmungen und

Differenzen als fortwährendem Abgleich zwischen Beobachtungen und bestehendem Wissen. Die Methode des ständigen Vergleichs formiert somit kein abstraktes wissenschaftliches Verfahren, sondern basiert auf der vertrauten Alltagsheuristik (vgl. ebd.). Dabei sind die „zu vergleichenden Objekte (...) nicht ‚an sich‘ unterschiedlich oder ähnlich“, vielmehr ist es das Subjekt, das „diese Vergleiche auf Basis seiner Erfahrung und seines Wissens vornimmt und anhand seiner Relevanzstrukturen die Vergleichskriterien bestimmt“ (Strübing 2014a: 463). Strauss und Corbin schlagen etwa die *Flip-Flop-Technik*<sup>18</sup>, *systematische Vergleiche*<sup>19</sup> oder *weit hergeholte Vergleiche*<sup>20</sup> als methodische Ansätze vor (vgl. Strauss / Corbin 1996: 64ff.).

Die dergestalt aus den Daten extrahierte Theorie kann substantiver, gegenstandsbezogener oder formaler, allgemeiner Art sein. *Substantive Theorien* beziehen sich auf einen spezifischen Bereich sozialen Lebens und sozialer Handlungspraxen, für den sie Gültigkeit beanspruchen (vgl. Mey / Mruck 2011: 29). Die substantive Theorie kann aber auch den Ausgangspunkt allgemeiner Theorien bilden, die verschiedene Phänomenbereiche miteinander vereinen (vgl. ebd.: 16). Diese lassen sich durch systematische und vergleichende Analyse und Fusion substantiver Theorien entwickeln (vgl. ebd. 29f.).

Wie die Autoethnographie lässt sich die Grounded Theory nicht anhand tradierter Gütekriterien bewerten. Es sind vor allem Kriterien der *Glaubwürdigkeit*, *Plausibilität* und *Vertrauenswürdigkeit*, die über die Qualität des Prozesses der Theorieentwicklung, des theoretischen Samplings und der theoretischen Sensibilität entscheiden (Mey / Mruck 2011: 16). Des Weiteren nennen Corbin und Strauss *praktische Relevanz*, *konzeptionelle Dichte*, *Reichweite* sowie *empirische Verankerung* als Qualitätskriterien einer generierten Theorie (vgl. Strübing 2014b: 91). Neben ihrer Relevanz, die eine Grounded Theory besitzen sollte, geht es vor allem darum, „die Dichte und Systematik der erarbeiteten und empirisch vorläufig

---

<sup>18</sup> Strauss und Corbin (1996) meinen dabei eine Methode, um „mentale Lähmungen“, einen Zustand der Ideen- und Kreativlosigkeit, zu überwinden. Die Methode soll dabei helfen, verstärkt analytisch denn beschreibend über Daten und Kategorien nachzudenken. Siehe hierzu Strauss / Corbin 1996: 64ff.

<sup>19</sup> Die Autoren beziehen sich hierbei auf den gezielten Vergleich von zwei oder mehreren Phänomenen, die etwa durch die Forschungsliteratur angeregt werden. Dergestalt sollen theoretische Erklärungen dichter werden, da alte Denkpfade durchbrochen werden. Siehe hierzu Strauss / Corbin 1996: 66ff.

<sup>20</sup> Gemeint sind hier solche Vergleiche, die auf den ersten Blick abwegig oder befremdlich wirken, wie etwa der Vergleich zwischen dem Priester und der Prostituierten (vgl. Breuer 2009: 58). Auch diese Methode dient in erster Linie dem Durchbrechen klassischer Denkpfade, dem Überwinden von Ideenlosigkeit und zur weiteren Ausarbeitung von Konzepten und Kategorien. Siehe hierzu Strauss / Corbin 1996: 69f.

verifizierten Beziehungen, das erreichte konzeptuelle Niveau der Theorie sowie die darin erhaltene Varianz und Reichweite von Erklärungen der betreffenden Phänomene“ abzubilden (ebd.: 91f.).

### **1.2.2 Theoretische Sensibilität und reflexive Offenheit – Sensibilisierende Konzepte und Fragenkomplexe**

Theoretische Offenheit ist eine zentrale Forderung qualitativer Sozialforschung, d. h., dass Präkonzepte, Vorwissen und Hypothesen weitgehend von der Untersuchung ausgeklammert werden sollen. Breuer macht Folgendes deutlich:

*„Absolute Offenheit‘ im Sinne einer Tabula rasa-Voraussetzung kann allerdings vernünftigerweise dabei nicht gemeint sein, da gewisse Vorverständnisse prinzipiell unhintergebar sind. Es kann also (lediglich) um so etwas wie ‚relative ‘ und ‚reflektierte Offenheit‘ gehen. Wir können uns als Handelnde, Erkennende, Forschende darum bemühen, unsere Präkonzepte möglichst bewusst, reflexiv selbst-/kritisch und flexibel zu handhaben, wir können sie in unsere Forschungsmethodologie und -praxis einbeziehen (Breuer 2009: 29).<sup>21</sup>*

Die nach der Grounded-Theory-Methodologie arbeitende Forscherin ist laut Breuer dazu angehalten, sich bewusst und reflexiv mit den eigenen Präkonzepten, d. h. Vorstellungen, Vor- und Werturteilen sowie deren Einfluss auf den eigenen Erkenntnisprozess, auseinanderzusetzen. Hiermit schafft sie Bedingungen für eine konzeptuell-theoretisch offene und sensibilisierte Annäherung an den Untersuchungsgegenstand. Trotzdem bleibt die Forscherin stets „Grenzgänger[in] am Rande der eigenen Selbstreflexion und Selbsteinsichtigkeit“ (ebd.). Sie ist stets in dieselben Interaktionen verwickelt, die sie untersuchen möchte.

*Theoretische Sensibilität* ist eine Kernforderung der Grounded-Theory-Methodologie. Gemeint ist damit die Fähigkeit, das ‚Gespür‘ bzw. die analytische Kompetenz der Forscherin, das Relevante in den Daten zu erkennen. Sie ist ein „Bewusstsein für die Feinheiten in der Bedeutung von Daten“ (Strauss / Corbin 1996: 25). Sie sollte wissen, wo es sich lohnt, genauer

---

<sup>21</sup> Unhintergebar sind die Vorverständnisse deshalb, da Menschen immer schon in bestimmten Kategorien und Konzepten dachten.

hinzusehen und was zu vernachlässigen ist. Mögliche Quellen für theoretische Sensibilität sind die Forschungsliteratur, persönliche Erfahrung sowie der eigentliche Analyseprozess (vgl. Strauss / Corbin 1996: 27). Theoretische Sensibilität ist daher auch eine fundamentale Voraussetzung für das theoretische Sampling, d. h. für die wiederholte, immer präzisere und theoriegeleitete Auswahl und Erhebung des Datenmaterials.

Um eine anfängliche Orientierung im Feld sowie um überhaupt eine Auswahl potenziell relevanter Daten treffen zu können, sollte die Forscherin ihre theoretischen und praktischen Vorkenntnisse in Form eines *sensibilisierenden Konzepts* zusammenfassen (vgl. Strübing 2014b: 29). Sensibilisierende Konzepte sind Explizierungen des – typischerweise zu Beginn jeder Forschung – gezielt erhobenen Kontextwissens, das geeignete Theoriebezüge und Heuristiken enthält (vgl. Alheit 2000: 9). Dieses „Kontextwissen ist ein wesentlicher Datenfundus“, da es sowohl die „Sensitivität bei der Theoriebildung erhöht“ als auch „eine Fülle an Möglichkeiten liefert, Vergleiche anzustellen, Variationen zu entdecken und das Verfahren des Theoretical Samplings anzuwenden“ (vgl. Strauss 2004: 440). Herbert Blumer, welcher 1954 den Begriff prägte, macht deutlich, dass es sich bei vielen der zentralen soziologischen Begriffe, wie etwa *Kultur*, *Person* oder *Struktur* um keine eindeutig definierten Konzepte, sondern vielmehr um grobe Vorstellungen handelt. Diese liefern stets nur Anhaltspunkte, Fragen oder theoretische Anregungen, was im Forschungsprozess fokussiert werden könnte bzw. für welche Aspekte der Forschungsprozess sensibilisiert werden sollte (vgl. Blumer 1954: 7). Der Nutzen sensibilisierender Konzepte liegt in ihrer Funktion als analytisch-theoretische Orientierungshilfen. Statt ‚blind‘ in ein Feld hineinzustolpern und von einem Übermaß potenziell interessanter und relevanter Konzepte überwältigt zu werden, kann ein sensibilisierendes Konzept den Blick fokussieren. Denn „nur wenn ich weiss [sic.], was ich erforschen will, kann ich mich von dem überraschen lassen, woran ich nicht im Traum gedacht hatte“ (Alheit 2000: 10). Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass die Explikation des eigenen theoretischen Vorwissens gleichsam dessen kritische Korrektur im Forschungsprozess erlaubt (vgl. ebd.: 9). Sensibilisierende Konzepte lassen sich auch verstehen als expliziertes, gleichsam aber nur vorläufiges, teils inkonsistentes Grundverständnis des Untersuchungsgegenstands. Dieses Grundverständnis wird durch Beobachtungen in den Daten immer wieder auf die Probe gestellt und durch Erkenntnisse korrigiert, erweitert und präzisiert.

Hier scheint sich zunächst ein methodologischer Widerspruch aufzutun. So hat sich die Grounded-Theory-Methodologie eine induktive Verfahrensweise auf die Fahne geschrieben, die Theorie in Daten ‚entdecken‘ möchte und eine ex ante Hypothesen- und Theorieformulierung ablehnt. Die ex ante Formulierung eines theoretischen Grundverständnisses und dessen Abgleich mit und Anpassung an erhobene Daten spricht jedoch für eine deduktive Verfahrensweise. Dieser Widerspruch relativiert sich jedoch, wenn man berücksichtigt, dass ein solches theoretisches Grundverständnis eine Vorstellung davon vermitteln soll, für welche Aspekte eines Untersuchungsgegenstands man sich eigentlich interessiert, um sich nicht in einem Überangebot möglicherweise theoretisch relevanter Aspekte zu verlieren. In der Konsequenz könnte dies dazu führen, dass der Prozess der Theorieentwicklung kaum abschließbar wird oder in eine verwässerte Theorie mündet, der es an theoretischer Sättigung mangelt. Sensibilisierende Konzepte dienen in erster Linie der Orientierung, während die zentrale Aufgabe der Forscherin die Suche und Benennung theoretischer Fragmente in den Daten bleibt. Sie sind ein Hilfsmittel und nicht Teil des primären Modus Operandi der Grounded-Theory-Methodologie. Zudem gewährleistet ja gerade die Explizierung ‚unhintergebar‘er theoretischer Vorannahmen, dass diese reflexiv handhabbar werden und nicht unbewusst die Theoriebildung beeinflussen.

Ein anderes Hilfsmittel sind sogenannte *generative Fragestellungen*. Hierbei handelt es sich um spezifische Fragen, welche aus dem sensibilisierenden Konzept extrahiert werden und als zusätzliche Hilfestellung für das theoretische Sampling fungieren (vgl. Strübing 2018: 227). Solche Fragestellungen greifen Aspekte des sensibilisierenden Konzepts bzw. später erste Theoriefragmente auf und hinterfragen ihre inhaltliche Logik sowie ihren Zusammenhang mit anderen Fragmenten. Dergestalt entfaltet sich eine zunehmende Konsistenz und Verschränkung theoretischer Fragmente in Richtung einer Theorie. Im Laufe dieses Prozesses müssen die Fragestellungen im Lichte gewonnener Erkenntnisse verändert oder weiter präzisiert werden, bis sie sich eindeutig beantworten lassen, d. h. der beschriebene Sättigungseffekt einsetzt. Solche Fragestellungen können damit auch ein zusätzliches Instrument zu Prüfung der Sättigung einer Grounded Theory bilden.



### 1.2.3 Der Codierprozess – Offenes, axiales, selektives Codieren und theoretisches Sampling

Das Codieren bezeichnet den zentralen Analyseprozess der Grounded-Theory-Methodologie. Welche Phasen des Codierens dabei unterschieden werden, welchen Zielsetzungen diese Phasen folgen und nach welchen grundsätzlichen Regeln, oder besser *Leitlinien* es erfolgt, wird Gegenstand meiner weiteren Ausführungen sein. Wie ich diese innerhalb meiner Forschungsarbeit en détail oder im Detail umsetze, werde ich im Kapitel IV beschreiben.

Das Codieren bezeichnet eine Form der Dateninterpretation. Diese Interpretation repräsentiert „eine kreative gedankliche und sprachliche Aktivität“, mittels derer „empirischer Materialien einzelfallübergreifende, verallgemeinernde, typisierende Konzepte destilliert und benannt werden“ (Breuer 2009: 70f.). Codieren meint – kurz gesagt – die Identifikation, Interpretation und Benennung von Phänomenen in Daten verstehbar zu machen. Diese Codierung durchzieht den gesamten Forschungsprozess (vgl. ebd.: 79). Dabei werden wesentliche und als relevant erachtete Aspekte vor dem Hintergrund des sensibilisierenden Konzepts sowie der Fragestellungen aus dem Datenmaterial extrahiert und innerhalb theoretischer Begrifflichkeiten als Konzepte erfasst (vgl. ebd.: 70f.). Hierfür grundlegend ist das sogenannte *Konzept-Indikator-Modell*. Phänomene des Alltags, die in den empirischen Daten entdeckt werden, gelten als Indikatoren für etwas Allgemeineres oder Grundlegenderes, das es mittels spezifischer *Codes* zu benennen gilt (vgl. Breuer 2009: 71).

Einen wichtigen Typus von Codes bilden sogenannte *In-Vivo-Codes*, d. h. charakteristische Ausdrucksformen, Bezeichnungen oder Redeweisen der Mitglieder einer sozialen Gruppe. Diese sind für eine Grounded Theory insofern analytisch wertvoll, da sie authentische - weil den Daten entnommene - Termini darstellen. Sie repräsentieren also gedankliche und sprachliche Konstruktionen der Mitglieder (vgl. ebd.: 78). Als gegenstandsbezogene theoretische Konzeptionen haftet ihnen der „Geruch‘ bzw. ‚Geschmack‘ des thematischen Gegenstandes“ (Breuer 2009: 78) an. Bieten die Daten keine In-Vivo-Codes an, müssen entsprechende Bezeichnungen durch die Forscherin entwickelt werden. Diese sollten allerdings über einfache Paraphrasierungen oder Synonyme hinausreichen und sich durch Gegenstandsnahe und Abstraktion zugleich auszeichnen (vgl. ebd.: 75). Die entwickelten Konzepte offerieren ihren Nutzen und ihre Eignung für das

Verständnis und die Erklärung eines Phänomenbereichs meist erst im weiteren Analyseprozess.

Durch das Codieren soll ein Dialog zwischen Daten und Theorieentwicklung eröffnet werden. Praktisch entsteht dieser durch:

- einen konsequenten Rückbezug theoretischer Aspekte auf die empirischen Daten;
- die Evolution datenbezogener Konzepte und Kategorien;
- die Präzisierung von Konzepten hinsichtlich ihrer spezifischen Merkmale und deren dimensionale Ausprägungen sowie durch
- die Ordnung und Sortierung von Kategorien entlang von Modellen, Paradigmen oder Bedingungsgefügen (vgl. Breuer 2009: 74).

Der Codierprozess erfolgt in den drei aufeinander aufbauenden Phasen des *offenen*, *axialen* und *selektiven* Codierens. Dabei dient das offene Codieren der Erarbeitung von Konzepten, Merkmalen und Dimensionen; das axiale Codieren der Orientierung an Zusammenhangshypothesen sowie das selektive Codieren der Schließung von theoretischen Lücken (vgl. Strübing 2018: 227). Nachfolgend werde ich diese einzelnen Phasen genauer beschreiben.

### *Offenes Codieren*

Zentrale Tätigkeiten des offenen Codierens sind das Aufbrechen, Untersuchen, Vergleichen, Konzeptualisieren, Kategorisieren und Dimensionalisieren der Daten. Dabei werden potenziell relevante Phänomene im Datenmaterial identifiziert und mit Begriffen bzw. theoretischen Konzepten benannt (vgl. Kuckartz 2010: 77). Gemeint ist hiermit „das Herausgreifen einer Beobachtung, eines Satzes, eines Abschnitts und das Vergeben von Namen (...) für etwas, das für ein Phänomen steht oder es repräsentiert“ (vgl. Strauss / Corbin 1996: 45). Anschließend werden die so peu à peu entstandenen Konzepte durch gezielte Selektion, Vergleiche, Sortierung und Zusammenfassung in Kategorien – den theoretischen Kernbegrifflichkeiten der zu entwickelnden Grounded Theory – subsumiert und klassifiziert. Kategorien sind Konzepte einer höheren Abstraktionsstufe (vgl. ebd.: 75). Sie weisen bestimmte Eigenschaften oder *Merkmale* auf – etwa hinsichtlich räumlicher oder zeitlicher Ausprägungen. Diese Merkmale können wiederum bestimmte Merkmalsausprägungen bzw.

*Dimensionen* aufweisen, d. h. sich entlang eines Kontinuums beschreiben lassen (vgl. Breuer 2009: 75). Das *Dimensionalisieren* von Merkmalen bedeutet also deren Aufbrechen in einem bipolaren Möglichkeitsraum, innerhalb dessen die Merkmale eine bestimmte Ausprägung annehmen können (vgl. Strübing 2014b: 22f.). Bei der Bildung von Konzepten, Kategorien, Merkmalen und Dimension können einige dieser grundlegenden Fragestellungen an interessanter Stelle im Datenmaterial weiterhelfen:

- *Was?* – Worum geht es hier?
- *Wer?* – Welche Personen und Akteurinnen sind beteiligt? Welche Rollen nehmen sie ein? Wie interagieren sie?
- *Wie?* – Wie wird über das Phänomen gesprochen? Welche Aspekte werden angesprochen oder nicht angesprochen?
- *Wann?* – Was wird über Zeit, Verlauf und Dauer gesagt?
- *Wo?* – Was wird über örtliche Aspekte gesagt?
- *Warum?* – Welche Begründungen werden gegeben oder lassen sich erschließen?
- *Wozu?* – Welches Ziel und welcher Zweck wird verfolgt?
- *Womit?* – Welche Mittel, Taktiken und Strategien werden zum Erreichen des Ziels erwähnt oder verwendet (vgl. ebd.: 80)?

Im Kontext des sensibilisierenden Konzepts sowie der Fragestellungen fungieren die gebildeten Konzepte und Kategorien als Ausgangspunkt für ein weiteres theoretisches Sampling. Rückblickend haben sich, in meinem Bemühen um eine weiter spezifizierte Datenauswahl, diese Fragestellungen als hilfreich erwiesen:

- Welche Aspekte der Fragestellungen konnten beantwortet werden? Welche Fragen sind noch offen? Welche Fragen müssen gegebenenfalls im Kontext der gefundenen Kategorien und erster theoriebezogener Memos umformuliert werden?
- Welche Theoriefragmente sind noch „unterentwickelt“ und müssen weiter ausgebaut und präzisiert werden?
- Ist die bisher erhobene Datenbasis für deren Ausbau ausreichend oder müssen weitere Daten erhoben werden? Welche Daten könnten das sein? Wo sind diese Daten zu finden und wie lassen sie sich erheben? Was zeichnet sie aus bzw. welchen analytischen Mehrwert versprechen sie?

## *Axiales Codieren*

Das Ziel des axialen Codierens ist es, alle entwickelten Kategorien entlang einer theoretischen Achse zu ordnen. Über erneute permanente Vergleiche sollen dabei Kontraste und Ähnlichkeiten sowie die Beziehungen der einzelnen Kategorien zueinander in den Daten entdeckt werden (vgl. Alheit 2000: 15f.). Hierbei können „unterschiedliche gegenstandsunspezifische, verallgemeinert-metatheoretische Vorstellungen“ zur Anwendung gebracht werden, „die als vorgehensleitende Heuristiken das Zustandebringen von Ordnungssystematiken“ (Breuer 2009: 84) ermöglichen. Solche Heuristiken kommen innerhalb der Grounded-Theory-Methodologie in Form des *Paradigmatischen Modells*, der *Bedingungsmatrix* oder als *Typenbildung* zum Einsatz (vgl. ebd.: 84f.). Diese Ordnungsmodelle bilden jedoch keine fixierten Vorgaben, denen es stringent zu folgen gilt. Ebenso ist keines dieser Modelle als *Ultima Ratio* zu betrachten, da „die Modellierungslogik in einer Grounded Theory eine Wahlentscheidung darstellt, die sich aus dem Wechselspiel zwischen de[r] Forschenden und [ihrem] Gegenstand bzw. den Daten ergibt“ (Breuer 2009: 87).

Anselm Strauss (1993) legt seiner Methodologie eine interaktionale Handlungstheorie zugrunde, die auf der epistemologischen Annahme einer kausalen Bedingtheit von Sachverhalten, Ereignissen und Handlungen fußt. Dergestalt formiert sich ein apriorisches, universales Modell bzw. Präkonzept, auf dessen Basis sich eine Vielzahl von Grounded Theories entwickeln lässt. Gerade für Anfängerinnen und Novizinnen hält dieses sogenannte *paradigmatische Modell* – Corbin und Strauss (1996) sprechen hier auch vom *transaktionalen System* (vgl. ebd.: 133ff.) – einige Indizien und Anleitungen für eine schrittweise Zusammenführung und Ordnung von Kategorien bereit (vgl. ebd.: 85f.). Entwickelte Kategorien lassen sich demnach nach folgenden Klassen ordnen:

- *Phänomen*: Gemeint ist hier der Gegenstand, auf den sich das Handeln richtet;
- *Ursächliche Bedingungen*: Das meint/referiert auf die Ursache(n), die sich für das Auftreten des Phänomens erkennen lassen;
- *Kontext*: Dieser beschreibt die spezifischen Eigenschaften eines sozialen Rahmens, in dem sich das Phänomen bewegt;

- *Intervenierende Bedingungen*: Gemeint sind damit unterschiedliche Merkmale, die einen Einfluss auf das Phänomen nehmen (Raum, Zeit, sozialer Status, Biografie etc.);
- *Handlungs- und Interaktionsstrategien*: Sie beschreiben beobachtbare Handlungs- und Kommunikationsweisen samt erschließbarer Zielsetzungen;
- *Konsequenzen*: Diese beziehen sich auf beabsichtigte und unbeabsichtigte Ergebnisse und Folgen des Handelns (vgl. Kuckartz 2010: 77).

Die *Bedingungsmatrix* dient der Ordnung des sozialen Gefüges eines Phänomenbereichs in die Ebene *Handlung, Interaktion, Individuum, Gruppen, Institutionen und Organisationen, Gemeinden* sowie in *nationale und internationale Ebenen*. Die Bedingungsmatrix lässt sich in gewissem Sinne als zusätzliches Untersuchungs- und Differenzierungsinstrument zum Paradigmatischen Modell verstehen. Sie nimmt die (ursächlichen und intervenierenden) *Bedingungen* sowie die *Konsequenzen* des Handelns genauer in den Blick. Ist beispielsweise ein fraglicher Aspekt des Phänomens auf der Handlungsebene angesiedelt – sodass dieser also eine spezifische Handlungsweise repräsentiert –, kann untersucht werden, welche aus den anderen Ebenen resultierenden Bedingungen Einfluss auf dieses Handeln nehmen. Zudem kann analysiert werden, worin dieser Einfluss besteht und welche Konsequenzen dieses Handeln für die anderen Ebenen hat (vgl. Corbin / Strauss 1996: 135). Durch die Bedingungsmatrix lassen sich Bedingungspfade hinsichtlich Ursachen und Konsequenzen eines Phänomens über unterschiedliche Ebenen hinweg fokussieren (vgl. Kuckartz 2010: 88f.).

Kategorien, die qua der Grounded-Theory-Methodologie entwickelten wurden, lassen sich in vielen Fällen in Form von Klassifikationsschemata bzw. Typologien systematisieren. Das bedeutet, dass sich Kategorien, Unterkategorien sowie deren Merkmale und Dimensionen entlang spezifischer theoretischer Kriterien als Typen in eine gegenstandsbezogene systematische Ordnung bringen lassen:

*In Typologien wird ein Merkmal oder ein Merkmalscluster von gewissem Abstraktionsgrad für theoretisch gegenstandsrelevant erklärt und zur Beschreibung bzw. Unterscheidung von Mitgliedern bzw. Fällen einer bestimmten Grundgesamtheit herangezogen. Auf diese Weise kommt eine Sortierlogik für den fokussierten Phänomenbereich zustande* (Breuer 2009: 89).

Bei den entwickelten Typen handelt es sich jedoch stets – im weberischen Sinne – um *Idealtypen*, also um „einseitige Steigerung eines oder einiger Gesichtspunkte“ (Weber 1922:

191). Idealtypen sind somit immer Konstruktionen, die in ihrer Reinform in der Realität nicht vorkommen. Vielmehr weisen die Einzelfälle in der Regel stets Schnittpunkte mit mehreren Typen auf. Unterscheiden lassen sich Typologien etwa zwischen *Prototypen*, *Idealtypen*, *Durchschnittstypen*, *Extremtypen* etc. (vgl. ebd.). Dabei basieren Typologien auf einem bestimmten Merkmalsraum, d. h. einer spezifischen Kombination unterschiedlicher Merkmale und ihrer Ausprägungen. Über Hilfsmittel wie etwa eine Mehrfeldertafel lassen sich systematisch alle theoretisch möglichen Merkmalskombinationen darstellen. Diese können anschließend als Ausgangspunkt einer Typenbildung fungieren (vgl. Kluge 2000: 1).<sup>22</sup>

Abschließend muss hier festgehalten werden, dass die Frage, welche dieser Ordnungs- und Sortierstrategien im jeweiligen Forschungsprojekt sinnvoll und funktional sind, sich nicht vorab klären lässt. Dieser Punkt muss sich im engen Dialog mit Daten und theoretischen Überlegungen herausstellen und gegebenenfalls testweise erschlossen werden.

### *Selektives Codieren*

Für Corbin und Strauss geht es beim selektiven Codieren um einen schrittweisen Prozess des „*Offenlegens des roten Fadens der Geschichte*“, einem anschließenden „*Verbinden der ergänzenden Kategorien* rund um die *Kernkategorie* mithilfe des Paradigmas“, dem „*Verbinden der Kategorie auf der dimensional Ebene*“ sowie dem „*Validieren dieser Beziehungen*“ und dem „*Auffüllen der Kategorien*“ (Corbin / Strauss 1996: 95; Herv. i. O.). In dieser Phase werden alle theoretischen Aspekte und Überlegungen in einem umfassenden Konzept zusammengeführt. Zeichneten sich die vorherigen Phasen des Codierens durch sukzessiv modifizierte und experimentelle Sichtweisen auf den Untersuchungsaspekt aus, soll hier eine einheitliche Analyseperspektive – ein roter Faden – gefunden und die entwickelten Kategorien im Kontext dieser Perspektive überarbeitet werden (vgl. Strübing 2014: 469).

Nachdem im Zuge des axialen Codierens die Kategorien entlang einer theoretischen Achse sortiert wurden, gilt es nun eine oder mehrere zentrale Kategorien bzw. Kernkategorien zu identifizieren. Sie bilden das konzeptionelle Zentrum der späteren Theorie (vgl. Breuer 2009:

---

<sup>22</sup> Auf die Verfahrensweise der Typenbildung, wie sie etwa Susann Kluge (2000) vorschlägt, wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen. Von dieser wird später noch innerhalb der Beschreibung des Forschungsprozesses (Kapitel IV) die Rede sein.

92). Zur Identifikation von Kernkategorie(n) können Charakteristika wie ihre Zentralität im Kategoriensystem, die Häufigkeit ihres Vorkommens oder aber ihre offensichtlichen Verhältnismäßigkeiten zu anderen Kategorien herangezogen werden (vgl. ebd.: 93). Wie jede andere Kategorie gilt es, auch die Kernkategorien hinsichtlich ihrer Merkmale und deren Dimensionen theoretisch erschöpfend auszuarbeiten (vgl. Corbin / Strauss 1996: 100).

Eine Kernkategorie definiert sich nicht zuletzt dadurch, dass sich alle weiteren Kategorien systematisch und logisch – entlang des paradigmatischen Modells, der Typologien oder eines anderen heuristischen Modells – gruppieren lassen. Die Gruppierung geschieht also in erster Linie dadurch, dass alle weiteren Kategorien zu der oder den Kernkategorien ins Verhältnis gesetzt werden (vgl. Kuckartz 2010: 77f.). Dergestalt offenbart sich nach und nach ein roter Faden, eine ‚Story Line‘ der gegenstandsbezogenen Theorie sowie der Präsentation der Forschungsergebnisse (vgl. Breuer 2009: 92).

Unter anderem Breuer (2009) weist darauf hin, dass die hier skizzierten Phasen des offenen axialen, selektiven Codierens zwar direkt aufeinander bezogen sind und sich wechselseitig bedingen. Ihre Abfolge kann jedoch entsprechend eines neuen Verständnishintergrunds oder im Lichte neuer Datenformate aufs Neue durchlaufen werden (vgl. Breuer 2009: 76).

#### **1.2.4 Konzepte, Kategorien, Merkmale und Merkmalsdimensionen – Fixierung des Grounded-Theory-Methodologie-Vokabulars**

Das in den Lehrbüchern zur Grounded-Theory-Methodologie verwendete Vokabular sowie dessen wechselseitige semantische Abgrenzung bleiben meist eher vage bis widersprüchlich (Kuckartz 2010: 62; Breuer 2009: 74). Zum Beispiel werden die Begriffe *Subkategorie* und *Merkmal* von Strauss weitgehend synonym verwendet (Kuckartz 2010: 75f.). Des Weiteren wird der Begriff *Kategorie* als Synonym für *Variablen*, *Merkmale* oder *Merkmalsausprägungen* verwendet (vgl. Breuer 2009: 58). Andere Vagheiten bestehen bezüglich der Begriffe *Code*, *Konzepte*, *Kategorien*, *Eigenschaften*, *Merkmale* und *Dimensionen* (vgl. ebd.). Um Unklarheiten und Verwirrungen vorzubeugen, möchte ich daher zunächst einige Begriffsbestimmungen vornehmen. Orientierungspunkte sind dabei die

Vorschläge Breuers (2009: 74f.), die ich in Reflexion meiner eigenen Erfahrungen mit der Grounded Theory-Methodologie in einigen kleineren Punkten modifiziert habe.

- *Konzepte*: Konzepte sind vorläufige Namensgebungen für Phänomene, die in den Daten erkannt und als möglicherweise relevant erachtet werden. Konzepte sind vor allem das Ergebnis der Phase des offenen Codierens. In ihren Benennungen sollten sie auf abstraktere und grundlegendere Dinge, wie Handlungsweise und -ziele (Handlungskonzepte), Ideen, Normen oder Wertvorstellungen, verweisen (vgl. ebd. 75). Von großem Nutzen sind die bereits beschriebenen *In-Vivo-Codes*.
- *Kategorien*: Kategorien repräsentieren einen weiteren Abstraktionsgrad eines oder mehrerer Konzepte. Sie sind die Grundbausteine der angestrebten gegenstandsbezogenen Theorie. Durch die Herstellung von Zusammenhängen und Beziehungen zwischen einzelnen Kategorien im Zuge des axialen Codierens entstehen mit der Zeit Subkategorien sowie Achsen-, Kern- und Schlüsselkategorien (vgl. ebd.). Die *Schlüsselkategorie* bildet die zentrale Kategorie, unter die sich alle anderen Kategorien subsumieren lassen. Sie ist der ‚Schlüssel‘ der Theorieentfaltung. *Achsenkategorien* bilden die theoretischen Achsen, innerhalb derer sich die gebildeten Kategorien weiter ausdifferenzieren lassen. In meiner Forschungsarbeit habe ich diese – wie noch deutlich werden wird – als ‚Hilfskategorien‘ bzw. als Sortierhilfe während meines Codierprozesses eingesetzt. *Kernkategorien* sind jene zentralen Kategorien, die sich innerhalb der Achsenkategorien identifizieren lassen. Diese Neukonzeption erscheint mir theoretisch und sprachlich haltvoller als die häufig inkonsistente Rede von Kernkategorien, Subkategorien und Subsubkategorien.
- *Merkmale*: Kategorien verfügen in der Regel über bestimmte Merkmale, d. h., sie weisen charakteristische Eigenschaften auf, die es aus den Daten sowie auf Basis theoretischer Überlegungen im Zuge des Codierens herauszuarbeiten gilt (vgl. ebd.: 75).
- *Merkmalsausprägungen*: In den meisten Methodenbüchern zur Grounded Theory ist die Rede von *Dimensionen*. Für mich hat sich jedoch die begriffliche und theoretische Unterscheidung zwischen Merkmalsausprägungen und *dimensionalen* Merkmalsausprägungen als nützlich erwiesen. Merkmale können innerhalb eines



Merkmalskontinuums eine bestimmte dimensionale Merkmalsausprägung aufweisen. Das bedeutet, dass sie innerhalb eines Möglichkeitsraums zwischen zwei Extrempunkten (z. B. arm – reich) beliebig viele Ausprägungen annehmen können (vgl. Strübing 2014b: 22). Merkmale können aber ebenso mehrere, limitierte und eindeutig unterscheidbare Merkmalsausprägungen annehmen (z. B. Insiderin – Outsiderin, Anfängerin – Profi – Expertin). Merkmalsausprägungen lassen sich durch systematisches Vergleichen ähnlicher Fälle entwickeln (vgl. ebd.: 24).

### 1.2.5 Das Codieren mittels MAXQDA – Software-assistierte Theoriegenese

Als ein Hilfsmittel meiner Codierung meiner Datenbasis werde ich im Rahmen meiner Forschungsarbeit auf die Software MAXQDA zurückgreifen. Der Vorteil solcher *Qualitative Data Analysis* (QDA)-Software liegt darin, dass sie die Effizienz der Datenanalyse erheblich steigern können.<sup>23</sup> Sie verbessern das Handling des Kategoriensystems und ermöglichen ein einfaches Wiederauffinden codierter Textstellen. Des Weiteren vereinfachen sie das Textmanagement und bieten eine Reihe von weiteren Analysemöglichkeiten, wie *Text-Retrieval*, *lexikalische Suche* sowie verschiedene Möglichkeiten zum Verfassen unterschiedlicher Arten von *Memos*. In MAXQDA lassen sich *Code-*, *Text-*, *Dokumenten-*, *Textgruppen-* und *Projekt-Memos* anlegen. Damit eröffnet sich eine Vielzahl an Möglichkeiten, theoretische und forschungspraktische Aspekte zu dokumentieren. Des Weiteren versprechen diese Software-Programme ein Mehr an Qualität der Datenauswertung, da sie auch den häufig kritisierten Mangel an Nachprüfbarkeit qualitativer Forschungsergebnisse beheben (vgl. Kuckartz 2010: 19f). Der Einsatz von QDA-Software im Rahmen der Grounded-Theory-Methodologie bietet sich auch deshalb an, da dieser Forschungsstil als Leitbild für deren Entwicklung fungierte (vgl. ebd.: 82). Die forschungspraktische Nutzung von MAXQDA sowie die hier nur angeschnittenen Funktionen werde ich im Kontext des Kapitels IV meiner Forschungsarbeit detailliert darlegen.

---

<sup>23</sup> Zu den Möglichkeiten heutiger QDAs siehe Kuckartz 2010: 12f.

### **1.2.6 Die Analytische Autoethnographie innerhalb der Grounded Theory – Methodentriangulation zur Schaffung theoretischer Sensibilität**

Der methodologische Ansatzpunkt meiner Verzahnung von analytischer Autoethnographie mit der Grounded-Theory-Methodologie liegt in der Forderung nach theoretischer Sensibilität. Dabei ermöglicht meine autoethnographische Forschung zunächst ein substanzielles technisches und soziokulturelles Verständnis meines Untersuchungsgegenstands. Durch dessen schrittweiser theoretischer Unterfütterung und Kontextualisierung entwickle ich mein theoretisch sensibilisierendes Konzept. Wie dies im Einzelnen aussieht, werde ich hier skizzieren.

Die analytische Autoethnographie erfüllt im Kontext meiner Forschung die Funktion einer intensiven und persönlichen Feldexploration. Praktisch erfolgt diese Exploration in Form eines eigenen Self-Tracking-Projekts sowie der aktiven Partizipation an den Social-Media-Kanälen und an den Meetups der Quantified Self-Community. Zentrale Erfahrungen werde ich dabei in Memos und einem Forschungstagebuch festhalten, um sie später in die weitere Analyse einfließen zu lassen. Durch den fortlaufenden Dialog mit anderen Self-Trackerinnen in der Community werde ich meine Erfahrungen weiter kontrastieren und ausdifferenzieren, um ein breiteres theoretisches Verständnis jenseits meines persönlichen Erlebens zu gewährleisten.

Die reflexive Narration meiner Erlebnisse und Erfahrungen mit dem Self-Tracking sowie innerhalb der Quantified Self-Community stellt eine analytisch wertvolle Basis für die Schaffung von *theoretischer Sensibilität*, die eine zentrale Forderung der Grounded Theory-Methodologie ist, dar. Zentrale Erkenntnisse – die ich in Kapitel II darlege – werde ich anschließend in Bezug auf soziologische und sozialpsychologische Theorien sowie im Rahmen der aktuellen Forschungsliteratur kontextualisieren (Kapitel III). Dieser Schritt der theoretischen Kontextualisierung zum Zwecke der Generierung theoretischer Sensibilität sowie deren Nutzung zur Entwicklung einer gegenstandsbezogenen Theorie (Kapitel IV - VI) formiert die analytische Agenda meiner Autoethnographie, die Anderson 2006 fordert. Gleichsam entsteht so mein forschungsleitendes, sensibilisierendes Konzept als Anschlusspunkt für die Grounded-Theory-Methodologie sowie als Orientierungshilfe meiner weiteren Forschungsarbeiten auf dem Weg zur Entfaltung einer gegenstandsbezogenen Theorie (Kapitel III & IV).

Durch diese Form der Triangulation entsteht ein erkenntnistheoretischer und analytischer Mehrwert, von dem beide Forschungsstile profitieren. Mit der nachfolgenden Abbildung illustriere ich nochmals mein empirisches Vorgehen sowie die methodische Verflechtung von der Analytischen Autoethnographie mit der Grounded Theory:

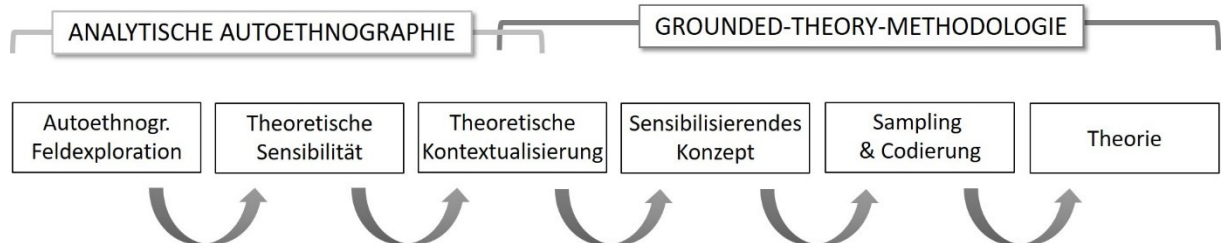


Abbildung 1: Methodentriangulation der Forschungsarbeit

Die Chronologie sowie die Zeiträume meiner empirischen Arbeiten während meiner Forschung fasse ich in Tabelle Nr. 1 zusammen.

<b>Zeitraum</b>	<b>Empirische Arbeiten</b>
Juli 2015 bis Juli 2016	<i>Autoethnographie</i>
August bis Dezember 2016	<i>Entwicklung des sensibilisierenden Konzepts</i>
Januar bis November 2017	<i>Offenes Codieren</i>
November 2017 bis Juni 2018	<i>Axiales Codieren &amp; Typenbildung</i>
Juli bis Dezember 2018	<i>Selektives Codieren</i>
Januar bis März 2019	<i>Theorieentfaltung</i>

Tabelle 1: Chronologie der Empirie

## KAPITEL II: BECOMING A SELF-TRACKER – EINSTIEG IN DIE AUTOETHNOGRAPHIE

### Einleitung

In diesem Kapitel wende ich mich dem Jahr meines Lebens zu, in dem ich Self-Tracker und aktives Mitglied bzw. *Teilnehmer* der Quantified Self-Community war. Ich werde das Kapitel nutzen, um meine Erlebnisse, die ich in dieser Zeit gemacht habe, schreibenderweise zu reflektieren, aufzuarbeiten und zusammenzufassen. Ich werde davon berichten, wie sich meine Self-Tracking-Aktivitäten, einmal angestoßen, innerhalb kurzer Zeit zu einem komplexen, eigendynamischen Projekt entwickelt haben. Ein Projekt, d. h. eine geplante Unternehmung, ist das Self-Tracking in jedem Fall – egal ob man nur einen Aspekt oder viele gleichzeitig mit unterschiedlichen Techniken trackt. Daher werde ich im Folgenden auch von *Self-Tracking-Projekten* sprechen. Ebenso werde ich davon erzählen, was mich an diesem Projekt fasziniert oder belustigt hat, aber auch von den Problemen, der Frustration und der Skepsis, die für mich mit meiner *Selbsterkenntnis durch Zahlen* einherging. Beschreiben werde ich auch, wie ich aktiv an der Community teilgenommen habe, wie ich diese erlebt habe, und welche Ansichten, Meinungen und Einstellungen mir hier begegnet sind. Wo immer dies möglich war, werde ich meine eigenen Erfahrungen durch die Erzählungen anderer Self-Trackerinnen kontrastieren oder untermauern. Im Laufe meiner autoethnographischen Forschung ist mir meine Mehrfach-Identität als Self-Tracker, Forscher und Privatperson immer

wieder problematisch vor Augen geführt worden. Die hieraus resultierenden Interessenkonflikte und unklaren Loyalitäten werde ich an gebotener Stelle aufzeigen.

In der gängigen Literatur finden sich keine Angaben, Ratschläge oder Erfahrungswerte hinsichtlich des Seitenumfangs, den eine Autoethnographie haben sollte. Mit meinen Erfahrungen, Erlebnissen und Eindrücken, die ich über ein Jahr in unzähligen Notizen, Memos und Tagebucheinträgen festgehalten habe, könnte ich dutzende Seiten füllen. Die analytische Agenda, der meine autoethnografischen Arbeiten verschrieben sind, liegt in einer grundlegenden Feldexploration zur Entwicklung theoretischer Sensibilität. Aus diesem Grunde werde ich dieses zweite Kapitel möglichst kurz und präzise halten und mich nur auf die wirklich wesentlichen Aspekte und Erlebnisse konzentrieren. Auf eine detaillierte Darstellung der genauen Funktionen und Funktionsweisen von Apps und Gadgets werde ich beispielsweise verzichten, zumal ich diese in Kapitel III in einem allgemeineren theoretischen Lichte noch liefere. Auch einen detaillierten chronologischen Abriss meines Jahres als Self-Tracker und Quantified Selfler werde ich nicht geben, da mir dieser wenig zielführend erscheint, stehen doch Erfahrungen und Erlebnisse und nicht deren zeitliche Abfolge im Zentrum.

## **2.1 My Quantified Life – Ein typischer Tag in meinem Leben als Self-Tracker**

*We use numbers when we want to tune up a car, analyze a chemical reaction, predict the outcome of an election. We use numbers to optimize an assembly line. Why not use numbers on ourselves? (Gary Wolf 2010a: o.S.)*

*Worüber schreibst du?* – Diese Frage begegnete mir im Verlauf meiner Promotion immer wieder. Zu Beginn meiner Arbeit antwortete ich hierauf noch sehr ausschweifend, unstrukturiert oder theorielastig. Dies tat ich wohl nicht zuletzt deshalb, da mir anfangs viele Aspekte meines Untersuchungsgegenstandes sowie meiner zentralen Fragestellungen selbst nicht ganz klar waren. Je mehr ich mit dem Thema beschäftigte und das Phänomen Quantified Self selbst ‚lebte‘, wurde meine Antwort deutlich kürzer und präziser: „Ich schreibe über Self-Tracking, das heißt, über Menschen, die ihren Körper, ihr Verhalten und/oder ihre Emotionen

mit Software und Hardware erfassen und als Zahlen, Grafen oder Diagramme darstellen. Damit erhoffen sie sich, sich selbst und ihren Körper besser zu verstehen oder gezielt verändern zu können.“

Wie sich allerdings ein Leben gestaltet, dessen substanzieller Bestandteil es ist, täglich jeden Schritt, jeden Herzschlag, jede Wegstrecke, jede Arbeitsstunde, jede geschlafene Minute, jedes Lebensmittel, jedes Kilogramm Körpergewicht und jede Stimmungsschwankung zu erfassen, zu speichern und in aggregierter Form auszuwerten, ist ohne Frage weniger einfach zu vermitteln. Ein Abriss eines normalen Tages meines Lebens als Self-Tracker vermag hier vielleicht etwas mehr Licht ins Dunkel zu werfen.

7:00 Uhr. Mit sanften, harmonischen, langsam anschwellenden Klängen geleitet mich *SleepBot* aus meinem Schlummer. Die Smartphone-Applikation war während der letzten 7 Stunden und 54 Minuten stiller Wächter oder besser *Beobachter* meines Schlafes. Nachdem



Abbildung 2: Screenshot Schlafprotokoll Sleepbot

ich den Alarm ausgestellt habe, fragt mich die App danach, wie ich die vergangene Nachtruhe bewerten würde. Als Antwortmöglichkeiten bietet die App mir einen traurigen, einen emotionslosen und einen lächelnden Emoji an. Meine Wahl fällt auf den lächelnden. Daraufhin erstattet mir *SleepBot* in Form einiger Zahlen und Diagramme Bericht über meine letzte Nacht. Einschlaf-Zeit: 00:20 Uhr; Aufwach-Zeit: 8:14 Uhr; Schlaf-Dauer: 7 Stunden und 54 Minuten. Gegen 3:15 Uhr und 6:14 Uhr habe ich mich intensiv im Schlaf bewegt. Gegen 2:18 Uhr, 3:47 Uhr, 4:55 Uhr

und 6:15 Uhr hat die App laute Schlafgeräusche dokumentiert und als Audio-Mitschnitt aufgezeichnet. Die Aufnahme muss ich mir nicht anhören, da ich mein eigenes Schnarchen mittlerweile gut kenne. Meine Schlafqualität lag, laut SleepBot, bei 90 %. Die letzte Nacht war die 306ste, die ich aufgezeichnet habe.

Kurz darauf nehme ich mein schwarzes FitBit-Armband vom Nachttisch und befestige es an meinem rechten Handgelenk. Ein guter Freund verglich dieses kleine Helferlein einmal mit

einer elektronischen Fußfessel. Der Vergleich ist im Grunde gar nicht mal so abwegig, denn von nun an wird das Armband über verschiedene Sensoren jeden meiner Schritte und jeden Herzschlag, jedes gestiegene Stockwerk, jeden zurückgelegten Kilometer, jede aktive Minute, jede verbrannte Kalorie und jeden Herzschlag automatisch erfassen und mit der zugehörigen App auf meinem Smartphone synchronisieren. Über diese App, namens FitBit, werde ich per Hand ebenso jeden Milliliter Wasser dokumentieren, den ich heute trinke. Das kleine Display des Armbands informiert mich jederzeit über den aktuellen Status der erfassten Parameter. Öffne ich die App, kann ich anhand einiger Balken ablesen, wie weit ich noch von meinem jeweiligen Tagesziel entfernt bin. Heute liegen noch 11.000 Schritte, 2.945 zu verbrennende Kalorien, 20 Stockwerke, 60 aktive Minuten, 9,05 zurückzulegende Kilometer und 3 Liter Wasser vor mir. So kurz nach dem Aufwachen ist dieser Anforderungskatalog etwas demoralisierend. Diese Zielvorgaben hat FitBit übrigens auf Basis medizinischer Durchschnittswerte für mich ermittelt. Dafür benötigte die App nur die Angabe meines Geschlechts, meiner Körpergröße, meines Gewichts und meiner Schrittlänge. Übertreffe ich die gesteckten Werte an einem Tag, werde ich mit unterschiedlichen Abzeichen belohnt. 24 Abzeichen habe ich schon gesammelt.

Mein Frühstück besteht aus einer Schale Müsli mit frischen Heidelbeeren und einem Pott Kaffee mit Milch. Diese Mahlzeit sowie alle Weiteren am heutigen Tage werde ich in eine zusätzliche App eintragen, die sich *MyFitnessPal* nennt. Mein digitaler Fitnessfreund ist im Grunde ein Ernährungstagebuch samt Kalorienrechner. Die App informiert mich kontinuierlich über die Menge an Eiweißen, Kohlenhydraten, Fetten, Natrium und Kalorien, die ich zu mir genommen habe. Die Nahrungsmittel, denen sie entstammen, trage ich entweder per Hand ein oder suche und bestätige sie in einer Datenbank. Alternativ kann ich den Barcode eines Produkts mit meinem Smartphone einscannen – vorausgesetzt natürlich, das Nahrungsmittel besitzt einen solchen. Im Anschluss werden mir die Kalorien und Nährwerte des Produkts

direkt angezeigt. Jetzt muss ich nur noch die Menge angeben, die ich verzehrt habe. Zum Glück

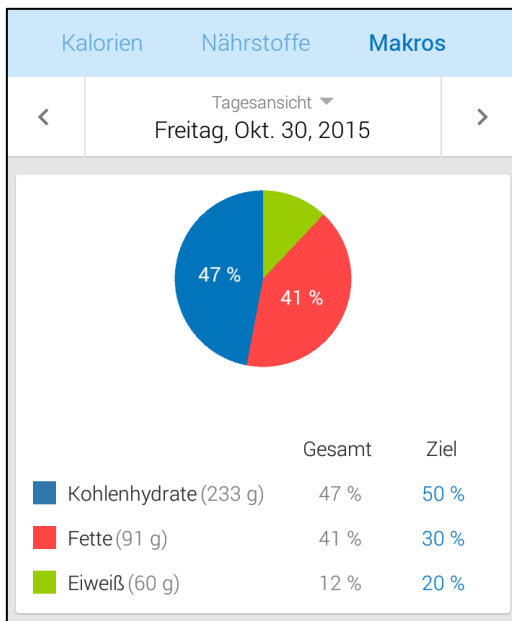


Abbildung Nr. 3: Screenshot Nährstoffansicht MyFitnessPal

habe ich Kaffee und Müsli bereits als *persönliche Nahrungsmittel* gespeichert und muss sie nur antippen: *Kaffee mit Milch (3,5 % Fett) = 22 Kcal; Müsli (eine Portio) = 632 Kcal.*

MyFitnessPal ist nicht nur mein ‚Buddy‘, sondern auch der meiner FitBit-App. Beide sind auf meinen Wunsch hin so miteinander vernetzt, dass sie aus der Differenz von aufgenommenen und verbrannten Kalorien die Anzahl der Kalorien berechnen können, die ich noch zu mir nehmen darf. Vorerst bleiben mir für heute noch 975 Kcal (1629 Kcal. – 22 Kcal. – 632 Kcal. = 975 Kcal.), wenn ich

meinen Vorsatz, abzunehmen, einhalten will.

Nach dem Frühstück starte ich wie jeden Morgen meinen Laptop. Zusammen mit dem Betriebssystem nimmt *RescueTime* seine Arbeit auf. Dieses kleine Software-Programm wird von nun an still und leise jedes Dokument, jedes Programm, jede Webseite sowie meine gesamten Online-Aktivitäten dokumentieren, d. h., wann ich wie lange auf welcher Webseite

war. Ursprünglich wollte ich mit dieser App kontrollieren, wie diszipliniert ich an meiner Dissertation schreibe und wie häufig ich mich dabei mit anderen



Abbildung 4: Screenshot Tagesübersicht RescueTime

Dingen – E-Mail, Nachrichten, Social Media – ablenke. Bald dehnte ich meine Selbst-Spionage auf alle meine Aktivitäten am Laptop aus. Einfach, um herauszufinden, wofür ich diesen nutzte und wie viel Zeit ich jeweils dafür aufwendete.



Einem weiteren morgendlichen Ritus folgend rufe ich die Webseite *Moodscope.com* auf.

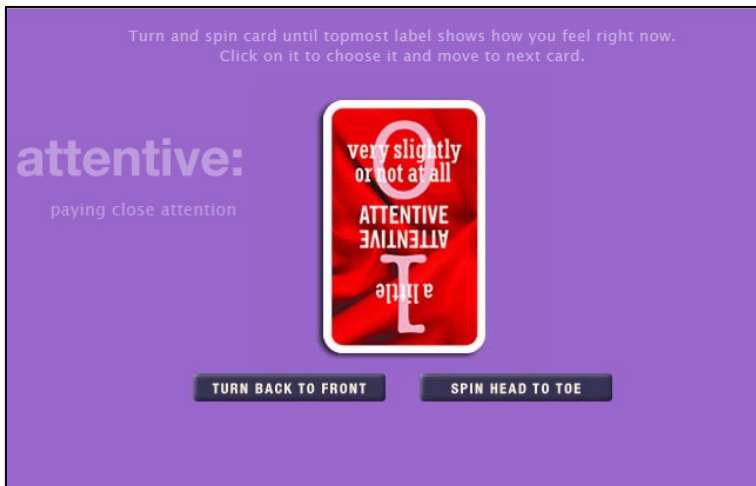


Abbildung 5: Screenshot Kartentest Moodscope

*stolz, ängstlich, enthusiastisch, traurig oder energiegeladen.* Durch Drehen und Wenden der danebenliegenden Karte kann ich bestimmen, wie stark das jeweilige Adjektiv meine Stimmung beschreibt.

Daraufhin erhalte ich meinen heutigen *Mood-Score* von 81%. Anscheinend bin ich heute gut drauf – schön zu wissen! Besonders überrascht bin ich hiervon irgendwie trotzdem nicht. Gleich darauf ernte ich einiges Schulterklopper von der App: „*Good archievement Lars*“ lobt sie mich, „*Pat yourself on the back and take a little time to try to determine precisely what you've*

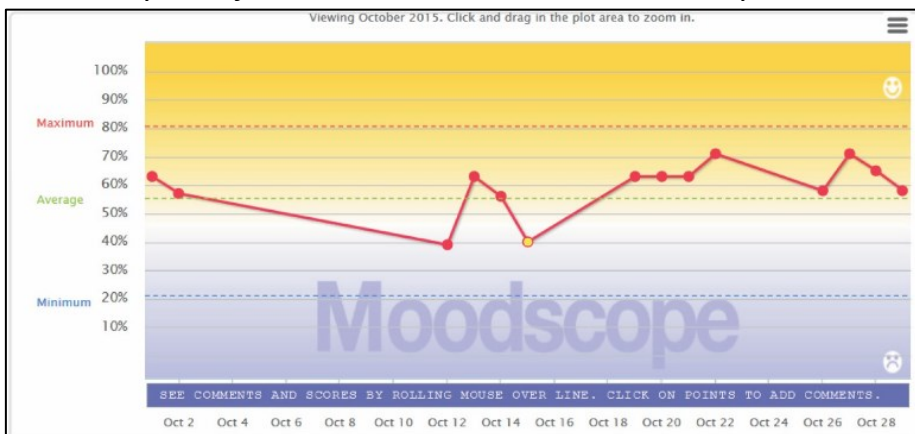


Abbildung 6: Screenshot Monatsübersicht Moodscope

Score bei 63,4%, liegt, mein absoluter Höchststand war bisher 81% und der Tiefststand lag bei 21%. Insgesamt habe ich bisher 306 Scores aufgezeichnet.

*Lift your mood* – verspricht die Webseite bereits im Banner. Ein schönes Versprechen. Also logge ich mich ein und starte einen kleinen Kartentest, mit dem meine aktuelle Stimmung ermittelt werden soll. Moodscope gibt mir dafür 20 Adjektive vor, wie zum Beispiel

*been doing right, so you can keep the good times coming*“. Einer kleinen Infobox entnehme ich, dass mein durchschnittlicher



Spionageaktivitäten beginnt, öffne ich eine selbstangelegte Excel-Tabelle, mit der ich Beginn, Ende und Pausenzeiten meines Arbeitstages dokumentiere. Eine kleine Formel errechnet für mich anschließend die Stunden und Minuten reiner Arbeitszeit. Mit einem einfachen Ranking-System bewerte ich meinen Arbeitstag. Über diesen Weg versuche ich, Einblicke in meine Produktivität und Selbstdisziplin zu erhalten.

Der mittägliche Gang in die Mensa ist immer eine etwas nervtötende Angelegenheit. Unpraktischerweise werden hier zum Tagesangebot weder Mengenangaben, noch Nährwerte, geschweige denn Barcodes gereicht. Hauptgericht, Beilagen, Soße, Salat und Dressing muss ich also hinsichtlich ihrer Grammzahl schätzen und mühselig aus der MyFitnessPal-Lebensmitteldatenbank herausuchen. Verzeichnet sind in dieser jedoch fast ausschließlich abgepackte und Fertigprodukte sowie die Menükarten einschlägiger Fast Food-Restaurants. Ich muss also abschätzen, welches der gelisteten Produkte am ehesten dem auf meinem Teller entspricht, wobei die Kalorienangaben zwischen demselben Produkt unterschiedlicher Anbieterinnen stark variieren können. Das stellt mich gleichzeitig vor eine Gewissensfrage: Nehme ich nun das mit der höchsten oder der niedrigsten Kalorienanzahl? Alles zusammen eine frustrierende Problematik, die als ungebetener Gast auch jedem Restaurantbesuch und jeder Einladung bei Freunden beiwohnt.

Mein Arbeitstag endet mit der Bewertung meiner gefühlten Produktivität auf einer Skala von 1 für schlecht bis 5 für sehr gut. Heute gebe ich mir eine 3. Meistens auf dem Weg zum Fahrrad erhalte ich eine Textnachricht der Fitbit-App: „Fast am Ziel! Noch 1.913 Schritte mehr und du hast dein tägliches Ziel erreicht“. Auch meine nun beginnenden Freizeitaktivitäten werde ich tracken. Egal, ob ich Einkäufe erledige, Freunde treffe, Sport treibe oder einen ruhigen Abend auf dem Sofa verbringe, immer werden dabei mehrere Apps unterschiedliche Daten über mich sammeln.

Irgendwann im Laufe des Abends vibriert dann mein FitBit-Armband dreimal kurz



Abbildung 9: Screenshot Tagesübersicht FitBit

hintereinander. Das kleine Display zeigt die blinkende Zahl 11.000. Ich habe also mein tägliches Schrittziel erreicht. Auch die Balken für Stockwerke, Kilometer und aktive Minuten sind grün und voll ausgefüllt. Irgendwie ist das ein befriedigender und beruhigender Anblick.

Nach dem Abendessen beende ich ebenso meinen Tag in MyFitnessPal. *„Wenn jeder Tag wie der heutige wäre, wäre dein Zielgewicht 78,5 kg in 5 Wochen“*, lobte mich die App. An manch einem stressigen Tag, an dem ich zu wenig gegessen habe oder einfach nur zu faul war, mich dem Dokumentationskampf zu stellen, hebt die App aber auch schon mal den mahnenden Zeigefinger: *„Ausgehend von den heute zu dir genommenen Kalorien, scheinst du nicht genug zu essen“*.

Anschließend offeriert sie mir einige Informationen

und Tipps für eine ausgewogene Ernährung.

Vor dem Schlafengehen mache ich noch die letzten Einträge in 42 Goals. Dann lege ich das FitBit-Armband wieder auf den Nachttisch und schalte *SleepBot* ein. Ich positioniere mein Smartphone neben meinem Kopf auf der Matratze, damit die App fleißig die Daten meiner kommenden Nacht sammeln kann. Gute Nacht, *SleepBot*!

Spannend wird es am Ende eines jeden Monats. Dann führe ich alle meine gesammelten Daten nach Tagen sortiert in einer Excel-Tabelle zusammen, um Besonderheiten und Zusammenhänge aufzuspüren. Leider ist dies mit einigen Mühen verbunden, denn nicht alle Apps erlauben einen Datenexport. Viele Applikationen bieten nur ein Online-Dashboard, das heißt, eine Übersicht über alle gesammelten Daten, die sich sortieren oder innerhalb bestimmter Zeiträume darstellen lassen. Auch die Daten, die sich aus den Programmen und Webapplikationen im CSV-Format exportieren lassen, müssen erst aufwendig sortiert und zugeordnet werden. Ein besonderes Ärgernis sind dabei unschöne Datenlücken. Habe ich

vergessen oder einfach keine Lust gehabt, Einträge zu machen, erschwert dies spürbar die Auswertung. Entwicklungen und Verläufe lassen sich so nur schlecht erkennen. Zudem stößt sich mein ästhetisches Auge an Lücken in den ansonsten so makellosen Zahlenreihen und Diagrammen. Dann nehme ich mir immer vor, zukünftig disziplinierter zu tracken, um keine Lücken entstehen zu lassen – mit mäßigem Erfolg.

## **2.2 Fragen, Wissen, Ziele und neue Fragen – Vom Eigenleben eines Self-Tracking-Projekts**

Wozu habe ich diesen ganzen Aufwand betrieben? Eine Antwort liegt auf der Hand: Um das Self-Tracking und die Quantified Self-Community praktisch zu erleben, zu verstehen und wissenschaftlich beschreiben zu können. All meine Bemühungen wären jedoch nur ein aufwendiges und extravagantes Hobby gewesen und hätten den Kern des Self-Trackings verfehlt, wenn sich meine Antwort hierin erschöpfen würde. Mit dem Self-Tracking richtet man den Blick auf sich selbst. Man betrachtet seinen Körper, seine Gewohnheiten und Verhaltensweisen oder seine Emotionen und möchte etwas über diese Lebensaspekte herausfinden. Man möchte Information bzw. Wissen hierüber erlangen. Entweder um des reinen Wissens willen oder weil man diese Informationen nutzen möchte, um Dinge zu verändern und selbst gesteckte Ziele zu erreichen. Zu Beginn meines Self-Trackings stand ich vor den Fragen: Was will ich tracken? Warum will ich es tracken bzw. was möchte ich über mich herausfinden und warum möchte ich es herausfinden? Hierin liegt aber bereits ein sehr wesentlicher Unterschied zwischen mir, als konvertierter Self-Tracker, und den passionierten Self-Trackerinnen, die mir in der Quantified Self-Community begegnet sind. Sie haben zu Beginn ihrer Projekte eine bestimmte Problemlage, eine spezifische Fragestellung oder Zielsetzung vor Augen, der sie mittels Self-Tracking nachgehen wollen. Sie müssen dies nicht durch Selbstbefragung erst für sich entwickeln.

Der Unterschied zwischen mir und einer passionierten Self-Trackerin liegt also darin, dass ich erst nach Zielen und Motivationen zum Self-Tracking suchen musste, während sie für Letztere aus sich selber heraus entstehen. Bei dieser Suche und Entscheidungsfindung war ich gleichzeitig jedoch nicht nur als Forscher, sondern vor allem auch als Privatperson angesprochen. Was zunächst einmal einleuchtend klingt, bringt aber gewisse Konflikte mit

sich. Als Forscher ist es für mich natürlich interessant, ein komplexes und facettenreiches Bild des Self-Trackings zu gewinnen. Das spricht dafür, möglichst viele Aspekte und Bereiche zu tracken. Als Privatperson muss ich jedoch entscheiden, was einfach zu weit geht – wie etwa das Tracking sexueller Aktivitäten – und wo meine Privat- oder Intimsphäre beginnt. Dieses Dreigespann von unterschiedlichen und nicht selten kollidierenden Rollen als konvertierter Self-Tracker, Forscher und Privatperson hat mich während meiner Autoethnographie immer wieder beschäftigt. Daher wird auch noch häufiger von diesem die Rede sein.

Meine Suche nach Zielen und Motivationen führte mich zu ersten einfachen Fragestellungen: Wie viel bewege ich mich am Tag? Wie viel esse ich? Wie produktiv arbeite ich an meiner Dissertation? An welchen Orten verbringe ich wie viel Zeit? Wie verändert sich meine Stimmung im Laufe eines Tages / eines Monats? Wie gut oder schlecht schlafe ich eigentlich? Dabei fiel mir bald auf, dass ich mir manche Fragen vor allem deshalb stellte, da mir technische Mittel und Wege zur Verfügung standen, sie zu beantworten. Das bedeutet also, dass meine spezifischen Fragen auch durch das enorm umfangreiche Angebot an Apps und Gadgets inspiriert und angeregt wurden. Viele Self-Trackerinnen machen ganz ähnliche Erfahrungen, wie sie mir erzählten. Sie hören oder lesen von neuen Apps und Gadgets, etwa um Emotionen zu tracken, und testen sie eine Zeit lang. Überzeugte sie die App, nutzten sie sie häufig weiter, obwohl sie zuvor eigentlich gar nicht daran interessiert waren, ihre Emotionen zu tracken. Offenbar kann die bloße Verfügbarkeit technischer Möglichkeiten – gepaart mit einer gewissen Technikaffinität – ein Nutzungsinteresse auslösen. Scheinbar kann so aus reiner Neugierde ein Tracking-Aspekt erwachsen, um den ein bereits bestehendes Self-Tracking-Projekt erweitert wird.

Nachdem ich mit einigen Apps und Gadgets sowie deren Daten experimentiert hatte, stellte ich bald fest, dass viele dieser Techniken häufig ebenso Informationen oder besser Antworten auf Fragen lieferten, die ich mir gar nicht gestellt hatte. Wie viele Stockwerke steige ich am Tag? Wie viele Kilometer lege ich täglich zurück? Welche Nährwerte nehme ich zu mir? Wie viele Wach- und Tiefschlafphasen habe ich in der Nacht? Welche Webseiten besuche ich regelmäßig? Welche Dokumente und Programme nutze ich? Wie viel Zeit verbringe ich am Tag vor dem Computer? Wie lange brauche ich von Ort A nach Ort B? All diese Fragen hatte ich mir nie gestellt und trotzdem erhielt ich Informationen hierüber. Die meisten Apps erfassen nur selten einen einzelnen Aspekt, wie etwa Schritte oder Kalorien. Fast immer

werden parallel weitere Aspekte aufgezeichnet, wie beispielsweise Herzschlag, gestiegene Stockwerke, zurückgelegte Kilometer oder Nährwerte, Zusatzstoffe und wiederkehrende Nahrungsmittel. Dafür musste ich nicht mal etwas tun, da sie vollautomatisch erfasst wurden. Im Ergebnis überschütteten mich viele meiner Apps mit einer regelrechten Flut an Informationen über mein Leben, über meinen Körper und über mein Verhalten, nach denen ich gar nicht gesucht hatte. Trotzdem erschienen sie mir plötzlich als möglicherweise relevante Daten, denn schließlich waren es alles Informationen über mich und mein Leben. Wer konnte schon sagen, welche tiefen Einsichten und Erkenntnisse in ihnen verborgen lagen?

So wuchsen nicht nur die getrackten Aspekte meines Projekts, sondern auch dessen Informationsgehalt. Anstatt nur die Anzahl meiner Schritte, behielt ich auch die anderen Parameter in Blick, die mir FitBit offerierte. Anstatt mich lediglich auf aufgenommene Kalorien zu beschränken, achtete ich nun auf Nährwerte und Zusatzstoffe, die mir MyFitnessPal darbot. Aus meiner Frage nach wiederkehrenden Aufenthaltsorten erwuchs ein detailliertes Bewegungsprofil, das Moves ohne mein Zutun für mich erstellte. Die ursprünglich einfache Frage nach meiner durchschnittlichen Schlafdauer resultierte in der gewohnheitsmäßigen Erstellung eines facettenreichen Schlafprotokolls, das sich ganz einfach mit SleepBot umsetzen ließ.

Die Massendaten, die ich auf diese Weise im Laufe der Zeit zusammengetragen hatte, erlaubten mir Antworten auf zunehmend tiefergehende und komplexere Fragestellungen: Wie hängt meine Stimmung von meiner Schlafqualität und meinen sportlichen Aktivitäten ab? Wann habe ich besonders gute Fortschritte in meiner Dissertation gemacht? Welche Faktoren nahmen einen Einfluss hierauf? An welchen Tagen schlafe ich besonders gut und wann eher schlecht? Wodurch könnte das bedingt sein? Die Frage nach der Qualität und Belastbarkeit der Antworten steht auf einem anderen Blatt, respektive werde ich noch an anderer Stelle auf diese zu sprechen kommen. Mein zunehmender Erfahrungsschatz sowie selbstbewusster Umgang mit Techniken und Daten inspirierte meine Suche nach Zusammenhängen und Wechselwirkungen in den Daten. Gelegentlich verfiel ich in einen regelrechten Datenrausch angesichts der gebotenen Möglichkeiten. Ich versuchte, immer präziser, effektiver und gezielter interessante oder auch nur potenziell interessante Daten zu erfassen, die mir Einblicke in mein Leben ermöglichen könnten. Gleichzeitig wurde ich experimentierfreudiger und testete gerne neue Techniken aus. Andere Self-Trackerinnen erzählten mir, dass auch sie

beobachten konnten, wie ihr anfänglicher Erfahrungsmangel und ihre Unsicherheiten im Laufe der Zeit Experimentierfreudigkeit, Selbstbewusstsein und Wissensdrang wichen.

Einige Aspekte meines Self-Tracking-Projekts drehten sich nicht allein um die Suche nach Informationen und Wissen. Vielmehr wollte ich diese nutzen, um persönliche Ziele zu erreichen. Weniger zu rauchen, mehr Sport zu treiben oder ein paar Kilo abzunehmen waren gute Vorsätze, die ich seit Jahren verfolgte. Vielleicht, so meine Überlegung, konnte ich das Self-Tracking nutzen, diese Ziele tatsächlich zu erreichen. In Form von Zahlen und Daten lieferten mir Apps wie MyFitnessPal, FitBit oder 42 Goals Informationen, an denen ich mich orientieren konnte, um dann über notwendige Anpassungen meines Verhaltens zu entscheiden. *Feedback-Loop* wird dieses Prinzip genannt. FitBit versucht, über die Vergabe von Punkten und Medaillen für weitere Motivation zu sorgen. Überhaupt konnte ich gelegentlich feststellen, dass grüne, vollausgefüllte Fortschrittsbalken, gesammelte Abzeichen oder lobende Kurzmitteilungen ein Gefühl der Befriedigung hervorriefen. Ich fühlte mich motiviert, weiterzumachen oder Neues anzustreben. Dieses Spielchen funktionierte allerdings nur solange, wie ich mich wirklich darauf einließ. Ließ ich Skepsis oder kritisch-wissenschaftliche Reflexion zu, zerfiel dieses Konstrukt. Dann erschienen mir Medaillen, Abzeichen, Scores und sonstige Motivatoren als simple und banale Manipulationsversuche.

Eine recht fundamentale Erfahrung meines Self-Tracking-Projekts bestand also darin, dass dieses in kürzester Zeit ein Eigenleben entwickelt hat. Motivationen und Ziele meines Trackings haben sich im Hinblick auf das Angebot, die Funktionsvielfalt und auch die Funktionsweise der Techniken dynamisch weiterentwickelt. Anfängliche Fragen führten zu weiteren Fragen und diese führten wiederum zu Informationen und Wissen, die erneute Fragen evozierten. Aus bestimmten Zielsetzungen, die ich via Self-Tracking verfolgte, ergaben sich weitere oder spezifischere Zielsetzungen. Technikangebot, Funktionsvielfalt und Funktionsweise wirkten als Triebfedern, durch die mein Self-Tracking-Projekt rasch an Dynamik und Komplexität gewann. Dessen Komplexität entstand durch die Anzahl getrackter Aspekte sowie durch die Vielschichtigkeit und den Tiefgang der Fragestellungen.



## 2.3 Recherchieren, planen und ausprobieren – Wie entwirft man eigentlich ein Self-Tracking- Projekt?

An die Fragen nach dem *Was* und dem *Warum* meines Self-Trackings schlossen sich unmittelbar die Fragen nach dem *Wie* und dem *Womit* an. Dabei sah ich mich jedoch mit einem demoralisierenden Überangebot hunderter Apps und Gadgets mit unterschiedlichen Funktionen und Funktionsweisen konfrontiert. Welche dieser Techniken kamen für mein Vorhaben infrage? Welche lohnte es, zu testen? Ich hatte keine Ahnung. Also suchte ich online nach Rat und Hilfe, nur um hier auf ein kaum weniger komplexes Angebot an Webseiten, Blogs, Foren, Videos und Podcasts zum Thema Self-Tracking zu stoßen. Ich beschloss, mich an die selbst ernannten Experten zu halten, und konzentrierte mich auf die Social-Media-Kanäle der Quantified- Self-Community, von denen noch die Rede sein wird.

Nach einigem Recherchieren und Nachfragen entschied ich mich für ein paar erste Apps, die sich meiner Meinung nach zu testen lohnten. Manche dieser Apps verwarf ich nach der Testphase wieder und ersetzte sie durch andere. Meist waren sie mir zu umständlich und kompliziert in der Nutzung; hinsichtlich ihrer Qualität wenig vertrauenswürdig oder lieferten einfach nicht die Informationen, die ich eigentlich suchte. Andere Techniken wurden dauerhafter Bestandteil meines Projekts.

Aber nicht nur über ihre Eignung musste ich entscheiden, sondern ebenso über die Art und Weise, wie ich diese am besten bzw. am sinnvollsten einsetzen sollte. Die Frage nach dem *Wie* ihres Einsatzes implizierte vor allem auch die Fragen nach dem *Wo* und *Wann*. Also jene nach den Orten und Zeiten des Trackings. Einige der Apps sind so angelegt, dass sie eine Rund-um-die-Uhr-Erfassung verfolgen, wodurch sich diese Fragen quasi erübrigten. FitBit oder Moves sammeln und speichern durchgängig und selbstständig Daten, wenn man sie lässt. Ebenso sind die Daten jederzeit als Grafiken aufbereitet abrufbar. Bei anderen Apps, wie beispielsweise SleepBot, bestimmt ihr jeweiliges Aufgabenfeld die Orte und Zeiten ihres Einsatzes. In diesem Fall eben die üblichen Schlaforte und Schlafenszeiten. Schwieriger wurde es für mich jedoch bei Moodscope. Wann und wie häufig am Tag sollte ich meine Stimmung tracken? Wann macht es Sinn sind diese auszuwerten? Alle paar Stunden? Täglich? Monatlich? Theoretisch konnten ja auch bestimmte Orte Einfluss auf meine Stimmungen haben. Inwiefern sollte das Tracking meiner Emotionen sich also auch an Orten orientieren?

Ein anderer entscheidender Aspekt, über den ich mir klar werden musste, betraf die Relevanz der produzierten Daten. Innerhalb der ersten ein bis zwei Monate meiner Self-Tracking-Aktivitäten waren diese, wie erwähnt, zu einem lebendigen, dynamischen und zunehmend komplexen Projekt angewachsen. Ein problematischer Nebeneffekt wurde dabei der stetig wachsende Berg an Daten. Dessen Auswertung wurde bald zu einer nervenaufreibenden, weil zeit- und arbeitsintensiven Tätigkeit. Viele Daten ließ ich daher irgendwann völlig unbeachtet. Mit wurde bald klar, dass, wenn ich die Datenauswertung alltagspraktisch handhabbar halten wollte, ich dringend die Datenmenge reduzieren musste. Ich musste mich also auf die Wesentlichen und Bedeutsamen konzentrieren. Welche Daten brauchte ich wirklich und welche waren nutzlos? Viele Self-Tracking-Apps bieten dafür bestimmte Einstellungsoptionen. In RescueTime zum Beispiel lassen sich Webseiten, Programme, Dokumente und Kontakte nicht nur als ‚produktiv‘ oder als ‚unproduktiv‘ einstufen, sondern es kann auch bestimmt werden, welche Aktivitäten nicht erfasst werden sollen. Im Falle von FitBit lassen sich uninteressante Tracking-Aspekte zwar nicht ausstellen, aber zumindest ausblenden. Bei anderen Funktionen der App, wie etwa dem Tracken der Jogging-Strecke oder der Schlaferfassung, kann der Nutzer entscheiden, ob er diese nutzen möchte oder nicht.

Überhaupt war es mit der Auswertung so eine Sache. Alle Apps, die ich getestet und genutzt habe, boten die Möglichkeit, gesammelte Daten grafisch darzustellen, um schnelle und einfache Einblicke in die jeweiligen Lebensaspekte zu gewinnen. Aus diesen Tabellen, Grafiken und Diagrammen konnte ich schnell und einfach entnehmen, wie viele Schritte, Stockwerke, Kilometer ich zurückgelegt hatte, wie viele Kalorien ich bereits zu mir genommen hatte und wie viele noch ausstanden, wie lange und tief ich geschlafen hatte oder wie ich mich heute fühlte bzw. wie hoch mein heutiger ‚Moodscore‘ war. Ebenso konnte ich einsehen, wie sich diese Werte im Vergleich zum gestrigen Tag, zur letzten Woche oder zum letzten Monat entwickelt hatten. Wollte ich meiner Datenanalyse etwas mehr ‚Tiefgang‘ verleihen, das heißt, Verhältnisse und Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Lebensbereichen erkennen, wurde die ganze Sache deutlich komplizierter. Neben der Auswahl geeigneter Techniken für die Datenauswertung, musste ich Überlegungen dahingehend anstellen, welche Daten mir die gewünschten Informationen liefern würden, wie ich diese kombinieren konnte und wie sich

dies technisch am besten bewerkstelligen ließ. Ich musste also darüber nachsinnen, wie Daten exportiert, zusammengeführt und dargestellt werden sollten.

Andere, mehr ethische als strategische, Fragestellungen betrafen in diesem Zusammenhang erneut den Aspekt meiner Privatsphäre: Sollte ich RescueTime erlauben, auch am Wochenende meine Aktivitäten auszuspiionieren? Sollte ich Moves – das vor einiger Zeit von Facebook gekauft wurde – erlauben, rund um die Uhr meinen Aufenthaltsort zu tracken? Sollte ich FitBit erlauben, wirklich alle Daten über meinen Körper zu erfassen? Nicht zuletzt diese Fragen führten mir nochmals die Problematik meiner Dreifachidentität als Self-Tracker, Autoethnograph und Privatperson vor Augen. Die meisten Autoethnographinnen haben während längerer Feldaufenthalte Rückzugsorte und Möglichkeiten, auf Distanz zum Untersuchungsgegenstand zu gehen. Meistens verlassen sie das Feld zu bestimmten Zeiten und gehen zum Beispiel einfach nach Hause, treffen sich mit Freunden und Familie oder gehen Hobbys nach. Diese Möglichkeiten standen mir zwar ebenso uneingeschränkt offen, allerdings trug ich in Form von Smartphone, Apps und Armband meinen Untersuchungsgegenstand pausenlos bei mir. Ich bewegte mich quasi 24 Stunden am Tag im Feld. Überhaupt hatte ich – nach jahrelanger Verweigerungshaltung – im Hinblick auf meine autoethnographischen Bestrebungen erst einige Monate zuvor mein Handy gegen ein Smartphone eingetauscht. Meine Ablehnung Smartphones gegenüber gründete neben datenschutzrechtlicher Bedenken auch in der Befürchtung einer permanenten Ablenkung vom Alltagsleben durch die ständige Verfügbarkeit von Online-Angeboten, Sozialen Medien und Messenger-Diensten. Angesichts dieser Umstände stellten sich mir umso dringlicher die Fragen: Wo sollten die Grenzen meines Projekts verlaufen? Welche Bereiche meines Lebens sollten frei von Technik und Daten bleiben? Ich musste aber feststellen, dass auch einige passionierte Self-Trackerinnen einem vollkommen von Techniken und Daten durchdrungenen Lebensstil mit Kritik und Skepsis begegneten. Themen wie Datenschutz, Datensicherheit und Privatsphäre sind für sie durchaus von Bedeutung. Allerdings, so mein Eindruck, sind die Verlockungen einer Selbsterkenntnis durch Zahlen und deren einfache und praktische Umsetzung letztendlich häufig stärker, weshalb Bedenken meist doch wieder verworfen werden.

Was sich mir durch die Erfahrungen verdeutlichte, ist, dass Self-Tracking notwendigerweise planerische Überlegungen hinsichtlich Inhalten, Techniken, Zeiten und Orten einfordert. Dabei gilt es festzulegen, wie, wann und wo welche Daten getrackt und wie,

wann, wo und ggf. mit welchen weiteren Daten diese zusammen ausgewertet werden sollen. Hieraus ergibt sich eine vorübergehende Systematik des Projekts. In meiner Zeit als Teilnehmer der Quantified Self-Community sind mir Self-Tracking-Projekte begegnet, die einem Experiment mit einem klar definierten Versuchsaufbau ähneln. Beispielsweise wollte jemand wissen, was mit seinem Körper geschah, wenn er diesem vier Wochen lang kaum Kohlenhydrate zuführte. Begleitet wurde dieser Selbstversuch durch verschiedene Apps und Gadgets, deren Einsatzzeiten und -orte genau festgelegt waren. Unterhaltungen mit anderen Self-Trackerinnen unterstrichen, dass entsprechende Systematiken jedoch meist nicht zu Beginn einmalig fixiert, sondern in der Regel auf der Suche nach relevanten Daten notwendigerweise mehrmals angepasst werden.

## **2.4 Ich, Technik und Daten – Gemeinsam durch das Alltagsleben**

In meinem Jahr als Self-Tracker wurden Technik und Daten zu meinen täglichen Begleitern und zum festen Bestandteil meines alltäglichen Lebens. Wo immer ich hinging, was immer ich machte, immer trug ich mein Smartphone, verschiedene Apps sowie mein Fitness-Armband bei mir. Unaufhörlich wurden Daten untereinander hin und her geschickt oder via Glasfaserkabel, Funkmast und Satelliten an Server in den Weiten des World-Wide-Webs. Dort wurden sie gespeichert, bis ich sie wieder auf mein Smartphone oder meinen Laptop zurückholte. All diese Technologien und ich bildeten ein Netzwerk aus unterschiedlichen Elementen, das als Einheit zusammenarbeiteten. Einmal von mir in Bewegung gesetzt, sammelte die Technik – mal aktiv, mal passiv – Daten über meinen Körper, über meine Verhaltensweisen, meine Gewohnheiten und über meine Emotionen. Sie sendete, empfing, speicherte, konzentrierte, visualisierte die Daten und half mir bei ihrer Interpretation.

Eine Erkenntnis bestand darin, dass Self-Tracking nicht eine einzelne Tätigkeit ist, sondern in unterschiedliche aufeinander aufbauende und aufeinander bezogene Tätigkeiten zerfällt. Eine dieser Tätigkeiten bestand darin, automatisch oder per Selbsteingabe Daten über mich zu erheben und eine andere darin, mich mit den gesammelten und visualisierten Daten auseinanderzusetzen. Hinzutrat noch eine dritte, da die ersten beiden Tätigkeiten an einem Punkt in irgendeiner Form durchdacht, überdacht bzw. geplant werden mussten. Mein Self-Tracking kannte somit drei unterschiedliche Phasen: *Planung*, *Datenerzeugung* und

*Datenauswertung.* Dabei fiel mir auf, dass, je nachdem in welcher Phase ich mich zu einem bestimmten Zeitpunkt befand, unterschiedliche Techniken relevant waren. In der Planung war ich in erster Linie auf Laptop und Internet angewiesen, um Informationen – etwa via Apps und Gadgets – zu recherchieren oder mich mit anderen Self-Trackerinnen auszutauschen. Hingegen nutzte ich für die Phasen der Datenerzeugung und die Auswertung Techniken wie Smartphone, Laptop, Armband, mobile Apps und Webapplikationen. Hinzu kamen Software-Programme, wie etwa Microsoft-Excel, um Daten aus unterschiedlichen Quellen zusammenzuführen und sie in ihrer Relation zueinander auszuwerten. Mein Körper war also das Zentrum eines sich in Bewegung befindenden Netzwerks wechselnder Techniken, mit denen ich mein Self-Tracking-Projekt plante, Daten erzeugte oder auswertete.

Nicht nur mein Körper war mit der Technik ‚vernetzt‘, sondern auch die technischen Elemente untereinander. Die FitBit-App nutzte das zugehörige Armband, um Informationen zu erfassen und via entsprechender kommunikationstechnischer Infrastrukturen die Daten auf einem Server zu speichern und nach Bedarf wieder abzurufen. FitBit war, wie ich schon sagte, mit MyFitnessPal gekoppelt, um zum Beispiel ausstehende Kalorien zu berechnen. Eine Webanwendung, die ich lediglich einmal testweise genutzt hatte, hieß *Fluxstream*. Bestimmte Apps konnten mit Fluxstream so vernetzt werden, dass sie konstant alle gesammelten Daten an diesen Dienst schickten. Fluxstream speicherte diese Daten und bereitet sie grafisch auf. Damit – so die Idee – sollten alle Daten an einem Punkt gesammelt werden, um sie gemeinsam auszuwerten und auf diesem Wege einfacher Zusammenhänge in den Daten zu erkennen. Da ich von meinen Apps lediglich FitBit und Moves mit Fluxstream verbinden konnte, verwarf ich diese Webanwendung bald wieder. Aber sie ist ein weiteres Beispiel dafür, welche Vernetzungsmöglichkeiten sich zwischen einzelnen Techniken beim Self-Tracking eröffnen können. Self-Trackerinnen in der Quantified Self-Community erzählten mir, dass sie Ernährungsapps per WIFI mit digitalen Körperwagen vernetzt, Schlaf-Tracking-Apps mit speziellen Matratzenauflagen gekoppelt oder Sport-Tracking-Apps mit sensorbestückter Sportkleidung verbunden hatten.

Techniken des Self-Trackings vernetzten jedoch auch Menschen miteinander. Einige Self-Trackerinnen verbinden ihre Fitness- und Ernährungsapps mit Social Media-Kanälen, wie Facebook, Instagram oder Twitter, um ihre Leistung direkt mit anderen teilen zu können. Umgekehrt können ihre Freundinnen und Followerinnen ihnen Lob und Anfeuerung direkt auf

das Smartphone senden, um auf den letzten Metern der Joggingrunde für die notwendige Motivation zu sorgen. Einige Fitness-Apps ermöglichen Wettbewerbe zwischen Nutzerinnen, die hunderte oder tausende Kilometer voneinander entfernt sind. Durch eine Vernetzung via App, Smartphone und Internet können sie in Echtzeit gegeneinander antreten oder nachträglich ihre Rekorde überbieten. Eine Möglichkeit, die mich persönlich nie wirklich gereizt und die ich daher auch nie ausprobiert habe.

Irgendwann fiel mir auf, dass Technik und Daten natürlich auch auf mich zurückwirkten. Ob ich wollte oder nicht, übten Apps und Gadgets Einfluss auf mein Verhalten aus. Eine positive und durchaus intendierte Wirkung war der Einfluss auf mein Essverhalten und meine sportlichen Aktivitäten. So konnte ich beobachten, dass die tägliche Dokumentation meines Gewichts und meiner Ernährung offenbar einen bewussteren und sensibleren Umgang mit Nahrungsmitteln bewirkten, denn ich nahm tatsächlich ab. Die Dokumentation und Auseinandersetzung mit den Daten über meine sportlichen Ambitionen motivierte mich, regelmäßiger bzw. disziplinierter zum Training zu gehen. Das anschließende Setzen des Häkchens in 42Goal sorgte für eine gewisse Befriedigung und für zusätzliche Motivation, meinen Vorsatz weiter zu verfolgen. Ebenso hatte die Erfassung meines Schlafes zur Folge, dass ich genauer auf meine Zubettgehzeiten und meine Schlafdauer achtete.

Zudem stellte ich fest, dass das Wissen um die Überwachung meiner Computeraktivitäten mich von Ablenkungen abhielt. Ich schien mir hier mein persönliches Panoptikum aufgebaut zu haben, mit dem ich mich selbstdisziplinierte. Des Weiteren erwischte ich mich häufiger dabei, wie ich ein paar zusätzliche Schritte oder Stockwerke ging, einfach um mein Tagesziel auf FitBit zu erreichen. Dafür wurde ich dann mit grünen Balken und gelegentlich mit einem Abzeichen belohnt. Aus Erzählungen anderer weiß ich, dass viele diesen Effekt an sich beobachteten. Einer von ihnen stieg beispielsweise immer einige Stationen vor seinem eigentlichen Ziel aus der Straßenbahn aus, um zusätzliche Schritte zu sammeln.

Ich bemerkte jedoch auch Reaktionen auf die Technik, die weniger ‚zielführend‘ waren. Ich gab Wasser an, das ich nicht getrunken hatte, ich trug Nahrungsmittel ein, die ich nicht gegessen hatte, ich dokumentierte weniger Zigaretten, als ich geraucht hatte, oder notierte sportliche Aktivitäten, die ich nicht gemacht hatte. Kurzum: Ich betrog! Ich betrog, um mir selbst das gute Gefühl zu geben, mich vorbildlich an alle guten Vorsätze gehalten zu haben. Ich wollte durch die Zahlen, Balken und Grafiken nicht auf unangenehme Weise an meine

eigene Disziplinlosigkeit erinnert werden. Manchmal betrog ich auch einfach, weil ich vergessen hatte, Dinge einzutragen. Stattdessen trug ich irgendetwas ein, um empirisch und ästhetisch ‚unschöne‘ Datenlücken zu vermeiden. Insbesondere im Falle der umständlichen und nervigen Dokumentation meiner Ernährung geschah dies recht häufig. Ich trug irgendetwas ein, um mich beim ‚Tagesabschluss‘ nicht von der App maßregeln zu lassen, ich würde zu wenig essen und sollte mehr auf meine Ernährung achten. Wie ein Elternteil, das sein Kind ermahnt, brav den Teller leer und vor allem auch das Gemüse zu essen. Auch im Fall von Moodscope konnte ich häufig beobachten, wie ich unwahre Angaben machte. Ich neigte dazu, negative Stimmungen abzumildern oder gar nicht anzugeben. Eine Verhaltensweise, die mich dennoch erstaunte. Natürlich antwortet man auf die Frage „Wie geht’s dir?“ im Alltag reflexartig mit „Gut. Danke.“ Entweder, wenn es sich bei der Fragenden weniger um eine vertraute Person, als um eine Bekannte, Mitarbeiterin oder Vorgesetzte handelte; weil es die Etikette gebietet oder weil man einfach nicht drüber reden möchte. Hier ging es jedoch lediglich darum, einer App, das heißt einem Software-Programm gegenüber, ehrlich zu antworten. Wen belog ich hier überhaupt? Eine App, eine gesellschaftliche Erwartungshaltung oder mich selbst? Kurz gesagt: Mein Panoptikum war also nicht in der Lage, abweichendes Verhalten grundsätzlich zu unterbinden. Vielleicht schon aus dem Wissen, dass ich in letzter Konsequenz mich nur mir selber gegenüber verantworten musste. Ich war in gewissem Sinne Delinquent, Legislative, Judikative und ggf. Exekutive. Wer verfügt über so viel Selbstdisziplin, um diese Rolle mit der nötigen Stringenz zu verfolgen, fragte ich mich.

Neben der bereits beschriebenen Dynamik und Systematik von Self-Tracking-Projekten war der Aspekt der Vernetzung ein zusätzlicher zentraler Aspekt meiner autoethnographischen Erfahrung. Im Self-Tracking sind nicht nur Mensch und Technik, sondern auch technische Helferlein untereinander vernetzt. Self-Tracking-Techniken ermöglichen – wenn gewünscht - ebenso eine Vernetzung zwischen Menschen. Die Formen, die diese Vernetzungen annehmen, können ganz unterschiedlicher Art sein. Wesentlichen Einfluss auf diese nehmen jedoch unterschiedliche Phasen, in denen das Self-Tracking verläuft. Das heißt, ob es darum geht, ein Projekt zu planen, Daten zu erzeugen oder die erzeugten Daten auszuwerten. Eine entscheidende und prägende Erfahrung, die mir auch andere Self-Trackerinnen spiegelten, ist, dass die Verkettungen von Mensch, Technik und Daten nicht allein in eine Richtung wirken. Technik und Daten wirken auf die Self-Trackerin zurück. Sie

haben gewünschte, aber auch unerwünschte, zumindest nicht intendierte, Auswirkungen auf das eigene Verhalten.

## **2.5 Was habe ich gelernt? – Das bleibt von einem Jahr des Self-Trackings.**

Was habe ich gemacht? Wie habe ich es gemacht? Was habe ich gelernt? – An diesen drei Fragen sollen sich Vorträge über eigene Self-Tracking-Projekte, sogenannte *Show-And-Tell-Talks*, in der Quantified Self-Community orientieren. Die ersten beiden Fragen habe ich zuvor bereits beantwortet. Damit wäre an dieser Stelle noch die dritte und letzte zu klären. Fassen wir also zusammen, was ich über das Self-Tracking gelernt habe:

*„Self-Tracking ist eine Aktivität, bei der durch die Nutzung von Technik Daten über den eigenen Körper, das eigene Verhalten oder das emotionale Befinden produziert werden. Die Auswertung dieser Daten liefert Wissen, das benötigt wird, um bestimmte Fragen zu beantworten oder persönliche Ziele zu erreichen. Der Umgang mit Apps und Gadgets wird jedoch immer wieder auch neue Fragen oder Ziele aufwerfen und zu weiterem Self-Tracking inspirieren. Self-Tracking-Projekte verlaufen in drei miteinander verwobenen Phasen – Planung, Datenerhebung und Datenauswertung. Während der Planung werden Inhalte, Techniken, Orte und Zeiten des Trackings festgelegt. Mit anderen Worten wird eine Systematik der nächsten beiden Phasen entworfen. Dabei ergibt sich auch immer ein Netzwerk von Menschen, Technik und Daten, die auf unterschiedliche Art und Weise miteinander wechselwirken.“*

Soweit zur Abstraktion meiner Erfahrungen im Dienste der analytischen Agenda meiner Forschungsarbeit. Ich möchte aber ein persönliches Resümee meines Self-Tracking-Projekts ziehen. Technik und Daten nahmen einen klaren Einfluss darauf, wie ich mich selbst wahrnahm und wie ich mich verhielt. Und das viel stärker, als ich es je vermutet hätte. Mit Erstaunen konnte ich beobachten, wie ich durch Technik in Bewegung gesetzt wurde, wie sie mich direkt und indirekt dazu animierte, meine Ziele zu verfolgen. Ebenso übten die Daten eine unerwartet große Faszination auf mich aus. Die abendliche Betrachtung meiner Tracking-Ergebnisse erweckte in mir das Gefühl, aktiv und produktiv gewesen zu sein. Besonders angetan war ich von meinen Schlafdaten. Allein der Gedanke, einen Zustand der Bewusstlosigkeit via Daten nachvollziehen zu können, war ungemein spannend. Schließlich erhielt ich hier Zugang zu einem Aspekt meines Lebens, der mir vorher nicht zugänglich war. Ebenso verhielt es sich auch bei Dingen wie Herzschlag, Nährwerten, Kalorien oder den



Schwankungen meiner Stimmung über längere Zeiträume. Dies waren Dinge, die ich vielleicht spüren und über die ich nachdenken konnte, die ich aber nicht direkt erfassen, beschreiben oder dokumentieren konnte. Zugegebenermaßen hatte ich aber über alle diese Dinge zuvor nie eingehender nachgedacht, geschweige denn das Bedürfnis verspürt, etwas über sie in Erfahrungen zu bringen. Bis dato waren sie Gegenstände, die in erster Linie in den Zuständigkeitsbereich von Medizinerinnen, Physio- oder Psychotherapeutinnen, Life- oder Fitness-Coaches fielen. Durch mein Self-Tracking aber drangen nun unzugängliche und unbewusste Lebensaspekte und Verhaltensweisen als Zahlen und bunte Repräsentationen in mein Bewusstsein. Große ‚Aha-Momente‘, von denen mir viele Self-Trackerinnen berichteten, hatte ich jedoch nicht. Im Gegenteil erschien mir vieles, was auf den ersten Blick interessant und aufregend wirkte, bei genauerer Überlegung als erwartbare Banalität. Die Einsicht, dass schlechter Schlaf und unzureichende Ernährung sich negativ auf meine Produktivität auswirkten, versetzte mich ebenso wenig in Erstaunen, wie die Erkenntnis, dass diese ebenso einen nachteiligen Einfluss auf meine Stimmung nahmen. Abgesehen von einer gewissen Faszination, verschiedene Unbestimmtheiten meines alltäglichen Lebens, wie Schritte, Stockwerke, Nährwerte, Schlafdauer, Leicht- und Tiefschlafphasen in präzisen Zahlen angegeben zu sehen, blieben mir große Zusammenhänge und Erkenntnisse verwehrt. Damit will ich nicht behaupten, dass Self-Tracking diese grundsätzlich nicht ermöglichen kann. Es mag gut möglich sein, dass es für diese Erkenntnisse mehr Erfahrung, Wissen und Zeit braucht, als ich sie zu bieten hatte.

Für viel Frust und Skepsis sorgte die Ungenauigkeit und Fehleranfälligkeit der Technik. SleepBot funktionierte problemlos – soweit ich dies beurteilen konnte –, solange ich alleine schlief. Jedoch wurden die Daten verzerrt und ungenau, sobald meine Partnerin mir Gesellschaft leistete. Schließlich konnte das kleine Helferlein nicht unterscheiden, wer sich gerade bewegt oder leise vor sich hin schnarcht. Dagegen bestand ein einfacher Weg, mit dem FitBit zusätzliche Schritte zu sammeln, darin, das Armband etwas zu lockern und das Handgelenk einige Male kräftig zu schütteln. Die umständliche Nahrungsmittelergabe von MyFitnessPal führte für mich das Ernährungs-Tracking in Restaurants, Imbissen oder beim Essen bei Freunden ad absurdum. Wie genau die Apps und Gadgets arbeiten und wie verlässlich diese Daten sind, kann ich nicht sicher sagen. Grundlegende Zweifel und eine solide Skepsis ihnen gegenüber begleiteten mich während meines gesamten Projekts. Zudem

störten mich die permanente Präsenz der Technik und das damit einhergehende Gefühl der permanenten Überwachung und Beurteilung. Natürlich überwachte ich mich hier freiwillig selbst. Aber der durchaus begründete Gedanke daran, wer wohl noch Zugriff auf meine Daten nahm und dauerhaft speicherte, sorgte für einiges Unbehagen. Ein Unbehagen, das sich bei der Lektüre der AGB von Apps und Gadgets zementierte.

Bei Familie, Freunden und Bekannten stieß mein Self-Tracking auf gemischte Reaktion. Manche wirkten interessiert, manche belustigt, manche skeptisch. Seitens einiger enger Freundinnen musste ich mir einigen freundschaftlichen Spott gefallen lassen. Insbesondere dann, wenn ich am Tisch meine Mahlzeiten eintrug oder meine ‚elektronische Fußfessel‘ vibrierte und blinkte, wenn ich mein tägliches Schrittziel erreicht hatte. Die überwiegende Mehrheit stand dem Self-Tracking im Allgemeinen kritisch gegenüber. Nicht nur kritisierten sie die alltägliche Selbstüberwachung und die Möglichkeiten der Optimierung, sondern ebenso die Aspekte Datenschutz und Datenhandel. Zwar hatte ich nie das Gefühl, mich rechtfertigen oder das Self-Tracking verteidigen zu müssen, trotzdem hinterließen diese Gespräche einen unangenehmen Nachgeschmack, konnte ich doch im Grunde vielen dieser Dinge nur zustimmen. Im selben Zuge wurde mir in einem ganz anderen Kontext meine Dreifach-Identität wieder vor Augen geführt, denn hier musste ich innerhalb meines Privatlebens zu meinen Self-Tracking-Aktivitäten Position beziehen.

Ohne jeden Zweifel war es eine Erleichterung, am Ende meines Selbstversuchs alle meine Benutzerkonten und Daten zu löschen, alle Apps zu deinstallieren und mein FitBit-Armband endgültig abzulegen. Übrig geblieben ist von meinem Self-Tracking-Projekt lediglich eine Excel-Tabelle, bei der ich phasenweise noch mein Gewicht eintrage, wenn es an der Zeit ist, ein paar Kilo loszuwerden.

Vielleicht würde mein Resümee des Self-Trackings insgesamt positiver ausfallen, wenn ich über ein Mehr an Zeit, Erfahrung und Wissen verfügt und mit mehr Überzeugung mein Projekt verfolgt hätte. Schließlich liegen hierin zentrale Unterschiede zwischen einer passionierten Self-Trackerin und mir, als vorübergehend konvertiertem Forscher. So sehr sich dieser auch bemüht, kann der Forscher doch letztendlich nicht aus seiner Haut. Dennoch habe ich mich bemüht, meine Skepsis und Kritik immer auch wieder zu reflektieren und zu hinterfragen. Ohne Frage empfinde ich mein Jahr als Self-Tracker nicht nur aus Sicht des

Wissenschaftlers, sondern auch aus der als Privatperson als eine äußerst interessante Erfahrung, die mir immer in Erinnerung bleiben wird.

## 2.6 Quantified Self online – Die Social-Media-Kanäle der Community

Wie nimmt man an der Quantified Self-Community teil? Eigentlich ist das recht simpel: Man verfolgt die neusten Beiträge auf dem deutschen QS-Blog, abonniert den QS-Newsletter oder auch den QS-Podcast und tritt vielleicht noch einer der beiden deutschsprachigen QS-Gruppen auf Facebook bei. Hier tut man das, was man in sozialen Medien eben so tut: lesen, liken, teilen, posten, kommentieren und diskutieren. Möchte man der Community bzw. anderen Self-Trackerinnen persönlich begegnen, erstellt man sich ein Profil auf *Meetup.com*, tritt einer Meetup-Gruppe in seiner Umgebung bei und geht zu deren nächstem Treffen. Das war es dann eigentlich auch schon bzw. das war der Weg, den ich gewählt habe.

Damit ist jedoch noch nicht geklärt, ab wann bzw. wer *Mitglied* der Community ist und wer nicht. Ist es überhaupt angebracht, von Mitgliedern zu reden? Worin unterscheiden sich Insiderinnen und Outsiderinnen der Community? Grundsätzlich gibt es – und hierin liegt eine erste Erkenntnis – keinerlei Formalien, die über Mitgliedschaft oder Nicht-Mitgliedschaft entscheiden. Es gibt keine Zugangsbeschränkungen oder bestimmten persönlichen Voraussetzungen, um etwa einer Facebook-Gruppe beizutreten. Twitter- oder Instagram-Kanäle können einfach abonniert werden und Blogs und Foren sind ebenso frei zugänglich. Auch die Meetups sind grundsätzlich kostenlos und stehen allen Interessierten offen. Wer möchte, kann hier in einem Show-And-Tell-Vortrag seine persönlichen Self-Tracking-Aktivitäten und seine Erkenntnisse der Gruppe vorstellen und mit dieser diskutieren. Ob man Insiderin oder Outsiderin ist, ist zunächst mal eine Frage der persönlichen Einstellung. Entweder man versteht sich als Teil der Gemeinschaft oder eben nicht. Ein Teil dieser zu *sein*, beinhaltet aber ebenso an dieser *teilzunehmen*. Dabei ist es grundsätzlich der Einzelnen überlassen, ob sie stille Teilnehmerin der Community ist oder sich aktiv einbringt. Aktive Teilnahme bedeutet dabei, mit anderen Self-Trackerinnen in der Community auf die eine oder andere Weise in Kontakt zu treten, das heißt, Dinge posten, kommentieren oder anderen in direkten Gesprächen begegnen. Viele Self-Trackerinnen, denen ich im Kontext der Quantified Self-Community begegnet bin und die ich hiernach gefragt habe, sagten, dass sie sich als

„Mitglied“ begreifen würden. Da ich diese Selbstdefinition nicht grundsätzlich jeder, die in der Community unterwegs oder aktiv ist, zwingend unterstellen kann, möchte ich lieber allgemein von *Teilnehmerinnen* sprechen. Zwar wird man durch den Beitritt zu einer Gruppe in den sozialen Medien oder auf Meetup.com formal auch deren „Mitglied“, meiner Meinung nach handelt es sich dabei aber vor allem um ein funktionales Erfordernis, das nicht zwingend als persönliches „Bekenntnis“ verstanden werden kann. Zudem ist es die – wie auch immer geartete – Teilnahme und Begegnung zwischen den Menschen, durch die eine Gemeinschaft entsteht und die diese am Leben erhält.

Während meiner Zeit als Self-Tracker nutzte ich die verschiedenen Social-Media-Kanäle der Community, um mit anderen in Kontakt zu kommen. Dafür legte ich mir zuvor Nutzerprofile auf Google+, Meetup.com und Facebook zu. Trotz meines 24/7-Self-Tracking-Lifestyles wollte ich mir doch noch ein bisschen Privatsphäre und Räume außerhalb meiner autoethnographischen Forschung erhalten. Daher meldete ich mich nicht mit meinen privaten Profilen in den Gruppen an, sondern erstellte mir unter meinem Klarnamen neue Profile. An dieser Stelle trennte ich also zwischen der Privatperson und dem Forscher bzw. dem konvertierten Self-Tracker. Als Profilbild wählte ich nach längerer Überlegung Leonardo da Vincis Proportionszeichnung nach Vitruv. Irgendwie fand ich dieses Bild zwar etwas abgeschmackt, aber letzten Endes irgendwie auch recht passend. In den Selbstbeschreibungen meiner Profile bezeichnete ich mich als „Self-Tracking-Neuling“, der unterschiedliche Dinge im Alltag über sich erfasst. Zudem erklärte ich, dass ich meine Doktorarbeit zu den Themen Self-Tracking und Quantified Self verfasste und mich auch aus diesem Grund gerne mit anderen Self-Trackerinnen austauschen wollte. Damit – so fand ich – war der Forschungsethik meiner autoethnographischen Bestrebungen genüge getan. Schließlich wollte ich nicht vollständig „Undercover“ arbeiten und wie ein Schauspieler eine „Rolle“ spielen. Das hätte ich irgendwie als unehrlich gegenüber anderen Self-Trackerinnen empfunden. Zudem hätte dies vermutlich mein Identitätsgefühl und meine unterschiedlichen Rollenanforderungen nur noch weiter durcheinandergebracht.

In den sozialen Medien der Community las ich Einträge, kommentierte Beiträge oder holte mir Hilfestellungen für mein Self-Tracking-Projekt. Durch die regelmäßige Lektüre des Blogs *qsdeutschland.de* und des englischen QS-Newsletters *What we are reading* hielt ich mich über Neuigkeiten und Events der Community, über Literaturtipps, aktuelle Studien oder

Medienbeiträge auf dem Laufenden. In größeren Abständen folgte ich auch dem englischen *QS-Radio-Podcast*, der vor allem Self-Tracking-Projekte, -Techniken oder aktuelle und zukünftige Entwicklungen in diesem Bereich diskutiert.

Ich musste bald feststellen, dass die Gruppe auf Google+ offenbar nicht länger aktiv war. Hier waren seit über einem Jahr keine neuen Beiträge verfasst worden. Ohnehin hatten sich nicht besonders viele hier angemeldet. Offensichtlich konnte sich Googles ohnehin nur mäßig erfolgreiches und, nach gravierenden Datenpannen, mittlerweile eingestelltes soziales Netzwerk auch unter den Anhängerinnen der deutschen Quantified Self-Community nicht durchsetzen. Anders sah es da schon auf Facebook aus. Hier fand ein reger Austausch unter den Self-Trackerinnen statt und nahezu täglich fanden sich neue Beiträge. Thematisch ging es in diesen meist um Events und Meetups der Community, um Zeitungsberichte, Fernseh- oder Radiobeiträge, um aktuelle Studien aus den Bereichen Sport und Ernährung oder zur Wirkung des Self-Trackings. Daneben fanden sich verschiedene Literaturtipps, Beiträge zu neuen Self-Tracking-Produkten oder jemand suchte Rat und Hilfestellungen für ein Projekt. Gelegentlich warben Anbieterinnen und Herstellerinnen für ihre Produkte oder baten um die Meinung der ‚Expertinnen‘. Wirkliche Diskussionen über bestimmte Ereignisse, spezifische Themen oder persönliche Self-Tracking-Projekte gab es nur selten. Auffällig waren unzählige Anfragen von Nachwuchswissenschaftlerinnen, die versuchten, Trackerinnen für Befragungen im Rahmen von Studienarbeiten zu gewinnen. Aber hierzu später mehr.

Etwas, das mir mit der Zeit etwas auf die Nerven ging, war die massenhafte Werbung für Events verschiedener anderer Gruppierungen, die scheinbar thematische Schnittpunkte zur Quantified Self-Community sahen. Am hervorstechendsten war dabei die *Coalition for Radical Life Extension*. Offenbar handelte es sich hierbei um eine Gruppe von Menschen, welche die Überzeugung vertraten, dass Alterung, Krankheit und Tod durch Fortschritte in der Gentechnik schon sehr bald der Vergangenheit angehören würden. Zu diesem zweifelhaften ‚Heilversprechen‘ veranstaltete sie regelmäßig verschiedene Treffen und Konferenzen. Die fast schon missionarische Aufdringlichkeit, mit der diese Ideen und Events in dutzenden Posts beworben wurden, steigerte meine Skepsis nur noch weiter. Die Administratorinnen der QS-Facebook-Gruppe schienen diese massiven Werbekampagnen jedoch nicht zu stören. Zumindest intervenierten sie nicht. Auf der anderen Seite schien die Coalition for Radical Life Extension jedoch der Meinung zu sein, in der Quantified Self-Community auf eine geneigte

Zielgruppe zu treffen. Keine wirklich abwegige Annahme, berücksichtigte man, dass viele Self-Tracking-Projekte, die mir begegnet waren, darauf abzielten, Fitness und Gesundheit zum Zwecke eines langen und gesunden Lebens zu steigern. Die Annahme, dass sich diese Menschen für die Idee eines technisch verlängerten oder ewigen Lebens begeistern ließen, liegt da nahe.

Wie bereits erwähnt, holte ich mir in der Quantified Self-Community des Öfteren Rat und Hilfestellungen für mein eigenes Self-Tracking-Projekt. Ich fragte etwa nach brauchbaren Tracking-Apps oder nach Mitteln und Wegen, meine gesammelten Daten in einem zentralen Medium zusammenzuführen. Manchmal kommentierte jemand meinen Post mit kurzen Tipps, Empfehlungen oder einem Link. Manchmal geschah dies nicht. In dieser Hinsicht unterschied sich insbesondere die Facebook-Gruppe abseits ihrer thematischen Ausrichtung nicht von anderen Gruppen. Besonders war hier jedoch, dass offenbar der Aspekt des Lernens im Vordergrund stand. Die Gruppe diente zwar anscheinend auch dazu, Meinungen auszutauschen oder Informationen zu verbreiten, aber vor allem jedoch dazu, dass Self-Trackerinnen voneinander lernten. Zu lernen gab es verschiedenste Dinge über ein Thema, das alle miteinander verband: Self-Tracking. So wurden hier Erfahrungen und Wissen ausgetauscht, was anderen helfen könnte, eigene Self-Tracking-Projekte aufzubauen oder bestehende Projekte zu verbessern. Etwas, das mir ebenso auffiel, war der eigenwillige Sprachstil, der hier benutzt wurde und der vor allem wissenschaftliches Vokabular enthielt. Begriffen wie Datenerhebung und Datenauswertung, Analyse, Variablen, Parameter oder Skaleneinheiten begegnete ich immer wieder.

Nach einigen Monaten, in denen ich der Quantified Self-Community lediglich online begegnet war, brannte ich langsam darauf, ihren Teilnehmerinnen einmal persönlich zu begegnen. Ich wollte wissen, wie ein Meetup so ablief, welche Menschen man hier treffen konnte und wie diese miteinander umgingen. Also erstellte ich mir ein weiteres Profil auf der Seite Meetup.com. Dabei handelt es sich um eine Webseite, bei der sich verschiedene thematische Gruppen vernetzen und sich zu persönlichen Treffen verabreden konnten. Diese Webseite macht sich ebenso die Quantified Self-Community zunutze. In Deutschland gab es, wie ich feststellte, QS-Meetup-Gruppen in München, Hamburg, Berlin, Aachen, Köln und im Ruhrgebiet. Letztere löste sich jedoch 2016 wieder auf. Leipzig war also nicht dabei. Da ich bereit war, für ein Treffen auch eine weitere Strecke zurückzulegen, und mich ohnehin

interessierte, was in den einzelnen Gruppen so passierte, meldete ich mich bei allen Gruppen an. Leider ließ das nächste Treffen, das ich terminlich auch einrichten konnte, noch einige Zeit auf sich warten. Von diesem möchte ich im nächsten Abschnitt detailliert berichten.

## **2.7 Erstes Meetup – Meine erste persönliche Begegnung mit der Community**

Mein erstes Meetup war keines der klassischen Treffen der Community. Es lief unter dem Titel *QS Discussions* und war das fünfte seiner Art. Veranstaltet wurde es 2016 von der Quantified-Self-Meetup-Gruppe in Berlin – der größten der ehemals sechs Gruppen in Deutschland. Dieses Treffen sollte, so hieß es in der Online-Ankündigung, genutzt werden, um ethische Aspekte und Fragestellungen des Self-Trackings zu diskutieren. Während sich ethische Diskurse im Quantified Self, so wurde weiter ausgeführt, vor allem mit Aspekten des Datenschutzes oder der Selbstoptimierung befassten, sollten hier Themen wie das Solidaritätsprinzip gesetzlicher Krankenversicherungen, die digitale Kluft sowie das *Right-Of-Not-Knowing* im Zentrum der Diskussion stehen. Auftakt des Treffens sollte ein Vortrag über die selbstverordneten ethischen Standards der ersten Generation von Hackern am Massachusetts Institute of Technology (MIT) bilden. Die Kernfragen des Meetups sollten sein: *Does the Quantified Self even need a Tracker Ethic? How could it look like? And who is in the position to define it?* Potenzielle ethische Standards sollten in Kleingruppen diskutiert und erarbeitet werden.

Sowohl inhaltlich als auch strukturell sollte sich dieses Meetup deutlich von den Show-And-Tell-Treffen unterscheiden, von denen ich bereits viel gehört und gelesen hatte. Nicht die Präsentation und Diskussion persönlicher Self-Tracking-Projekte, sondern die Diskussion einiger Grundsatzfragen standen im Zentrum des Abends. Aufgrund des hohen Anteils nicht-deutschsprachiger Self-Trackerinnen sollte das Treffen dieser Gruppe, wie auch alle anderen ihrer Treffen, in englischer Sprache stattfinden. Ein Umstand, der mich doch etwas besorgte. Mein englisches Hörverstehen war recht gut. Meine Sprechkompetenz, frei Sätze in Englisch zu formulieren, war jedoch nicht sehr gut ausgeprägt. Ich fürchtete, mich nicht in der Form in die Diskussion einbringen zu können, wie ich es gern wollte. Nichtsdestotrotz versprach es, ein äußerst spannender Abend zu werden. Fast vier Monate hatte sich die Berliner Community nicht mehr getroffen und nun bot sich endlich die Gelegenheit, ein Meetup zu besuchen.

Auf dem Weg mit dem Fernbus nach Berlin befiel mich eine gewisse Anspannung und Nervosität. Schließlich sollte dies meine erste Begegnung vis-à-vis mit der Community sein, mit der ich mich nun schon zwei Jahre theoretisch befasste und deren Lebensweise ich seit ungefähr acht Monaten 24 Stunden täglich praktisch teilte. Meine bisherigen Interaktionen mit anderen Self-Trackerinnen innerhalb der Community auf Facebook hatten einen anonymen und distanzierten Charakter. Obwohl ich zum Self-Tracker avanciert war und den Online-Austausch mit anderen suchte, blieb die Quantified Self-Community für mich etwas irgendwie Abstraktes und Fernes. Nun würde ich sie ‚live‘ erleben und vermutlich die ein oder andere Person hinter den bekannten Facebook-Profilen persönlich kennenlernen.

Genauso wie bei der Erstellung meiner Nutzerprofile auf Facebook, Google+ und Meetup.com wollte ich mich auch während des Treffens offen zu meiner Doppelrolle als Self-Tracker und Forscher bekennen. Trotzdem fragte ich mich, wie man mir wohl aufgrund dieser Doppelidentität begegnen würde. Mir ging meine Beobachtung in der Facebook-Gruppe durch den Kopf. Wie ich bereits erzählt habe, wimmelte es hier regelrecht von Teilnahmeaufrufen zu Befragungen für Bachelor- und Masterarbeiten. In manchen Wochen überstiegen solche Posts jene der eigentlichen Self-Trackerinnen. Folgte man der Facebook-Timeline rückwärts, fiel auf, dass diese Posts zu Beginn noch freundlich und interessiert kommentiert wurden. In der letzten Zeit aber wurden solche Aufrufe offensichtlich völlig ignoriert. Irgendwann gab es dann doch eine Reaktion seitens eines der Administratoren der Gruppe. Er stellte klar:

*„Diese Gruppe dient dem Wissens- und Erfahrungsaustausch aller, die sich für Treffen, Technologien und Methoden rund um Quantified Self interessieren. Anfragen zur Teilnahme an Umfragen sind nicht erwünscht. Aufgrund der großen Zahl an Studien können wir diese leider nicht unterstützen. Zu allen anderen Themen wünschen wir euch einen interessanten Austausch!“.*

Ich las hieraus einen gewissen Widerwillen der Community, als ‚exotisches‘ Untersuchungsobjekt herhalten zu müssen. Vielleicht entwickelte sich sogar eine zunehmende Abneigung gegenüber Wissenschaftlerinnen. Was würde mich also bei diesem Treffen erwarten? Wie würden sie auf meine Forscherrolle reagieren? Wie würden sie mir als ‚Newbie‘ – als Neuling und blutigem Anfänger – begegnen? Würde man mich links liegen lassen oder gleich wieder vor die Tür setzen?

Veranstaltungsort des Treffens sollte das Social Impact Lab Berlin sein. Dieser Zusammenschluss von Start-ups und Freelancern in den Bereichen *Social Business* und *Social*



*Enterprise* möchte „Veränderungen bewirken und all jene unterstützen, die unsere Gesellschaft positiv verändern wollen – mit neuen Produkten, Dienstleistungen, Projekten und Ideen“. Offensichtlich schien die Quantified Self-Community diesem Selbstanspruch zu genügen. Beginnen sollte das Treffen um 19 Uhr. Vermutlich durch Anspannung und Nervosität getrieben, traf ich eine halbe Stunde zu früh ein. Vor meinem inneren Auge hatte ich mir einen eckigen, verschachtelten Büroneubau mit hohen Fenstern oder eine Art Tagungszentrum vorgestellt. Etwas, das der gradlinigen Schnörkellosigkeit der Quantified Self-Community architektonisch entsprach. Nun stand ich jedoch vor einem schlichten und unscheinbaren Mehrparteienhaus mitten in Kreuzberg. Ein Schild neben einer Hofeinfahrt informierte mich darüber, dass sich das Social Impact Lab im Hinterhaus befand. Aufgrund meiner ungewollt frühen Ankunft beschloss ich, unweit des Eingangs zu warten. Schließlich wollte ich nicht mit übereifriger Pünktlichkeit die Vorbereitungen stören und gleich negativ auffallen. Ich nahm mir stattdessen vor, die eintreffenden Teilnehmerinnen zunächst aus der Distanz zu beobachten, und schlenderte einige Meter weiter. Kurz nachdem ich meinen ‚Beobachtungsposten‘ bezogen hatte, hielt ein Taxi vor dem Haus und Martin (Name geändert), eine zentrale Person des QS Deutschland, stieg aus. Er verschwand, einen Kleidersack über der Schulter tragend und einen kleinen silbernen Rollkoffer hinter sich herziehend, im Eingang zum Innenhof. Erkannt hatte ich ihn aufgrund der zahlreichen Fotos in den sozialen sowie den Massenmedien. Dann geschah lange Zeit nichts, sodass ich beschloss, mich dem Geschehen zu stellen.

Im Innenhof traf ich dann auch gleich auf Martin, der mit einer anderen Person in ein Gespräch vertieft war. In der einen Hand hielt er eine Flasche Bier, in der anderen eine brennende Zigarette. Ein deutlicher Bauchansatz wölbte sich unter seinem Pullover. Sollten Quantified-Selflerinnen doch nicht die Asketen sein, für die ich sie gehalten hatte? Ich stellte mich vor und gab beiden die Hand. Martins Gesprächspartner stellte sich als Andreas (Name geändert) vor. Martin, der mich von Anfang an duzte, fragte, ob dies mein erstes Meetup sei und was mich mit Quantified Self verbände. Ich antwortete, dass ich erst seit acht Monaten Self-Tracker sei und dass ich meine Doktorarbeit über die Quantified Self-Community verfasste. Gespannt erwartete ich seine Reaktion. Sein Gesicht verriet jedoch weder Erstaunen noch Verärgerung noch Gleichgültigkeit. Er fragte lediglich, worum es in meiner Arbeit genau ginge. Ich erklärte es ihm kurz. Er wirkte zwar interessiert, fragte aber nicht

weiter nach. Etwas überraschend ermutigte er mich, öfters mal etwas in der Facebook-Gruppe zu posten. In der letzten Zeit sei dort nur wenig Interessantes geschehen. Ob er denke, dass das Interesse am Quantified Self abgenommen habe, erkundigte ich mich. Das verneinte er entschieden. Er denke aber, dass nur wenige Leute bereit sind, sich aktiv in der Community zu engagieren. Er selbst hätte früher mal mehr gepostet. Schon allein, um die Gruppe am Leben zu halten. Trotzdem sei die Pflege der Community für ihn immer nur ein Hobby gewesen, das nun nachgelassen hätte.

Zu dritt unterhielten wir uns noch etwas weiter. In der vorherigen Nacht war Donald Trump zum US-Präsidenten gewählt worden, was nun für Gesprächsstoff sorgte. Andreas erzählte, dass er Leute kenne, die ihre Tracker weggeworfen hätten, weil sie fürchteten, nun von der NSA ausgespäht zu werden. Darüber lachten wir alle. Anschließend gingen wir gemeinsam in den ersten Stock des Hinterhauses. An einer kleinen Theke und einem Getränkekühlschrank mit Biolimonaden und Bier vorbeigehend betraten wir einen etwa 10x10m großen Raum. Auf der rechten Seite des Raumes gingen mehrere gläserne Bürotüren ab. Die linke Seite des Raumes bildete eine Fensterfront. Die Einrichtung bestand aus einem Rednerpult an der Rückseite des Raumes sowie einigen Sitzboxen davor. Das gesamte Mobiliar war aus wabenförmigen Pappkartons hergestellt worden und mit dem Logo des Social Impact Labs bedruckt. Auf dem Rednerpult waren ein Videobeamer, ein Mikrofon und ein MacBook drapiert. Auf beiden Seiten wurde das Pult von zwei Audioboxen flankiert, aus denen Hip-Hop schallte. Links hinter dem Rednerpult stand auf einer Sitzbox ein kleines Mischpult. Die blanke Rückwand des Raumes fungierte als Leinwand. Das etwas leicht trapezförmig projizierte Bild zeigte das Logo der Quantified Self-Community. Darunter stand der Titel des Einführungsvortrags: „From Hackers to Trackers (and back again?)“. An der Fensterfront richtete jemand gerade eine Kamera ein. Er stellte sich später als Tobias (Name geändert) vor und als Referent des Abends. Unschlüssig darüber, was ich tun sollte, denn Martin kramte in seinem Koffer und Andreas war verschwunden, nahm ich auf einer der Pappboxen Platz.

Allmählich trafen, vereinzelt oder in Gruppen, weitere Teilnehmerinnen ein, die ich interessiert beobachtete. Eine erste Gruppe von Mitte-20-Jährigen wirkte etwas unentschlossen und unsicher und damit irgendwie fehl am Platz. Ich nahm an, dass dies auch ihr erstes Meetup war. Langsam kletterte die Teilnehmerinnenzahl auf 19 Personen. 10 Frauen und 9 Männer. Der älteste Teilnehmer musste Mitte 50, die jüngste Teilnehmerin etwa

Anfang 20 sein. Der Kleidungsstil war durchweg eher leger – Jeans, T-Shirt, Pullover, Sport- oder schlichte Lederschuhe. Vereinzelt sah ich Smartwatches oder Wearables an den Handgelenken der Teilnehmerinnen. Manche Teilnehmerinnen wurden von Martin mit lockerem Handschlag oder einer Umarmung begrüßt. Offensichtlich handelte es sich um alte Bekannte.

Danach begrüßte Martin alle offiziell auf Englisch und schlug vor, mit einer kleinen Vorstellungsrunde zu beginnen. Daraufhin fragte er mich, ob ich anfangen wolle. Also stellte ich mich vor und sagte, dass ich seit einigen Monaten verschiedene Aspekte meines Lebens vermessen würde und auch zum Quantified Self forschte. Auch hier fielen mir keine erkennbaren negativen Reaktionen bezüglich meiner Forscherrolle auf. Ich wurde offenbar akzeptiert oder zumindest toleriert. Anschließend ergriff mein Nachbar das Wort. Dieser erklärte, dass er kein Self-Tracking betreibe, aber im Rahmen seines Bachelor-Studiengangs der europäischen Ethnologie an der Humboldt-Universität zum Quantified Self forsche und daher an dem Meetup-Treffen teilnehme. Gut, dachte ich, ich war hier also nicht der einzige Forscher in der Runde. Mit zunehmendem Erstaunen sah ich im Laufe der Vorstellungsrunde meine vermeintliche Einzigartigkeit noch weiter dahinschmelzen. Wie sich herausstellte, versammelten sich hier neben zwei Interessierten, einem erklärten aber interessierten Skeptiker und zwei Mitarbeitenden des Social Impact Labs insgesamt sieben studentische Wissenschaftlerinnen um sieben aktive und passionierte Self-Trackerinnen. Mit mir stand es sogar acht ‚gegen‘ sieben. Oder stand ich doch auf der Seite der Self-Trackerinnen? Irgendwie stand ich sprichwörtlich zwischen den Stühlen. Weder war ich passionierter Self-Tracker, noch war ich distanzierter Wissenschaftler.

Die hohe Zahl an Forscherinnen sorgte allgemein für Amüsement. Bei mir jedoch kurzzeitig für gewisse Frustration. Schließlich war ich angereist, um etwas über die QuantifiedSelf-Community zu erfahren. Diese bildete jedoch auf ihrem eigenen Treffen offensichtlich die Minderheit. Das wissenschaftliche Interesse an den selbstvermessenden ‚Exoten‘ war offensichtlich ungebrochen. Auf der anderen Seite, so wurde mir klar, bot sich mir hier die Gelegenheit, etwas über das Verhältnis zwischen Quantified Self-Community und Wissenschaft zu lernen. Wie würden sich die ambitionierten Teilnehmerinnen der Community angesichts dieser hohen Anzahl an Forscherinnen verhalten, die in erster Linie hier war, um

etwas über sie herauszufinden? Was verband und was trennte beide Gruppen? Wie würden sie ihre Positionen in den Diskussionen vertreten? Welche Positionen waren dies überhaupt?

In der Vorstellungsrunde gaben die anwesenden Self-Trackerinnen stets kurze Einblicke in ihre persönlichen Projekte. Meist ging es um das Erfassen von Schritten, Ernährung und Fitness. Eine Self-Trackerin entpuppte sich zudem als Modedesignerin. Derzeit arbeite sie daran, Fitness-Daten in individuelle Designs zu übertragen. Das klang sehr spannend, jedoch bot sich an dem Abend nicht mehr die Gelegenheit, hierüber mit ihr ins Gespräch zu kommen. Martin erzählte, dass er so viele Lebensaspekte wie möglich trackte und sich dabei in letzter Zeit verstärkt mit vernetzten und smarten Umgebungen beschäftigte. Er habe beispielsweise ein Sauerstoff-Messgerät mit der Raumbelichtung seiner Wohnung verbunden. Wird ein bestimmter Sauerstoffgehalt der Raumluft unterschritten, färbt sich das Licht rot. Damit weiß er dann, dass es an der Zeit ist zu lüften. Nach dem Tracken des eigenen Körpers, der Erfassung von Emotionen und Verhalten sah er hierin die nächste Stufe bzw. den dritten Level des Self-Trackings.

Im Anschluss an die Vorstellungsrunde begann Tobias seinen kurzen Vortrag zur Hacker-Ethik. Nach Ausführungen zur Entstehungsgeschichte der Gruppe am MIT endete er mit der Vorstellung von deren selbstgesetzten ethischen Grundsätzen, die anschließend in den Kleingruppen diskutiert werden sollten. Diese lauten:

1. Access to computers – and anything, which might teach you something about the way the world works – should be unlimited and total. Always yield to the Hands-On imperative!
2. All information should be free.
3. Mistrust authority – promote decentralization.
4. Hackers should be judged by their hacking, not bogus criteria such as degree, age, race, or position.
5. You can create art and beauty on a computer.
6. Computers can change your life for the better.

Im Anschluss des Vortrags äußerten einige der Teilnehmerinnen, dass es ihnen schwerfalle, diese Hacker-Ethik auf mögliche ethische Standards des Self-Trackings zu übertragen. Zu unterschiedlich seien beide Gruppen hinsichtlich ihrer historischen

Entstehungskontexte und ihrer selbst gesteckten gesellschaftlichen Aufgaben. Eine gewisse Relevanz wurde jedoch dem zweiten und dritten Prinzip zugemessen. Die Bedeutung einer freien Verfügbarkeit von Informationen und eine grundsätzliche Skepsis gegenüber Autoritäten ergäben sich schon allein mit Blick auf Big-Data-Sammlungen und das Datenhandeln durch Anbieterinnen und Herstellerinnen von Self-Tracking-Produkten. Hinsichtlich des augenscheinlichen Technikvertrauens und der Technikaffinität in der Quantified Self-Community wurde ebenso dem sechsten Prinzip eine mögliche Bedeutung beigemessen.

Die Bildung der Kleingruppen für weitere Diskussionen kam nur schleppend in Gang. Insbesondere die beiden Interessierten sowie die Forscherinnen – mich eingeschlossen – waren sich offenbar uneinig, welcher Gruppe sie sich anschließen sollten. Nach kurzer Überlegung gesellte mich zu der Gruppe, die sich um Martin bildete. Hinzu kamen zwei aktive Self-Trackerinnen sowie zwei von den Studentinnen. Martin schlug vor, über das Solidaritätsprinzip gesetzlicher Krankenkassen zu diskutieren. In Deutschland boten seit Neuestem erste Versicherungen, etwa die AOK Nord oder die Generali, Bonusprogramme für Versicherte an, die gesundheitsbezogene Self-Tracking-Daten zur Verfügung stellten. Martin vertrat die Ansicht, dass das bestehende Solidaritätsprinzip der Krankenversicherungen im Grunde unsolidarisch seien. Gesundheitliche Risiken am Arbeitsplatz bestünden nicht mehr, wie zur Einführung der ersten Krankenversicherungen, in Form von Gruben- oder Werksunfällen. Gesundheitsrisiken entstünden heute vor allem durch langes Sitzen, ungesunde Ernährung und Stress. Diesen Risiken könnte jede Einzelne präventiv durch Fitnesskurse, Meditation oder Yoga sowie eine bewusste Ernährung begegnen. Auf der anderen Seite stellten, wie er fand, die Krankenversicherungen zu wenige Gelder für Prävention zur Verfügung, während der Großteil für Behandlungen ausgegeben werde. Wer etwas für seine Gesundheit tun wolle, müsse dies weitestgehend selbst bezahlen. Gesundheitsprävention wäre ein Luxusgut für Besserverdienende. Einkommensschwachen blieben diese Möglichkeiten verwehrt. Die Einführung personalisierter Versicherungsbeiträge auf Basis von selbst getrackten Gesundheitsdaten würde für mehr Solidarität sorgen. Gleiche Beitragshöhe trotz unterschiedlicher persönlicher Gesundheitsrisiken Sorge dafür, dass Versicherte mit hohen selbst gewählten Risiken, wie schlechter Ernährung, mangelnder körperlicher Bewegung oder Rauchen, von gesundheitsbewussten und

gesundheitsorientierten Versicherten mit niedrigen Risiken mitfinanziert würden. Dies sei unfair. Nicht genetisch bedingte, das heißt selbst verschuldete Risiken könnten von jeder Einzelnen beeinflusst werden. Dieser Umstand müsse sich in den Versicherungsbeiträgen niederschlagen. „It’s all about putting a pricetag on behaviour“, brachte einer der Self-Tracker seine Position mit einiger Vehemenz in der Stimme auf den Punkt. Es war ein muskulöser Mann Ende 30. Er trug ein T-Shirt mit der Aufschrift *Institute for Cryptoanarchy*. Während ich noch darüber rätselte, was ‚Kryptoanarchismus‘ sein könnte, fuhr er mit energischer Stimme fort, die Vorteile personalisierter Medizin zu betonen. Durch den Zugriff auf medizinische Self-Tracking-Daten aus dem Alltag, wie Herzschlag, Blutdruck und körperliche Aktivitäten, könnten Ärzte sich ein besseres Gesamtbild verschaffen und so gesundheitliche Risiken und Krankheitsverläufe besser beeinflussen. Wer hierzu keine Lust hätte oder wer sich weiterhin ungesund verhalten wolle, müsse eben dafür zahlen. Aus seiner latent aggressiven Art schloss ich, dass er ähnliche Diskussionen schon des Öfteren geführt hatte. Ich musste mir eingestehen, dass mir der ‚Krypto-Anarchist‘ aufgrund seiner Argumente und seines gesamten Habitus unsympathisch war. Auf die Frage eines anderen Teilnehmers, wie diese Dinge technisch umsetzbar sein sollten, warf Martin die Möglichkeit von unter die Haut implantierten sensorbestückten Mikrochips auf. Diese könnten vollautomatisch relevante Daten sammeln und seien zudem noch schwer zu manipulieren.

Auch in der anschließenden Abschlussrunde sorgten die Themen „personalisierte Versicherungstarife“ und „Medizin“ für eine lebhafte Diskussion. Insbesondere die Studentinnen und der Skeptiker aber auch einige der Self-Trackerinnen argumentierten, dass der Gemeinschaftsgedanke unbedingt erhalten bleiben müsse. Menschen dürften nicht noch weiter nach Leistung beurteilt und in Geldwerte umgerechnet werden. Ebenso würde der bloße Versuch der Aufstellung eines Katalogs vermeidbarer und somit ‚selbst verschuldeter‘ Gesundheitsrisiken sich in tausenden möglichen Variablen verlieren. Dabei stelle sich auch die Frage, wie gesundheitliche Risiken durch Schadstoffbelastungen in Großstädten oder das Betreiben von Risikosportarten beurteilt werden sollten. Ein anderer Teilnehmer gab zu bedenken, dass die größten Belastungen für die Sozialkassen vor allem dadurch entstünden, dass die Menschen länger gesund blieben und immer älter würden. Die Behandlung altersbedingter Erkrankungen würde mittlerweile knapp 50 % der Ausgaben verschlingen. Ein weiteres Gegenargument verwies auf die informationelle Selbstbestimmung der Einzelnen.

Krankenversicherungen hätten aus gutem Grund kein Recht, gesundheitliche Daten ihrer Versicherten einzufordern. Außerdem gebe es ein *Right-of-Not-Knowing*, also ein Recht, sich nicht über eigene Krankheitsrisiken zu informieren oder darüber informiert zu werden.

Mir fiel auf, dass Martin diesen zunehmend hitzigen Schlagabtausch mit einem Lachen oder einem gelegentlichen Witz zu entschärfen versuchte. Einige der Befürworter personalisierter Medizin und Versicherungen verstummten irgendwann. Zwei von ihnen verloren offensichtlich gänzlich das Interesse, denn sie standen auf und unterhielten sich abseits der Gruppe. Ohnehin schien sich bald eine allgemeine Erschöpfung breitzumachen. Gegen 21:30 Uhr endete das Meetup offiziell. Ein Ende, das ebenso abrupt wie unbefriedigend war. Die Frage „Braucht Self-Tracking ethische Standards?“ stand meines Erachtens weiterhin ungeklärt im Raum. Ich wechselte mit einigen Teilnehmerinnen ein paar Worte und zog zusammen mit Martin ein kurzes Resümee des Abends. Er gab zu, dass es für ihn ermüdend gewesen wäre, immer die gleichen Dinge zu diskutieren. Trotzdem habe er viel gelernt. Ich konnte nicht sagen, ob dies eine Höflichkeitsfloskel war oder ob es ihm ernst damit war. Er zeigte sich wenig überrascht über die Tatsache, dass nur wenige „Quantified-Selflerinnen“ gekommen waren. Vielmehr habe er sogar damit gerechnet, wie er mit einem gewissen Bedauern in der Stimme erklärte. Die meisten Self-Trackerinnen der Community interessierten sich weniger für ethische Standards als vielmehr für den praktischen Wert des Self-Trackings. Ich sagte ihm, dass ich das Treffen trotzdem sehr spannend fand. Während unserer Verabschiedung ermutigte er mich noch, ihn bezüglich meiner Forschung auf dem Laufenden zu halten.

Ich beschloss, den Weg zu meiner Unterkunft in Friedrichshain zu Fuß zurückzulegen, um meine Gedanken zu sortieren. Ohne Frage hatte die Community für mich eine verstärkt persönlichere Seite bekommen. Die Vielschichtigkeit von Meinungen und Einstellungen in der Community – zumindest des kleinen Ausschnitts, den ich kennengelernt hatte – überraschte mich etwas. Andererseits, was hatte ich denn erwartet? Eine Sekte von Technikjüngerinnen? Meine offenbaren Vorurteile waren mir nun peinlich. Gleichzeitig schenkte ich Martins Worten uneingeschränkt Glauben, dass der Großteil der Teilnehmerinnen der Community sich nicht für ethische Standards interessierte. Der hohe Anteil an Forscherinnen an diesem Abend sowie die Dinge, die ich online beobachtet hatte, verdeutlichte mir wieder, wie weit Quantified Self und Self-Tracking in der öffentlichen Wahrnehmung angekommen waren. Als

problematisch empfand ich meine dreifache Rolle als Self-Tracker, Forscher und Privatperson. Zwar war mir klar, dass ich innerhalb meiner Autoethnographie meine persönlichen Einstellungen und Sichtweisen weder ausklammern konnte, noch das dies methodisch von mir erwartet wurde. Trotzdem war ich mir unsicher, zu welcher Seite ich mich persönlich zählen sollte. War ich nun Forscher oder war ich Self-Tracker? Wem galt hier meine Loyalität? Musste ich überhaupt jemandem gegenüber loyal sein? Irgendwann im Laufe des Meetups hatte ich beschlossen, mich niemandem zuzuordnen, sondern vielmehr der Logik der Argumente und meiner persönlichen Resonanz hierauf zu folgen.

## **2.8 Meetup die Zweite – Zeigen und Erzählen**

Einige Monate später besuchte ich noch ein weiteres Meetup der Berliner Community. Diesmal handelte es sich um eines der mir aus Erzählungen bekannten Show-And-Tell-Treffen. Self-Trackerinnen und Interessierte haben hier die Gelegenheit, eigene Self-Tracking-Projekte vorzustellen, über bestimmte Themen zu referieren oder selbstentwickelte Apps und Gadgets vorzustellen. Die Vorträge an diesem Abend waren überaus spannend und wurden stets durch hübsch aufgemachte PowerPoint-Präsentationen begleitet. Rückblickend stelle ich jedoch fest, dass es vor allem die Interaktionen und Dynamiken zwischen den Teilnehmerinnen, die Abläufe, Regeln und die Sprache waren, die mich an diesem Abend faszinierten.

Ich traf hier auf einige alte Bekannte, wie Martin, Andreas sowie den Krypto-Anarchisten. Wir begrüßten uns kurz, hatten aber im weiteren Verlauf des Meetups kaum weiteren Kontakt. Sie unterhielten sich vorwiegend mit anderen befreundeten Self-Trackerinnen, die dieses Mal wesentlich zahlreicher erschienen waren. Ich wiederum hielt mich an Kai und Nadine (Namen geändert), zwei Self-Tracking-Anfängerinnen, die ich an diesem Abend kennenlernte. Insiderinnen und ‚Neulinge‘ schienen, zumindest bei diesem Treffen, weitgehend unter sich zu bleiben. Allerdings hatte ich weniger das Gefühl, dass dies aus einem Mangel an Respekt oder Wertschätzung oder einer bewussten Abgrenzung geschah. Vielmehr wirkte es auf mich so, dass diese Grüppchenbildung aus bestehenden Bekanntschaften und Freundschaften resultierte. Grundsätzlich war das Miteinander, wie ich fand, freundlich, offen und respektvoll. Man begrüßte jede Teilnehmerin und ließ jede in den Diskussionen ausreden. Abseits der Grüppchenbildung zwischen den ‚alten Hasen‘ und den



‚Neuen‘ und ‚Interessierten‘ schien es keine realen Hierarchien zu geben. Trotzdem wirkte es auf mich so, als würde man diesen ‚alten Hasen‘ aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung und ihres Engagements für die Community sowie ihres umfangreichen Wissens mit einigem Respekt begegnen.

Auch dieses Treffen startete mit einer kurzen Vorstellungsrunde unter den 28, weitestgehend männlichen, Teilnehmerinnen. Erneut waren auch zwei Forscherinnen unter den Teilnehmerinnen. Soweit ich dies der Vorstellungsrunde oder späteren Gesprächen entnehmen konnte, setzte sich die Gruppe größtenteils aus Managerinnen und selbstständigen Unternehmerinnen unterschiedlicher Professionen sowie self-trackenden und nicht-self-trackenden Wissenschaftlerinnen und Studentinnen unterschiedlicher Fachbereiche zusammen.

Nach der Vorstellungsrunde begannen die einzelnen Show-And-Tell-Vorträge. Insgesamt waren es fünf an diesen Abend. Alle folgten in ihrem Aufbau den drei Fragen: Was habe ich gemacht? Wie habe ich es gemacht? Was habe ich gelernt? Im Anschluss der Vorträge wurde immer Raum für Nachfragen und Diskussionen geschaffen. Meistens erschöpften sich diese jedoch in kurzen Fragen zu den eingesetzten Techniken oder der Art und Weise der Datenerhebung. Tracking-Ergebnisse, gewonnene Einsichten oder gewählte Zielsetzungen wurden nicht diskutiert. Auf meine Nachfrage erklärte mir ein Teilnehmer, dass das seiner Erfahrung nach auch eher selten vorkam. Wenn, dann kämen kritische Nachfragen und Anmerkungen hierzu meistens von – wie er sagte – „Gästen“, wie Journalistinnen oder Wissenschaftlerinnen. Auf meine Frage, was ihn denn zu den Meetups treiben würde, entgegnete er, dass er gerne alte Bekannte und Freunde träfe, die sich so wie er für die „analytische Selbstbeobachtung, für Tools“ und „Software-Lösungen“ interessierten. Hier könne er sich mit anderen austauschen und interessante Dinge über „N=1 Experimente“ lernen, die ihm weiterhelfen könnten.

Die Formel ‚N=1‘ war mir bereits des Öfteren begegnet. Ich wusste, dass man damit aussagen wollte, dass Self-Tracking sich nur mit einer, nämlich der eigenen Person befasst. Erkenntnisse, die man dabei gewann, und das Wissen, das man so produzierte, entsprachen nicht denen wissenschaftlicher Forschung. Es ging nicht darum, allgemeine Aussagen über Gruppen oder Populationen zu treffen, sondern nur über das eigene Selbst. Überhaupt kam in den Gesprächen an diesem Abend erneut das allgegenwärtige wissenschaftliche Vokabular

auf, das mir schon in den sozialen Medien der Community begegnet war. Auch hier sprachen die Teilnehmerinnen von *Variablen* und *Experimenten*, von *Datenerhebungen* und *Analysen* sowie von *Korrelationen*, *Mittelwerten* und *Messzeitpunkten*. Es gab offensichtlich einen ganz eigenen Sprachstil in der Community, dessen sich insbesondere passionierte Self-Trackerinnen bedienten.

Nach dem offiziellen Ende des dreistündigen Meetups blieben viele der Teilnehmerinnen noch in kleinen Grüppchen zusammen. Es wurden noch neue Wearables und Apps demonstriert und diskutiert, Geschichten aus dem Self-Tracking-Alltag erzählt, über Alltägliches gesprochen und die ein oder andere E-Mail-Adresse getauscht. Wenngleich ich mich noch immer wie ein Self-Tracking-Anfänger bei diesem Treffen gefühlt hatte, und mir meine Dreifachidentität zum einen oder anderen Zeitpunkt kritisch auffiel, fühlte sich das Treffen deutlich vertrauter an. Ich kannte bereits einige der Anwesenden, weshalb ich mich nicht mehr als völlig Fremder fühlte. Zudem kannte ich die Abläufe, da ich bereits viel von diesen gehört hatte. Es war äußerst spannend, anderen Self-Trackerinnen zuzuhören, wie sie ihre Projekte gestalteten, welche Probleme sich für sie ergeben hatten und wie sie diese gelöst hatten. Gleichzeitig wurde mir klar, dass ich hier ‚Überzeugungstäterinnen‘ zuhörte. Auch sie äußerten gelegentlich Frust über technische Mängel oder erzählten von den Anstrengungen und dem häufig massiven Aufwand, den sie betrieben hatten. Grundsätzliche Zweifel an der Richtigkeit ihres Tuns oder dem Wert, den sie ihren Projekten beimaßen, ließen sie jedoch nie erkennen.

## **2.9 Das Quantified-Self-Prinzip – Sich einbringen, teilen, diskutieren und lernen**

Nach meinen Erlebnissen in der Quantified Self-Community stellt sich erneut die Frage: Was habe ich gelernt? Ich habe die Community als eine weitgehend offene Gemeinschaft erlebt, die stets bemüht ist, Interessierten und Anfängerinnen einen einfachen Einstieg in die Thematik, aber auch in die Community zu ermöglichen. Wirkliche Hierarchien konnte ich nicht erkennen. Zentrale Positionen innerhalb der Community schienen sich vielmehr dadurch zu bestimmen, wie lange man hier schon aktiv war, sowie über welchen Wissens- und Erfahrungsschatz man verfügte. Nicht nur durch entsprechende Beiträge in den sozialen Medien, sondern auch in persönlichen Gesprächen wurde ich immer wieder dazu

aufgefordert, mich einzubringen. Etwa indem ich Beiträge zu meinem Self-Tracking oder meiner Forschungsarbeit in den sozialen Medien verfassen sollte, selbst einen Show-And-Tell-Talk halten oder Meetup-Gruppen gründen oder bestehende unterstützen sollte. Die Gemeinschaft, so wurde immer wieder deutlich, lebt von der aktiven Teilnahme der Trackerinnen.

Das Teilen von Informationen und eigenen Projekten sowie der Austausch über Erfahrungen mit Techniken und Self-Tracking-Projekten bilden eindeutig das Zentrum dieses Miteinanders. Dabei bedient man sich eines ganz eigenen Duktus, der vor allem wissenschaftliches Vokabular beinhaltet. Ein anderer Aspekt der Community, der mir auffiel, war ihre Diskussionsfreudigkeit. Selbst wenn, wie Martin sagte, die meisten sich weniger für ethische als vielmehr für die praktischen Aspekte des Self-Trackings interessierten, wurde viel und gerne diskutiert. Etwa darüber, welche Techniken für welchen Zweck die geeignetsten waren, wie man diese am besten einsetzte, über Sinn und Unsinn neuer Techniken, über die individuellen und gesellschaftlichen Vorteile des Self-Trackings oder über die Darstellung der Community in den Massenmedien oder den Wissenschaften.

Aber, so fragte ich mich erneut, war hier die eigentliche Motivation für diesen Austausch? Blendete ich meine wissenschaftliche Motivation an der Teilnahme einmal aus, bestand diese für mich persönlich vor allem im praktischen Lernen. Ich wollte nützliche Informationen und Wissen erlangen, das mich bzw. meine Self-Tracking-Aktivitäten weiterbrachten. Mir machten die Unterhaltungen über die Probleme, die sich mir in meinem Projekt stellten, und die Lösungen, die ich – häufig mit Hilfe von anderen – gefunden hatte, viel Spaß. Ebenso war es interessant, spannend, inspirierend und manchmal auch einfach nur witzig, anderen zuzuhören, was und wie sie Dinge getrackt hatten, was sie dabei gelernt hatten oder auch welche Probleme oder Absurditäten ihnen im Umgang mit den Techniken begegnet waren. Vor allem merkte ich aber, dass ich über diesen Weg Dinge lernte. Etwa etwas über neue Techniken, alternative Vorgehensweisen oder ganz basale Informationen über das Self-Tracking.

Wirkliche Freundschaften habe ich in der Quantified Self-Community nicht gefunden, wohl aber einige flüchtige Bekanntschaften. Die Gründe hierfür sind meiner Ansicht nach vielfältig und nicht zuletzt auch in meiner eher introvertierten Persönlichkeit zu suchen. Abseits dessen war meine Präsenz im Feld vielleicht nicht lang genug, meine Diskrepanz zu

bestimmten Meinungen und Ansichten in der Community zu groß, und trotz all meiner Bemühungen, diese zu reflektieren und zu überwinden, meine Skepsis gegenüber einer Selbsterkenntnis durch Zahlen zu groß.

## **2.10 Methodenreflexion – Analytische Autoethnographie und ihre praktische Umsetzbarkeit**

In Reflexion auf ihrer praktischen Anwendung möchte ich an dieser Stelle auf einige analytische Vorteile sowie Probleme der (analytischen) Autoethnographie aufmerksam machen. Die Methode erlaubte ein ‚tiefes Eintauchen‘ in kulturelle Eigenarten und Besonderheiten einer sozialen Gruppe. Dergestalt förderte sie Einsichten und Erkenntnisse zutage, die beispielsweise mit einer rein ethnographischen Vorgehensweise in diesem Detailgrad nicht gelingen würden. Es ist gerade das persönliche Erleben, welches eine wesentlich andere Perspektive auf den Untersuchungsgegenstand eröffnet als dessen reine Beobachtung. Angesichts des ‚Wesens‘ des Self-Trackings drängte sich zudem eine autoethnographische Vorgehensweise geradezu auf. Wie sollte man Self-Tracking-Aktivitäten anderer Menschen ‚beobachten‘ können, um deren basale Eigenarten und dessen Wesen zu erschließen? Die Forscherin kann hier nur auf Formen der Befragung oder beobachtender Teilnahme – etwa von Meetups oder in Blogs und Foren – zurückgreifen. Der Detailgrad der Beschreibung, den ich durch die autoethnographische Vorgehensweise erreicht habe, würde so, meiner Meinung nach, jedoch nicht gelingen. Dennoch hat der analytische Mehrwert der Autoethnographie, wie ich im ersten Kapitel beschrieben habe, auch eindeutige Grenzen.<sup>24</sup> Vor allem entfaltet sich dieser Mehrwert erst wesentlich durch die Triangulation mit anderen empirischen Methoden. Das größte Potenzial der Autoethnographie liegt dabei in einer Nutzung zur Feldexploration.

Einige weitere kritische Anmerkungen möchte ich hier auch zu Andersons (2006) machen. Dabei nehme ich besonders seine Ausführungen zum *complete membership*

---

<sup>24</sup> Siehe hierzu Seite 25f.

*researcher*<sup>25</sup> sowie zum *Forscherinnen-Selbst*<sup>26</sup> in den Blick. Im Rekurs auf meine eigenen Erfahrungen im Umgang mit der Methode bewegt sich die Forscherin – wie von Anderson behauptet – nicht in einem Spannungsfeld aus zwei, sondern aus mindestens drei Identitäten: 1) ihrer Identität als konvertiertes Mitglied, das die Gepflogenheiten, Meinungen und Ansichten der Gruppe verstehen, verinnerlichen und ihnen entsprechend agieren möchte; 2) ihrer Identität als Forscherin, die sich ihrer Aufgaben, Ziele sowie ihrer methodischen und ethisch-moralischen Richtlinien bewusst ist und diese befolgen muss; 3) ihrer Identität als Privatperson, die in erster Linie weder Forscherin noch konvertiertes Mitglied ist. Als Privatperson wird die Forscherin unweigerlich mit Ansichten und Meinungen in einer Subkultur oder sozialen Gruppe konfrontiert, die mitunter in starkem Gegensatz zu den persönlichen stehen. Die Identität als konvertiertes Mitglied sowie ihre Forschungsaufgabe wird der Forscherin zwar gebieten, gruppentypische Standpunkte zu vertreten, da sie ansonsten nicht mehr als ‚konvertiert‘ zu bezeichnen wäre und somit ihrer Forscherinnenrolle auch nicht gerecht werden könnte. Trotzdem bleiben ihre Einstellungen und Ansichten als Privatperson bestehen und lassen sich nicht einfach ausblenden. Unweigerlich werden sie Einfluss auf ihr Verhalten im Feld sowie auch ihre gewonnenen Erkenntnisse nehmen. Besonders deutlich können Konflikte hervortreten, wenn es um ethisch-moralische Überzeugungen oder sogar strafrechtlich relevante Aspekte geht. Also wenn beispielsweise im Umfeld der Autoethnographin offen gegen Minderheiten gehetzt oder sie zu illegalen Aktionen aufgerufen wird. Die Autoethnographie impliziert also eine ständige Verhandlung zwischen drei Identitäten und ein Abwägen zwischen unterschiedlichen Interessen. Erst aus diesem Dreiklang erwächst dann ein *Forscherinnen-Selbst* und reflexive Handlungskompetenz als ein konvertiertes Mitglied einer sozialen Gruppe.

Angesichts dieser offenkundigen Rollenkonflikte, ist die Frage durchaus berechtigt, ob die Autoethnographie überhaupt in der Lage ist, ihren eigenen methodologischen Anspruch zu genügen, d. h. zentrale Aspekte kultureller Erfahrung sichtbar und verstehbar zu machen? Ich denke, dass sie dies sehr wohl leisten kann. Vorausgesetzt jedoch, dass Rollen- und Interessenkonflikte, die sich aus den unterschiedlichen Identitäten ergeben, expliziert,

---

<sup>25</sup> Siehe hierzu Seite 20f.

<sup>26</sup> Siehe hierzu Seite 22f.

narrativ sichtbar und offen reflektiert werden. In dem vorliegenden Text des zweiten Kapitels meiner Dissertation habe ich mich bemüht, genau dies zu zutun.

## KAPITEL III: GENESE DES SENSIBILISIERENDEN KONZEPTS

### Einleitung

Der analytische Mehrwert dieser Forschungsarbeit besteht nicht allein in der autoreferenziellen bzw. autoethnografischen Narration meines persönlichen Erlebens der Phänomene Self-Tracking und Quantified Self. Vielmehr liegt dieser in der fruchtbaren methodischen Verschränkung von Analytischer Autoethnographie und Grounded Theory.<sup>27</sup> Epistemisches Ziel dieser Verschränkung ist die Entwicklung einer allgemeinen, gegenstandsbezogenen Theorie der Selbstkonstruktion als Konstellation von Nutzer bzw. Selbst, Technik und der Quantified Self-Community. Zu diesem Zweck werde ich in den nachfolgenden Unterkapiteln die zentralen Aspekte meiner autoethnografischen Feldforschung einer theoretischen Kontextualisierung und wissenschaftlichen Reflexion zuführen. Fassen wir daher zunächst noch einmal meine bedeutsamsten Erkenntnisse zusammen:

- Self-Tracking verläuft in drei eng aufeinander bezogenen Phasen. Unterscheiden lassen sich hier die Phasen der Planung, Erzeugung und Auswertung von personenbezogenen Daten.
- Self-Tracking ist eine dynamische Aktivität. Aus anfänglichen Fragen, Aufgabenstellungen und Zielen können – vor allem auch im Kontakt mit der Technik –

---

<sup>27</sup> Zur Methodentriangulation dieser Forschungsarbeit siehe Kapitel I: 49ff.

spontan neue Fragen, Aufgabenstellungen und Ziele erwachsen. Dergestalt emergieren Self-Tracking-Aktivitäten häufig zu komplexen Projekten.

- Self-Tracking-Projekte folgen einer grundsätzlichen und meist recht spezifischen Systematik hinsichtlich eingesetzter Techniken, deren Vernetzung sowie den Orten und Zeiten der Erhebung und Auswertung von personenbezogenen Daten. Entsprechende Systematiken werden in Phasen der Planung vorläufig festgelegt und ggf. im weiteren Verlauf aktiv angepasst.
- Self-Tracking impliziert zudem dynamische Vernetzungen und Wechselwirkungen zwischen Mensch(en), Techniken und Daten. Gleichsam variieren diese Vernetzungen häufig innerhalb der einzelnen Phasen des Trackings.
- Die Quantified Self-Community ist eine Gemeinschaft gleichgesinnter oder aber thematisch interessierter Teilnehmerinnen. Diese nutzen verschiedene Formen des Austauschs Face-To-Face oder vermittelt über Soziale Medien, um wechselseitig etwas über das Self-Tracking voneinander zu lernen.

Diese Erkenntnisse fungieren in den nächsten Unterkapiteln als Ausgangspunkte für eine schrittweise Kontextualisierung innerhalb der aktuellen Forschungsliteratur sowie in Referenz zu einigen soziologischen und sozialpsychologischen Theorien. Dergestalt emergierte inkrementell ein theoretisch sensibilisierendes Konzept im Sinne Blumers (1954). Zusammen mit einigen abgeleiteten generativen Fragekomplexen dient mir dieses Konzept als Orientierungshilfe für die weitere Analyse im Sinne der Grounded Theory-Methodologie.

Die erfolgreiche Genese des sensibilisierenden Konzepts ist fest verwoben mit der Entwicklung eines theoretisch-konzeptionellen Vokabulars, in dem es formuliert sein soll. Wurden bisher Begriffe wie *Selbst*, *Technik*, *Community* oder *Praxis* vornehmlich in ihrer alltagssprachlichen Konnotation verwendet, werde ich diese nun in der soziologischen und sozialpsychologischen Theorienlandschaft verankern. Wurde in den bisherigen Ausführungen die Komplexität und Heterogenität des Phänomenbereichs Self-Tracking herausgearbeitet, wird es nun darum gehen, seine zentralen Charakteristika herauszuarbeiten, um zu einer forschungsleitenden Definition zu gelangen. Angesichts der Heterogenität, Komplexität und langen Theoriegeschichte ‚großer Begriffe‘ der Sozialwissenschaften, wie Praxis, Selbst, Technik und Gemeinschaft, gilt es jedoch ein allzu theorielastiges, überkomplexes und somit unflexibles und sperriges Vokabular zu vermeiden. Zu groß ist auch die Gefahr, das Neue in



alte Begriffe und Vorstellungen zu pressen und dadurch wesentliche Eigenschaften, das Überraschende, das Andere sowie das Widerständige aus dem Blick zu verlieren. Benötigt werden stattdessen schlanke, einfach zu handhabende Heuristiken, die schrittweise zu einem sensibilisierenden Konzept verschränkt werden sollen. Dieses Konzept wird zentrale Ideen und theoretische Konzeptionen von William James, Charles Cooley, Georg Herbert Mead, Andreas Reckwitz, Thomas Alkemeyer, Werner Rammert, Ingo Schulz-Schäfer und Etienne Wenger aufgreifen und zusammenführen. Die unvermeidlichen Brüche und Modifikationen, die eine Zusammenführung dieser Autoren bzw. ihrer theoretischen Denkschulen erfordert, betrachte ich hier nicht ausschließlich im Lichte einer forschungspraktischen Notwendigkeit. Vielmehr sehe ich in diesen einen Zuwachs des erkenntnistheoretischen Potenzials meiner Forschungsarbeit. Gleichsam gewinnt über deren Verschränkung meine Forschungsarbeit neben ihrem empirischen auch einen theoretischen Mehrwert. Das finale theoretische Konzept fokussiert dabei die zentralen Fragen: Was ist Self-Tracking? Was ist die Quantified Self-Community? Wie lassen sich diese Phänomene theoretisch verstehen, beschreiben und analysieren? In welchem Verhältnis stehen sie zueinander?

Meine Autoethnografie konnte bereits erste Antworten auf diese Fragen liefern, die ich im Folgenden untermauern und zu einem theoretischen Grundverständnis ausbauen werde. Hierzu werde ich mich in einem ersten Schritt dem Begriff der *Praxis* und den *Praxistheorien* zuwenden (3.1). Dabei wird geklärt werden, warum und inwieweit sich das Self-Tracking als eine soziale Praxis verstehen lässt. Anschließend werde ich in eine Verknüpfung aus sozialpsychologischer und soziologisch-praxeologischer Perspektive aufzeigen, was ein *Selbst* ist und wie es sich konstruiert (3.2), um anschließend zu zeigen, wie sich die Praxis des Self-Trackings als Element individueller Selbstkonstruktion verstehen lässt. Im Weiteren wende ich mich dem Begriff *Technik* sowie dem des *Artefakts* zu. Dabei werde ich skizzieren, wie sich das Verhältnis von Mensch und Artefakt innerhalb des Self-Trackings als *soziotechnische Konstellation* beschreiben lässt (3.3). In einem vorletzten Schritt werde ich aufzeigen, warum ein Verständnis und die Beschreibung der Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice angesichts meiner autoethnografischen Beobachtungen aber auch im Hinblick auf die Entstehungsgeschichte der Community naheliegt und was mit diesem Konzept gemeint ist (3.4). Ich schließe das dritte Kapitel meiner Arbeit mit einem kurzen Resümee sowie der

Entfaltung meines sensibilisierenden Konzepts und einem neuen, von dort hergeleiteten Fragenkomplex. (3.5).

### **3.1 Der Begriff der Praxis – Praxeologische Grundlage des sensibilisierenden Konzepts**

Der Kernbegriff und die theoretische Grundlage zur Erschließung der Phänomene Self-Tracking und Quantified Self ist der Begriff der *Praxis*. Unter Bezeichnungen, wie *Theorie sozialer Praktiken*, *Praxistheorie* oder *Praxeologie*, eröffnet sich eine Bandbreite theoretisch heterogener Ansätze und Denkweisen „mit Familienähnlichkeiten“ (Reckwitz 2003: 283).<sup>28</sup> Unterschiedliche Spielarten praxeologischen Denkens finden sich etwa bei Pierre Bourdieu, Ludwig Wittgenstein, Anthony Giddens, Theodore Schatzki, Bruno Latour, Harold Garfinkel, Luc Botanski, Judith Butler sowie dem späten Werk Michael Foucaults (ebd.: 286). Allgemein lassen sich unter dem Label *Praxistheorie* all jene Ansätze subsumieren, die bestrebt sind, tradierte Dichotomien, wie etwa zwischen Struktur und Handlung, zwischen Subjekt und Objekt oder zwischen mikro- und makroskopischen Differenzierungen des Sozialen zu überwinden (vgl. Schäfer 2013: 5). Durch die unterschiedlichen Ansätze zur Überwindung dualistischer Denkmuster gestaltet sich die Praxeologie als ein Feld mit unklaren Grenzen, was einen einheitlichen Definitionsversuch sozialer Praxis erheblich erschwert. Auf tiefergehende Theoriediskussion oder die Gegenüberstellung unterschiedlicher praxeologischer Ansätze werde ich verzichten, da diese bereits durch eine Reihe von Autoren erfolgt ist<sup>29</sup>. Abstand nehmen werde ich genauso von einer eindeutigen Positionierung meines praxistheoretischen Verständnisses innerhalb des komplexen und heterogenen Feldes der Praxistheorien. Zumal die Vielzahl von Autoren, der fragmentarische Charakter vieler *Denkansätze* sowie der Facettenreichtum und die lange Geschichte des praxeologischen Diskurses den Versuch, eine

---

<sup>28</sup> Der Begriff der Familienähnlichkeit ist Ludwig Wittgenstein (2008 [1953]) entlehnt (vgl. ebd.: § 67).

<sup>29</sup> Umfängliche Abrisse praxeologischer *Denkansätze* und deren Diskussion finden sich unter anderem bei Reckwitz 2003 oder Schäfer 2014. Kritische Aspekte der Praxistheorie und die Möglichkeiten ihrer Überwindung beleuchten unter anderem Schulz-Schäfer 2010, Alkemeyer / Buschmann; / Michaeler 2015 oder Schmidt 2017.

spezifische Position, einen Autor oder Theorieschule als zentral herauszustellen, schnell ad absurdum führen würden (vgl. Schäfer 2013: 5). Vielmehr möchte ich hier ein theoretisches Grundverständnis sozialer Praxis entwickeln (3.1.1), das als Blaupause meiner Konzeption des Self-Trackings fungiert (3.1.2). Die Konzeption werde ich im Voranschreiten des Kapitels schrittweise um qualitative Heuristiken<sup>30</sup> der Begriffe Selbst, Technik und Community erweitern.

Im Vorbeigehen werde ich in diesem Unterkapitel auf eine in Medien und Forschungsliteratur häufig anzutreffende Engführung des Self-Trackings, d. h. auf den Aspekt der Selbstoptimierung, eingehen. Dabei möchte ich klären, warum ich eine kritische Distanz zu dieser für geboten halte und daher meine eigene Konzeption die epistemische Ausrichtung der Praxis fokussiert (3.1.3).

### **3.1.1 Die Theorien sozialer Praxis – Abriss praxeologischen Denkens und Entwicklung eines eigenen Verständnisses sozialer Praxen**

Ihren Ursprung finden die unterschiedlichen praxeologischen Spielarten in einem zentralen Diskurs der Sozialwissenschaften: Das meint die Frage danach, was ‚das Soziale‘ ist und wo es sich verorten lässt (Reckwitz 2003: 286). Ein Konsens der Ansätze besteht dahingehend, dass das Soziale – das Schatzki als „nexus of doings and sayings“ (Schatzki 2008: 89; zit. n. Reckwitz 2003: 290) beschreibt – nicht in einem kollektiven Bewusstsein oder einer Anhäufung von Texten, Symbolen oder Normen zu finden ist. Vielmehr ist es der permanente und allgegenwärtige Vollzug sozialer Praxen, in denen sich dieser Nexus als Vollzugswirklichkeit ausdrückt und reproduziert (vgl. ebd.: 289f.). Soziale Wirklichkeit und soziale Ordnung entstehen durch ihre beständige aktive und lokale Hervorbringung. Diese Hervorbringung ist gleichsam übersituativ strukturiert als soziale Praxen. Es ist somit die Praxis, in der ‚das Soziale‘ verortet ist und beobachtbar wird.

---

<sup>30</sup> Qualitative Heuristiken sind bestimmte, veränderbare Vorverständnisse eines Gegenstands, die es durch die Empirie zu modifizieren gilt. Heuristiken bieten sich dabei im Besonderen für Arbeiten mit der Grounded-Theory-Methodologie an, um ein sensibilisierendes Grundverständnis zu liefern und gleichzeitig die Möglichkeit einer Theorie- bzw. Begriffsgenese entlang der Daten zu ermöglichen. Weitere Ausführungen zur Nutzung qualitativer Heuristiken finden sich etwa bei Kleining (2020).

Praxistheoretische Ansätze streben danach, das sinnhafte (menschliche) Tun in seiner Alltäglichkeit und Vielfältigkeit zu analysieren. Dabei rücken sie im Gegensatz zu den Handlungstheorien nicht die Einzelhandlung, sondern die Praxis in den analytischen Fokus. Für Andreas Reckwitz ist eine soziale Praxis und eine Handlung nicht ein und dasselbe. Eine Handlung ist ein intentional hervorgebrachter einzelner Akt. Dagegen ist eine Praxis von vornherein kulturell geprägt, d. h. geregelt und typisiert (vgl. Reckwitz 2012: 36). Grundsätzlich muss aber der Handlungsbegriff nicht grundsätzlich aufgegeben werden – was die meisten praxeologischen Theorien auch nicht tun. Stattdessen kann Handeln als etwas gefasst werden, das sich innerhalb sozialer Praxis vollzieht. Damit erscheint Handeln als eine durch einen praktischen Kontext gerahmte Tätigkeitsform (vgl. Alkemeyer 2013: 43). Zwar legen soziale Praxen bestimmte Wege zum Handeln nahe, d. h., in gewissem Sinne präfigurieren sie das Handeln, aber sie determinieren es nicht vollständig (vgl. ebd.: 47).

Dabei ist eine Praxis verstehbar als ein sozial geregeltes, kulturell typisiertes und verstehbares „Bündel aus nicht-sprachlichen und sprachlichen Aktivitäten“ (Alkemeyer / Buschmann / Michaeler 2015: 27). Wie die Handlungstheorie fokussiert auch die Praxistheorie das sinnhafte Verhalten der Menschen. Unter dem Vorwurf des Rationalismus und Intellektualismus sowie des Individualismus und Atomismus (vgl. Schulz-Schäfer 2010: 329), wenden die Praxistheorien gegenüber den Handlungstheorien jedoch ein, „dass das sinnhafte Verhalten der Akteur[innen] grundlegend auf implizitem Wissen und Können beruhe und nicht oder nur in abgeleiteter Weise auf bewussten Absichten, Zielen und Überzeugungen“ (Schulz-Schäfer 2010: 329). Dabei ist herauszustellen, dass der ‚Sinn‘ einer Praxis sich nur in ihrem Vollzug manifestiert (vgl. Duttweiler 2018: 3). Mit anderen Worten fungiert eine soziale Praxis als primäre Trägerin eines Sinns der Handlung bzw. eines *Handlungssinns* (vgl. Rammert 2019: 54). Das bedeutet, dass in der Praxeologie Sinn nicht als etwas konzipiert wird, das vor oder abseits der Praxis besteht. Vielmehr ist dieser der Praxis immer schon implizit. Ebenso ist der durch die Handlungen von Akteuren umgesetzte Handlungssinn verwoben mit jenem, der durch eine Praxis verkörpert wird (vgl. ebd.). Dieser ist dem bewussten und sinn gesteuerten Handeln der Akteure vorgelagert. Viele Handlungen im Alltag erfolgen unbewusst, d. h. als Automatismen, und damit eben nicht als das Ergebnis individueller, autonomer oder rationaler Überlegungen. Mit dem Fahrrad zu fahren etwa ist ein ‚selbstverständlicher‘ Akt – ein Bündel von körperlichen Aktivitäten, wie zum Beispiel treten, schalten, bremsen, abbiegen

– der weitergehend intuitiv, d. h. ‚automatisch‘ abläuft. Festzuhalten ist also, dass das Handeln der Akteurinnen nicht an sich bereits sinnhaft ist. Vielmehr erwächst die Bedeutung dieses Handelns erst daraus, dass es Bestandteil vorgelagerter organisierter Zusammenhänge von Handlungen – also einer sozialen Praxis ist (vgl. Schatzki 2008: 106). Der eigentliche Handlungssinn erfährt hier eine Form *kultureller Objektivierung* als soziale Praxis. Damit ist dieser kulturell objektivierter Handlungssinn ein in sozialer Praxis verkörperter Handlungssinn (vgl. Rammert 2019: 54f.).

Dem Vollzug von Praxen ist immer ein *implizites Wissen* zu eigen, welches das Agieren maßgeblich bestimmt, ohne in jedem Akt gegenwärtig bzw. expliziert werden zu müssen. Gleichwohl gibt es Situationen, in denen dieses Wissen tatsächlich expliziert wird, etwa um sich an situative Gegebenheiten anzupassen und Handlungsalternativen abzuwägen. Dieses praktische Wissen umfasst dabei: 1) ein *Wissen* im Sinne eines unmittelbaren Verstehens durch die routinemäßige Zuschreibung von Bedeutungen zu Gegenständen (etwa Ampeln, Verkehrsschilder oder Fahrbahnmarkierungen), Personen (z. B. Autofahrerinnen, Fahrradfahrerinnen, Fußgängerinnen, Bauarbeiterinnen, Polizistinnen), etc. Praktisches Wissen beinhaltet genauso 2) ein *Können* in Form eines kompetenten Vollzugs skriptförmiger Aktivitäten (wie Schalten, Bremsen, Beschleunigen, Abbiegen als abgestimmte und kombinierte Betätigung von Pedalen und Hebeln), das auf einem methodischen Wissen basiert. Ebenso impliziert es 3) ein *Verstehen* gedacht als ein motivational-emotionales Wissen, „d. h. ein impliziter Sinn dafür ‚was man eigentlich will‘, ‚worum es einem geht‘ und was ‚undenkbar‘ wäre“ (Reckwitz 2003: 292). Praktischem Verstehen bzw. dem motivational-emotionalen Wissen sind somit normative Vorstellungen eines „angemessenen Praktizierens“ (ebd.: 292f.) eingeschrieben. Dabei gilt es jedoch, diese implizierten normativen Kriterien des Angemessenen von explizierten, formalisierten Normen, wie Gesetzen, Verordnungen o.Ä. abzuheben (vgl. ebd.). Der in einer sozialen Praxis verkörperte Handlungssinn samt seiner konstitutiven Bedeutungsmuster tritt somit als das leiblich verkörperte Wissen und Können der Akteurinnen zutage. Wissen und Können basiert dabei nicht auf bewussten Handlungsstrategien, sondern beruht auf einer körperlichen Einübung. Mit anderen Worten, Akteurinnen erlernen eine soziale Praxis dadurch, dass sie die körperlichen Fertigkeiten erwerben, um diese zu vollziehen (vgl. Rammert 2019: 54f.).

Implizites praktisches Wissen – so lässt sich hier resümieren – ist somit durch 1) ein unmittelbares Verstehen, 2) ein Können sowie 3) ein motivationales-emotionales Verstehen bestimmt/gekennzeichnet.... Daneben konstituiert sich eine soziale Praxis durch *Körper* und *Objekte*. Das implizite praktische Wissen einer Praxis ist an die Materialität der Körper – die ‚Trägerinnen‘ des Wissens – gebunden und als analytische Kategorie nicht von der Praxis trennbar und damit über diese zugänglich (vgl. Schäfer 2013: 7). Das bedeutet, dass praktisches Wissen im Vollzug einer bestimmten Praxis aktiviert und ggf. aktualisiert wird. Die Bedeutung, der Sinn und die Funktion von Verkehrsampel, Straßenschildern, Fahrbahnmarkierungen, Autos, Fahrrädern, Straßenverkehrsordnungen, etc. lassen sich nur schwer oder gar nicht ohne den Bezug auf die Praxis des Fahrradfahrens oder andere Praxen der motorisierten oder nicht-motorisierten Fortbewegung erschließen.

Der Vollzug einer Praxis beinhaltet in der Regel den Umgang mit Objekten, Gegenständen bzw. *Artefakten*, wie neue Formen praxeologischen Denkens. In Bezug auf seinen lateinischen Ursprung *ars* (‚handwerklich‘, ‚kunstvoll‘ oder ‚künstlich‘) und *factum* (‚das Gemachte‘; ‚das Hergestellte‘) beziehe ich mich mit dem Begriff des Artefakts – vorerst – auf alle *menschengemachten Objekte*<sup>31</sup>. Artefakte haben in der Praxistheorie keinen rein materiellen oder alleinig kulturell-symbolischen Stellenwert.<sup>32</sup> Ihr sinnhafter Gebrauch bzw. ihre praktische Verwendung ist Bestandteil einer Vielzahl von Praxen oder kann selber eine eigene Praxis darstellen – wie etwa das Fahrradfahren. Eine Vielzahl von Praxen, wie das Fahrradfahren oder das Self-Tracking, impliziert den Umgang mit *technischen* Artefakten. Das Adjektiv ‚technisch‘ verweist darauf, dass dieses Artefakt in einem Bündel von Aktivitäten eingelassen ist, um „hinreichend zuverlässig und wiederholbar bestimmte erwünschte Effekte hervorzubringen“ (Schulz-Schäfer 2008: 1) – hierzu später mehr. Artefakte erhalten ihre Gestaltung und Bedeutung erst in und durch soziale Praxen. Die Praxistheorie stellt sich daher auch die Aufgabe, zu erschließen, „wie soziale Ordnung im praktischen Wechselspiel von

---

<sup>31</sup> Innerhalb der vertiefenden Einführung und Problematisierung des Technikbegriffs (3.3) wird dieses eindimensionale Verständnis von Technik um die Konzepte Handlungstechnik bzw. Technisierung und die Trägermedien von Technik erweitert und systematisiert werden.

<sup>32</sup> Besonders anschaulich wird diese etwa innerhalb Bruno Latours Akteurs-Netzwerk-Theorie. Siehe hierzu u.A. Latour 2010.

Körpern, Dingen und Artefakten erzeugt, aufrechterhalten und verändert wird“ (Alkemeyer / Buschmann 2016: 14).

Im Gegensatz zu den Handlungstheorien, für die die bewusste, rationale und autonome Einzelhandlung zentral ist, werden innerhalb praxeologischer Ansätze Handlungen in ihrer Kontextualität sowie ihrer holistischen Bedeutung verstanden und analysiert, denn „[d]ie Identität“ einer Praxis ist von ihrem „Verhältnis zu anderen (auch vergangenen) Praxen und vom sozialen Kontext, in dem sie auftritt“ (Schäfer 2014a: 11), abhängig. Bedeutung bzw. Identität erhält die soziale Praxis des Fahrradfahrens eben erst im Kontext weiterer Praxen, wie etwa der des Zufußgehens, Autofahrens oder Zugfahrens sowie innerhalb sozialer Anforderungen an Mobilität und Flexibilität und vieler weiterer Praxen. Eine Praxis ist dabei nicht einfach nur ein wiederholter Akt, den jemand vollzieht. Vielmehr erscheint aus praxeologischer Sicht die Sozialwelt als ein lose gekoppeltes, historisch determiniertes Bedingungsgefüge sozialer Praxen. In ihrer Gesamtheit bilden sie die Kulturen, in denen wir leben (vgl. ebd. 7f.). Dass sich eine Praxis entwickelt und manifestiert, ist Ergebnis einer – nicht zwingend erfolgreichen – Fusion eines Gewebes aus heterogenen Elementen wie sozialisierten Körpern, Artefakten sowie spezifischen Diskursen und Symbolen (vgl. Duttweiler 2018: 2). Dennoch sind wir umgeben von Praxen, die bereits vor uns bestanden, an denen wir partizipieren und die wir mit anderen teilen. Praxen sind substantiell für unser Verständnis der Welt, sowie maßgeblich dafür, sinnvoll in ihr agieren zu können (ebd.). Im gleichen Zuge wie Praxen dieses Handeln strukturieren, schränken sie das Handeln durch implizite Kriterien eines ‚angemessenen Praktizierens‘ – als Bestandteil eines impliziten praktischen Wissens bzw. Verstehens – ein (vgl. Reckwitz 2003: 296).

Die Praxistheorien überwinden die Dichotomien zwischen Subjekt und Gesellschaft dadurch, dass sie beide nicht als getrennte, sondern sich wechselseitig konstituierende Bereiche denken:

*Verändern sich die Formen von Praktiken (historisch oder lokal), so verändert sich das »Wesen« der Individualität respektive der Gesellschaft. Gesellschaft erscheint nicht mehr als eine dem Individuum äußerlich gegenüberstehende Totalität, sondern beide konstituieren sich gleichermaßen auf der »flachen« Ebene der Praxis (Schäfer 2013: 6).*

Je nach Color fokussieren praxeologische Ansätze verstärkt eine von zwei Sphären: zum einen die Sphäre des ‚Praxisgeschehens‘. Gemeint ist damit ein übersubjektiver, kollektiver

Kontext, in dem Praxen zirkulieren und erfahrbar sind. Innerhalb dieser Sphäre erscheinen Praxen als kontinuierliche, konstante bzw. stabile Phänomene. Entsprechende Unterfamilien der Praxistheorie betonen hierbei die Gleichförmigkeit und Strukturiertheit von Praxen, die ihre Beständigkeit und Wiederholbarkeit als gleichförmige Hervorbringung einer Praxis über die Zeit sichern (vgl. Alkemeyer / Buschmann / Michaeler 2015: 29). Innerhalb dieser Sphäre erscheint die Praxis des Fahrradfahrens als ein Akt, der substantiell immer auf die gleiche Art und Weise abläuft und an dessen gleichförmiger Hervorbringung über die Zeit sich in den letzten etwa 170 Jahren scheinbar wenig geändert hat.

Die zweite Sphäre betrachtet vor allem ‚subjektive‘<sup>33</sup> Praxis, d. h. die Aneignung sowie die kompetente, körperliche Ausführung von Praxen als eine Vollzugsgegenwart aus Sicht ihrer Teilnehmerinnen. Hier erscheinen Praxen als etwas relativ Unregelmäßiges, Offenes und Instabiles (vgl. ebd.). Diese Offenheit und Unregelmäßigkeit ergibt sich aus der relativen, d. h. situativen und interpretativen Unbestimmtheit einer Praxis, (vgl. Reckwitz 2003: 294) sowie der grundlegenden Ungewissheit des Sozialen (vgl. Alkemeyer 2013: 36). Soziales Leben bzw. soziale Praxen sind nicht bis ins Kleinste determiniert, d. h., laufen nicht verlässlich immer exakt auf die gleiche Weise ab. Nicht zuletzt sozialer Wandel sowie soziotechnische Innovationen sorgen für konstante Veränderungen von Praktikvollzügen (vgl. Alkemeyer / Buschmann / Michaeler 2015: 29).

In dieser Sphäre tritt die Unregelmäßigkeit und Offenheit der Praxis des Fahrradfahrens hervor, da praktisches Wissen und Können hier nicht einfach (nur) skriptförmig zur Anwendung gebracht werden kann. Vielmehr ist es notwendig, auf andere Verkehrsteilnehmerinnen, unvorhersehbare Situationen und Witterungsbedingungen zu reagieren. Wobei dieses Reagieren in weiten Teilen wieder als Automatismus ablaufen kann, wie etwa reflexartiges Bremsen, Ausweichen oder Beschleunigen. Auf der anderen Seite können aber auch bewusste Denkvorgänge Einfluss auf Praxisvollzüge nehmen, etwa aufgrund starken Regens oder Glatteis die Praxis abubrechen und sich stattdessen besser auf die Praxis des Z Fußgehens zu verlagern. Genauso haben der soziale Wandel, in Form von erhöhten Mobilitätsanforderungen, sowie gesteigertes ökologisches Bewusstsein, gestiegenes

---

<sup>33</sup> Auf die Probleme bei der Verwendung von Begriffen wie Subjektivität oder Individualität innerhalb praxeologischer Denktraditionen wird im Kontext des Selbst-Begriffs noch eingegangen.



Verkehrsaufkommen, soziale Trends etc. die subjektive Praxis des Fahrradfahrens in den letzten 170 Jahren substanziell verändert. Hinzu treten soziotechnische Innovationen, wie E-Bikes, Öldruckbremsen, verbesserte Übersetzungen etc.

Diese beiden analytischen Sphären repräsentieren nicht eine durch die theoretische Hintertür wiedereingeführte Mikro-Makro-Differenzierung, welche die Praxistheorie ja zu überwinden sucht. Sondern beide Sphären sind untrennbar durch den Handlungssinn, den die Teilnehmerinnen implizit oder explizit mit einer Praxis verbinden. Gemeinsam bilden sie Schatzkis ‚nexus of doings and sayings‘. Der Sinn sozialer Praxen ergibt sich erst aus einer Beziehung „zwischen dem Aspekt ihres Vorkommens, ihrer Verteilung und ihrer Erfahrbarkeit und dem Aspekt ihrer Aneignung, Ausführung und Erfahrung“ (Schäfer 2014a: 13). Ebenso, wie ‚subjektive‘ Praxis das Praxisgeschehen als etwas Gleichförmiges und über die Zeit stabilisiert, konstituiert das Praxisgeschehen die subjektive Praxis in ihrer Offenheit und Instabilität.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die praxeologische Position das Soziale in den sozialen Praxen verortet und damit konventionelle, tradierte Dichotomien überwindet. Implizites bzw. inkorporiertes Wissen bildet das analytische Zentrum der Praxistheorien. Somit rücken Praxen als Grundelement des Sozialen – als ‚nexus of doings and sayings‘ – genauso in den Vordergrund wie ein körperlich-praktisches Verständnis des Handelns. Dieser Nexus wird also erst durch den Vollzug sozialer Praxen hervorgebracht. Dies führt mich zur folgenden Heuristik des Praxis-Begriffs:

*Eine soziale Praxis ist ein typisiertes, (praktisch) verstehbares Bündel wiederholter nicht-sprachlicher und sprachlicher Aktivitäten, in dem implizites praktisches Wissen zur Anwendung gebracht wird. Der Vollzug einer sozialen Praxis impliziert in den meisten Fällen den Umgang mit Artefakten, wobei dieser Umgang häufig eine Praxis an sich konstituiert.*

### **3.1.2 Die Praxis des Self-Trackings – Entwicklung einer praxistheoretischen Heuristik**

Im Lichte dieser Heuristik sozialer Praxis lässt sich auch das Self-Tracking als ein Bündel aufeinander bezogener, wiederholter Aktivitäten verstehen. Dieses Aktivitätenbündel impliziert die Erfassung, Dokumentation, Darstellung und Auswertung von Daten über den eigenen Körper, das eigene Verhalten, die emotionale Welt, die geistigen Fähigkeiten wie

deren Verhältnisse zueinander und/oder zur physiologischen Umwelt<sup>34</sup>. Anders ausgedrückt:

Self-Tracking bezeichnet die wiederholte Verkettung von Aktivitäten, mittels derer Menschen systematisch Daten über Aspekte ihres sozialen, psychischen und physischen Daseins erzeugen. Der Handlungssinn dieses Aktivitätenbündels liegt, wie meine autoethnografische Forschung gezeigt hat, in der Produktion von Erkenntnissen und Wissen über Körper, Verhalten, Emotionen, Kognition. Das Self-Tracking ist demnach als eine *epistemische Praxis*

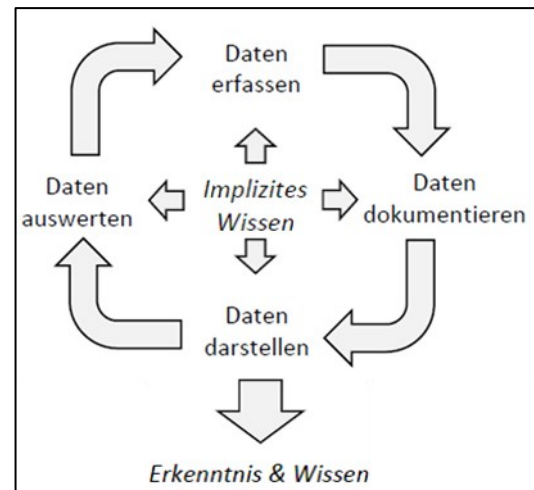


Abbildung 10: Self-Tracking als epistemisches Aktivitätenbündel

konzeptionalisierbar. Diese Zusammenhänge illustriert die Abbildung Nr. 10.

Als soziale Praxis impliziert das Self-Tracking stets den Umgang mit unterschiedlichen technischen Artefakten, wie Zettel, Stift, Notizbücher, Smartphone, Computer, Apps, Wearables und vielem mehr. Deren sinnhafter Gebrauch basiert auf implizitem praktischem Wissen, Können und Verstehen, während sie ihre spezifische Form und Bedeutung erst im praktischen Vollzug erhalten. Meine eigenen Beobachtungen machten deutlich, dass Datenerzeugung und Datenauswertung unterschiedliche Aktivitäten darstellen, in denen häufig verschiedene Artefakte zur Anwendung gebracht werden. Hinzu treten Praxisvollzüge der Planung von Self-Tracking-Praxen in denen wiederum weitere Artefakte angewendet werden. Damit lässt sich Self-Tracking als ein eng aufeinander bezogener Praxisverbund, bestehend aus Praxen der Planung, Praxen der Erzeugung bzw. Generierung und Praxen der Reflexion personenbezogener Daten, verstehen.

Damit komme ich hier zu meinem ersten grundlegenden Entwurf meines sensibilisierenden Konzepts:

*Der Begriff Self-Tracking beschreibt heterogene Praxisformen der Planung, Generierung und Reflexion personenbezogener Daten über Körper, Verhalten,*

<sup>34</sup> In der Bezeichnung *physiologische Umwelt* bündele ich all jene Tracking-Aspekte, die sich mit Gegenständen befassen, die – in einem weiteren Sinne – ‚jenseits‘ des Körpers, Verhaltens, der Emotionen und Kognition liegen. Gemeint sind damit Aspekte der *physischen Umwelt*, wie Aufenthaltsorte, Orte, Wetter, Lärm, Luftverschmutzung, Lichtverhältnisse, Jahreszeit, Pollenflug etc. sowie alle *sozialen Aspekte*, wie sozialer Einfluss, Vertrauen, Charisma, soziales Netzwerk, Sexualpartnerinnen, soziale Interaktionen u. v. m.

*Emotionen, Kognition, ihre Relationen und Korrelationen zueinander und/oder zur physiologischen Umwelt. Die Praxis des Self-Trackings impliziert den Einsatz einer potenziellen Vielzahl möglicher technischer Artefakte, mit denen entsprechende Daten generiert, dokumentiert und reflektiert werden. Der implizite Sinn des Self-Trackings liegt in der Produktion von Erkenntnis bzw. Wissen, was es als epistemische Praxis kennzeichnet.*<sup>35</sup>

Die analytische Erschließung dieses Wissens bildet einen der zentralen Untersuchungsaspekte meiner Forschungsarbeit. Implizites praktisches Wissen – in Form eines Wissens, Könnens und Verstehens – prägt in Form spezifischer Schemata bzw. *Muster* soziale Praxen. Mit dem Begriff *Muster* (engl. *Patterns*) beziehe ich mich allgemein auf die weitgehend gleichförmige Repetition bestimmter Handlungsweisen, die über einen impliziten oder explizierten Handlungssinn verbunden sind. Muster markieren dergestalt zentrale Merkmale dieser Vollzüge, die durch ihre Wiederholungen als Muster erkennbar werden. Die Wiederholungen können in räumlicher und/oder zeitlicher Art und als Verhaltensmuster oder Gebrauchsmuster hervortreten. Des Weiteren können Wiederholungen reproduktiver Art sein und als Schema fungieren, das übernommen und wiederholt werden kann. Die Analyse derartiger Muster erlaubt sowohl die Rekonstruktion impliziten praktischen Wissens als auch eine Typisierung von Praxisvollzügen des Self-Trackings, entlang gleichförmiger Muster.

Der empirische Zugang zu diesen Mustern erfolgt in meiner Forschungsarbeit über Beiträge in den sozialen Medien der Quantified Self-Community. Posts und Kommentare sollen einen Einblick in Praxisvollzüge und technische Artefakte ermöglichen, sodass Muster erkennbar werden. Der analytische Vorteil solcher Beiträge liegt auch darin, dass hier *implizites* (Praxis-)Wissen zu *expliziertem* Wissen gemacht wird. *Was habe ich gemacht? Wie habe ich es gemacht? Was habe ich gelernt?* Dies sind die zentralen Fragestellungen für Show-And-Tell-Talks. Sie fokussieren die Explizierung sowohl von Motivationen und

---

<sup>35</sup> Über diese Heuristik ist es auch möglich, verwandte Praxen wie das Lifelogging und Biohacking einzubinden. Unter anderem Marcengo / Rapp (2014) sowie Selke (2014; ders. 2016; ders. 2016a) machen darauf aufmerksam, dass das Lifelogging die ursprüngliche Praxisform des Self-Tracking darstellt. Da sowohl das Biohacking als auch das Lifelogging dieselben Funktionsmechanismen (Generierung und Reflexion von personenbezogenen Daten) erkennen lassen, wähle ich den Begriff *Self-Tracking* hier als Oberbegriff. Auch Deborah Lupton (2018) ist der Meinung, dass diese Begrifflichkeit vorzuziehen ist, denn „it is a broader term that encompasses all the different types and practices of self-monitoring, including not only collecting metrics but also qualitative forms of data“ (vgl. ebd.: 3).

Vorgehensweisen als auch von implizitem Wissen und dessen praktischer Umsetzung. Durch diese Explizierung des Wissens wird es möglich, Muster von Praxisvollzügen weiterzutragen, sodass sie von anderen Self-Trackerinnen imitiert werden können.

In der Einleitung meiner Dissertation habe ich das Self-Tracking als ein soziokulturelles Phänomen skizziert. Als ein solches erscheint es in der Sphäre des ‚Praxisgeschehens‘ als eine kontinuierliche und stabile Praxis. Deren strukturierte und gleichförmige Hervorbringung über die Zeit als Aktivitätsbündel der Generierung und Reflexion von Daten über das eigene Dasein sichert seine Beständigkeit und Wiederholbarkeit. Indes sind Praxisformen des Self-Trackings kein Phänomen des 21. Jahrhunderts und des digitalen Zeitalters. Bereits seit Jahrhunderten nutzen Menschen analoge Artefakte wie Zettel, Stift, Notiz- und Tagebücher, um einzelne Aspekte ihres Daseins wie Gewicht, Ernährungsgewohnheiten oder Stimmungen aufzuzeichnen und zu reflektieren (vgl. etwa Zillien / Fröhlich / Kofahl 2016: 124–132; Ruckenstein / Pantzar 2015: 5). Die ‚Identität‘ der Praxis entsteht durch ihr Verhältnis sowie ihre Emergenz aus vorangegangenen Praxen. Gleichzeitig erhält die Praxis des Self-Trackings ihre Bedeutung über ihre Einbettung und Verschränkung mit einer Vielzahl zeitgenössischer sozialer Praxen, etwa aus den Bereichen Ernährung, Sport und Fitness, Gesundheit, Mobilität und auch aus Praxen der Subjektivierung oder Selbst-Bildung.

### **3.1.3 Das Self-Tracking und die Selbstoptimierung – Vorläufige Abgrenzung gegenüber einem populären Deutungsmodell**

Ein Sinnzusammenhang, der einer Forschenden in der Auseinandersetzung mit dem Thema *Quantified Self* – zumindest noch vor einigen Jahren – regelmäßig begegnet, ist die Verschränkung von *Self-Tracking* und *Selbstoptimierung*. Selbstoptimierung wird dabei als eine fortlaufende Verbesserung und Steigerung körperlicher und kognitiver Fähigkeiten verstanden, die keine Grenzen kennt. Daher führe sie zwangsweise zu einer Enthumanisierung von Subjekt und Gesellschaft. Self-Trackerinnen sowie die Quantified Self-Community erscheinen in diesem Lichte als Vorboten und Wegbereiterinnen einer entmenschlichten, hoch technisierten und ultra-neoliberalen Zukunft. Jede Form der wissenschaftlichen Beschäftigung mit Self-Tracking und Quantified Self kommt nicht umhin, sich mit diesen Deutungsansätzen auseinanderzusetzen. Die Engführungen auf den Aspekt der

Selbstoptimierung sind kritikwürdig sowie deren theoretische und zeitdiagnostischen Prämissen fraglich. Daher möchte ich an dieser Stelle erklären, warum ich in meiner Arbeit hiervon Abstand nehme und mit meiner Definition und Konzeption die erkenntnistheoretischen Aspekte des Self-Trackings fokussiere.

Je nachdem, in welchen Kontext das Self-Tracking gestellt und unter welchem analytischen Vorzeichen es betrachtet wird, ergeben sich – das belegt die bestehende Forschungsliteratur – die unterschiedlichsten definitorischen und theoretischen Konzeptionen und Deutungsansätze. Zwar beruhen diese Konzeptionen in den seltensten Fällen auf einem ausgearbeiteten praxeologischen Verständnis<sup>36</sup>, dennoch lassen sie sich innerhalb eines solchen lesen. Self-Tracking wird etwa im Kontext historisch determinierter Praxen der Quantifizierung, Objektivierung und Verwissenschaftlichung von Menschen und sozialem Leben betrachtet (vgl. u.A. Zillien / Fröhlich / Dötsch 2015; ders. 2016; Heyen 2016b; Duttweiler 2016). Damit erscheint Self-Tracking etwa als Ausdruck der „Quantifizierungslogik“ einer „verwissenschaftlichten Moderne“ (Zillien / Fröhlich 2018: 235; Zillien / Fröhlich / Dötsch 2015: 80f.). Ebenso finden sich theoretische Erklärungsansätze, die das Self-Tracking innerhalb von sozialen Praxen der Visualisierung und Datafizierung menschlichen Lebens verstehen (vgl. u.A. Ruckenstein 2014; ders. 2016; Gertenbach / Mönkeberg 2016; Bellinger / Krieger 2013). Dergestalt sei Self-Tracking Ausdruck eines ‚Datafied Life‘, d. h. einem Lebensstil, der auf datenbasierten Erkenntnissen über die eigene Person basiert und an diesem ausgerichtet ist (vgl. Ruckenstein / Pantzar 2015). Wieder andere Ansätze beleuchten das Self-Tracking im Kontext zeitgenössischer Praxen der gezielten und selbstinitiierten Gestaltung von Körper, Verhalten, Emotionen oder Kognition (vgl. u.A. Duttweiler 2016; Zillien / Fröhlich / Kofahl 2016; Pritz 2016; ders. 2016a; Villa 2012).

Eine besonders populäre Stoßrichtung in der Kontextualisierung und Erklärung des Phänomens ist seine Betrachtung im Lichte hegemonialer Praxen kapitalistischer Macht, Überwachung und Kontrolle; einer neoliberal geprägten *Ökonomisierung des Sozialen*<sup>37</sup> sowie aus dieser resultierenden Subjektivierungsformen und Selbst-Praxen (vgl. u.A. Schaupp 2016a,

---

<sup>36</sup> Eine praxeologische Konzeption des Self-Trackings nutzt beispielsweise Duttweiler (2018).

<sup>37</sup> Gemeint ist das Eindringen ökonomischer Imperative der Leistung und des Wettbewerbs in die private Lebenswelt. Eine detaillierte Analyse der Ökonomisierung des Sozialen als Teil einer Gouvernementalität der Gegenwart findet sich beispielsweise bei Lemke, Krasmann und Bröckling (2000).

Zillien / Fröhlich / Dötsch 2015; Zillien / Fröhlich / Kofahl 2016; Lupton 2016b; Gertenbach / Mönkeberg 2016; Villa 2012 u. v. m.). Im Lichte foucaultscher *Gouvernementalität*<sup>38</sup> erscheint das Self-Tracking als sich popularisierende Praxis, um einer fortwährenden Anrufung und Anhaltung zur präventiven Selbstoptimierung begegnen zu können. Self-Tracking offeriere dem Einzelnen die praktische Anpassung an normative Vorstellungen von Körper und Geist. Unter der Prämisse der Hegemonialität und Allgegenwart der Ökonomisierung des Sozialen, wird die Heterogenität von Self-Tracking-Ansätzen auf den Aspekt der Selbstoptimierung reduziert (vgl. Meißner 2016a: 332) und als Ausdruck ökonomischer Produktivitätsprinzipien verstanden und analysiert (vgl. Meißner 2016b: 233). Dergestalt wird Selbstoptimierung „das dominierende Deutungsmodell moderner Phänomene“, das im Feuilleton genauso wie in den Wissenschaften reflexartig auch an das Self-Tracking angelegt wird (vgl. Wolff 2018: 58). Zur Verdeutlichung dieses Deutungsmodell des Self-Trackings möchte ich dessen Kerngedanken hier einmal als These bündeln:

*Die sozioökonomischen Verhältnisse und Diskurse in der leistungs- und wettbewerbsorientierten, neoliberalen Gesellschaft verlangen dem Individuum eine fortlaufende proaktive Steigerung seiner körperlichen, geistigen und sozialen Potenziale ab, will es seinen sozialen Abstieg vermeiden. Die Praxis des Self-Trackings samt seiner digitalen Artefakte ist gleichsam Effekt wie die Ultima Ratio dieser Gegebenheiten, denn sie ermöglichen eine effiziente und effektive Selbstüberwachung und Verhaltenspassung.*

Die Verwendung entsprechender sozialwissenschaftlicher Prämissen und Plausibilitätsgrundlagen bedarf jedoch einer kritischen Prüfung.<sup>39</sup> Meine persönliche Kritik an diesen fokussiert vor allem drei Punkte:

- 1) Self-Tracking zeichnet sich durch eine enorme Heterogenität aus. Entsprechende Praxen fokussieren und kombinieren unterschiedlichste Lebensaspekte. Diese sind verbunden mit recht unterschiedlichen Interessen an der Generierung und Reflexion entsprechender Daten. Dabei wird eine nicht unerhebliche Bandbreite technischer

---

<sup>38</sup> Ausgehend vom Begriff der Regierung versteht Foucault unter *Gouvernementalität* ein (Trans-)Formierungsgeschehen, in dem Menschen durch bestimmte Rationalitäten und Technologien des Regierens (*gouverner*) einer spezifischen Denkweise (*mentalité*) der Bezugnahme auf sich und andere unterworfen werden (vgl. Foucault 2017).

<sup>39</sup> Eine solche Prüfung nehme ich eingehend im abschließenden Kapitel VI im Lichte meiner Forschungsergebnisse vor.

Artefakte zum Einsatz gebracht und miteinander vernetzt. Eine Engführung und Eindimensionalisierung des hieraus resultierenden Facettenreichtums von Self-Tracking-Praxen auf den Aspekt der Selbstoptimierung verdeutlicht einen Mangel an Gegenstandsbezogenheit.

- 2) Speziell zu Beginn meiner Forschungsarbeit im Jahr 2014 fanden sich viele theoretische Arbeiten zum Themenbereich des Self-Trackings und des Quantified Self. Gleichsam gab es kaum empirische Forschung. Der Selbstoptimierungsthese mangelte es also auch an empirischer Basis.
- 3) Betrachtet man die Praxis des Self-Trackings bereits innerhalb theoretischer Vorzeichen und Prämissen, wie etwa einer Ökonomisierung des Sozialen, wird dies zwangsläufig einen Einfluss auf die Analyse und die Erkenntnisse nehmen. Die These der Selbstoptimierung zeichnet sich also auch durch einen eklatanten Mangel an analytischer Offenheit aus.

Im Gegensatz hierzu müssen die folgenden kritischen Fragen gestellt werden: Könnte Self-Tracking-Praxen samt ihrer analogen und digitalen Artefakte nicht auch ein emanzipatorisches Potenzial innewohnen? Könnten sie nicht auch als Bemühen um Selbstbegrenzung gegen soziale Anspruchshaltungen gelesen werden? (vgl. Meißner 2016b: 228). Ist es nicht auch denkbar, dass Self-Tracking für die gezielte Entschleunigung des Alltagslebens, der Schaffung von persönlichen Freiräumen im Sinne einer *De*-Technisierung und *Ent*-Digitalisierung nutzbar gemacht wird? Könnte die Erfassung und Analyse entsprechender Daten nicht als ein Mittel der Emanzipation von gesellschaftlichen Imperativen genutzt werden, da sie auf diesem Wege erst sichtbar und bewusst werden? Liegt hierin nicht gerade das Potenzial zu einer *Re*-Humanisierung?

Statt neoliberalistische Wertorientierungen im Sinne foucaultscher Gouvernementalität, beck'scher Individualisierungsprozesse oder eines *unternehmerischen Selbst*<sup>40</sup> (vgl. Bröckling 2007) als dominante Subjektivierungsform voranzusetzen und Self-Tracking und die Quantified Self-Community unter diesen Vorzeichen zu analysieren,

---

<sup>40</sup> Das *unternehmerische Selbst* bezeichnet eine scheinbar dominante Subjektivierungsform im Neoliberalismus, bei der unter fortlaufender ökonomischer Bedrohung das Selbst zu einer kontinuierlichen Steigerung der ‚Marktfähigkeit‘ sowie zum präventiven Leistungserhalt aufgerufen wird (vgl. Bröckling 2007; ders. 2013).

fokussiere ich daher den epistemischen Charakter des Self-Trackings. Damit bleibt meine Heuristik flexibel genug, um auch widerständige Positionen zur Optimierungsthese sowie kritische Reflexionen innerhalb der Community aufzuspüren. Gleichzeitig folge ich hiermit der methodischen Forderung nach Offenheit qualitativer Forschung. Auf diesem Wege steht zunächst die Klärung des *wie* des Self-Trackings im Vordergrund meiner Forschung. Erst dessen Erklärung ermöglicht gegenstandsbezogene Erklärungsansätze für das *Warum*.

Meine Arbeit nimmt dabei das Self-Tracking nicht in seiner soziokulturellen Gänze, sondern vielmehr in einer subkulturellen Erscheinungsform, d. h. innerhalb der Quantified Self-Community, in den Blick. Self-Tracking formiert hier eine kollektive Praxis, während sich über deren individuelle Ausgestaltung untereinander ausgetauscht wird. In den sozialen Medien und im Rahmen persönlicher Treffen werden individuelle Praxen Gegenstand eines Wissens- und Erfahrungsaustauschs und gleichsam zum Aspekt spezifischer Lernpraxen.<sup>41</sup> Wie sich die individuellen Self-Tracking-Praxen sowie die community-spezifischen Praxen des Austauschs und des Lernens gestalten und welche weiteren Praxen identifizierbar sind, ist ein Teil der empirischen Aufgabenstellung. Die Identifikation jeweiliger Muster dieser Praxen ermöglicht anschließend die Rekonstruktion praktischen Wissens sowie damit einhergehender Normen- und Wertvorstellungen. Erst diese ermöglichen eine versierte soziologische Kontextualisierung und Deutung.

### **3.2 Der Begriff des Selbst – Sozialpsychologische Erweiterung des sensibilisierenden Konzepts**

*Identity is our mystery. We have no idea who we are – what humans are, and what humans are good for (...) Self-tracking and the quantified self movement are*

---

<sup>41</sup> Auf die Spezifika dieser Praktiken des Wissensaustauschs und des gemeinschaftlichen Lernens werde ich innerhalb der Konzeptualisierung der Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice noch genauer zu sprechen kommen.



*contemporary probes into this mystery, part of our feeble attempt to figure out who we are — as individuals and a collective (...) All this attention is not a narcissist adoration of the self, but a self-definition in an age of great uncertainty about who we are.*

(Kevin Kelly 2011a: o.S.)

Innerhalb charakteristischer Begrifflichkeiten wie ‚Self-Tracking‘, ‚Quantified Self‘ sowie durch das Motto ‚Self-knowledge through numbers‘ wird das *Selbst* in den Fokus von Praxis und Community gerückt. Mit diesem Unterkapitel wende ich mich nun dem zweiten zentralen Begriff zu. Auch hier liegt das Ziel erneut darin, zu einer Heuristik des Begriffs zu gelangen. Der Entwurf einer solchen erfolgt dabei in vier Schritten. Das Abstraktum ‚Selbst‘ und seine Konstruktion werde ich zunächst aus sozialpsychologischer Perspektive beleuchten (3.2.1). Anschließend wende ich mich dem soziologischen bzw. praxeologischen Verständnis des Selbst zu (3.2.2), um dann beide Perspektiven in einer erweiterten Heuristik des Selbstbegriffs miteinander zu verschränken (3.2.3). Dies dient mir als theoretischer Ankerpunkt, um die Praxis des Self-Trackings als methodisierte Selbsterkenntnis und Element der Selbstkonstruktion zu skizzieren (3.2.4). Dabei nehme ich die Selbstquantifikation als Basisprinzip in den Blick, während ich die zentrale Bedeutung von Self-Tracking-Daten über das Konzept der *Data Doubles* bzw. des *Digitalen-Selbst* erschließe. Diese schrittweise Erarbeitung einer qualitativen Heuristik des Selbstbegriffs im Kontext der Self-Tracking-Praxis ermöglicht mir eine entsprechende Weiterentwicklung meines sensibilisierenden Konzepts (3.2.5).

### **3.2.1 Das Selbst und seine Konstruktion aus sozialpsychologischer Perspektive – ME, I & SELF**

Innerhalb der Sozialpsychologie wird der Begriff des *Selbst* vor allem in einer phänomenologischen Tradition sowie innerhalb des symbolischen Interaktionismus verwendet (vgl. Wiswede et al. 2015: 480). Bevor William James (1890) – auf dessen Konzeption ich im weiteren Verlauf des Kapitels noch zurückkomme – zwischen dem *I* als

handelndem und erkennendem Subjekt und dem *Me* als Objekt von Erkenntnis differenzierte, war das Selbst seit Jahrhunderten Gegenstand philosophischen Denkens. So dominierte bis Ende des 19. Jahrhundert vor allem die Idee eines autonomen, vernünftigen und mit sich selbst identischen Ichs (vgl. Göller 2006: 37). Besonders prominent wurde diese Vorstellung durch Sigmund Freud (1923) erschüttert. Freud differenzierte die Psyche bzw. den ‚psychischen Apparat‘ des Menschen in drei Anteile. Für ihn agiert das *Ich* innerhalb einer Dialektik zwischen dem *Über-Ich*, dem Repräsentanten der Kultur, und dem *Es*, dem unbewussten Reservoir der Triebe (vgl. Freud 1993 [1938]: 9f.). Ähnliche Differenzierungen trafen bereits William James, Charles Cooley und George Herbert Mead, auf die ich noch genauer eingehen werde. Zu einer eingehenden empirischen Erforschung des Selbst kommt es jedoch erst in den 1960er-Jahren (vgl. Mummendey 1983: 281).

Der Begriff des Selbst ist über die unterschiedlichen psychologischen Disziplinen und Autoren hinweg keineswegs einheitlich definiert, geschweige denn trennscharf von theoretischen Begrifflichkeiten wie *Individuum*, *Selbstbild*, *Identität* oder *Persönlichkeit* abgrenzbar. Meine persönliche Differenzierung und Nutzung dieser Begriffe werde ich im Verlauf dieses Kapitels noch deutlich machen. Ein Konsens besteht heute jedoch dahingehend, dass das Selbst von zentraler Bedeutung für das psychische Befinden des Menschen ist. Ihm kommt eine *strukturierende Funktion* für die Informationsverarbeitung sowie eine *motivational-emotionale Funktion* für das Selbstwertgefühl zu. Nicht zuletzt hat das Selbst daneben eine *regulative Funktion*, dadurch, dass es Handeln, Planen und Entscheiden mitsteuert (vgl. Werth / Mayer 2008: 202)<sup>42</sup>.

---

<sup>42</sup> Die vor allem experimentell arbeitende Selbstkonzeptforschung untersucht das Selbst in seiner Funktion als einer latenten Variable der Informationsverarbeitung, der Affektregulierung oder des Verhaltens eines Individuums (vgl. Wiswede et al. 2009: 392). Hier nicht weiter verfolgte kulturtheoretische Ansätze betrachten dabei den kulturellen Einfluss auf die Entwicklung *independent*er und *interdependent*er Persönlichkeitsstrukturen sowie ihre Wirkung auf die Informationsverarbeitung sowie die Ausbildung eines Selbstkonzepts. In einer Reihe von Studien konnte nachgewiesen werden, dass die Verarbeitung sozialer Informationen einer Person davon beeinflusst wird, ob diese sich selbst überwiegend als autonom, von anderen unabhängig definiert (independente Selbstkonstruktion) oder aber ihre Identität weitgehend in ihrer Verbundenheit mit anderen Menschen sieht (interdependente Selbstkonstruktion) (vgl. Hannover / Kühnen 2002: 61). Ausschlaggebend hierfür sind spezifische, kollektive bzw. kulturelle Eigenheiten. So sind innerhalb westlicher Kulturen independente Sichtweisen des Selbst weit verbreitet, die die Unabhängigkeit und Einzigartigkeit wertschätzen. Die Einzelnen definieren sich in erster Linie anhand der eigenen Gefühle, Gedanken und Handlungen. In asiatischen und nicht-westlichen Kulturen ist eine interdependente Sichtweise vorherrschend, die Beziehungen zu anderen Menschen sowie die Bestimmung des eigenen Verhaltens durch das Verhalten anderer anerkennt (vgl. Aronson / Wilson / Akert 2014: 142f.)

Die subjektive Perspektive, die ein Individuum zu sich einnimmt, wird in der heutigen sozialpsychologischen Forschung als *Selbstkonzept* bezeichnet. Das Selbstkonzept ist verstehbar als „Gesamtheit des auf die eigene P[erson] gerichteten Wissens über sich selbst samt der sich daraus ergebenden Beurteilungen“ (Wiswede et al. 2015: 486). Ich nutze diese Konzeption als vorläufige Arbeitsdefinition und werde, auf dieser aufbauend, weiter unten eine vorläufige Heuristik des sozialpsychologischen Selbst-Begriffs entwerfen.

Eine verbreitete theoretische Auffassung ist, dass ein jeweils situations-, bereichs- sowie gegenstandsspezifisches *Teil-Selbst* existiert. Das bedeutet, dass je nach sozialer Interaktion bzw. sozialen Handlungskontexten das Selbst über variierende Wissensbestände und Selbstbeurteilungen verfügt. Aus diesem Grunde fällt es schwer, von einem ganzheitlich integrierten Selbstkonzept auszugehen (vgl. Mummendey 1983: 282).

Heutige Selbstkonzept-Theorien sind anhand zweier zentraler Motivationen des Individuums differenzierbar: Das Motiv der *Selbstwertdienlichkeit* samt angrenzenden Theorien fokussiert das Streben des Einzelnen nach einer positiven Gestaltung des eigenen Selbstbilds sowie dessen Verteidigung gegen äußerliche Bedrohungen im weitesten Sinne.<sup>43</sup> Ein anderes Motiv bilden *Validierungsabsichten* des Selbst im Sinne einer Ergründung der eigenen Einstellungen, Absichten, Wertvorstellung und Prinzipien. Gegenüber der Selbstwertdienlichkeit unterscheiden diese sich dadurch, dass es nicht um eine Selbstdarstellung nach Innen und Außen geht, sondern darum, das eigene Selbst als Objekt der Erkenntnis zu konstituieren.<sup>44</sup>

Nach der vorangegangenen allgemeinen Einführung in den Begriff des Selbst, werde ich mich nun detaillierter mit dessen Konstruktion beschäftigen. Erste theoretische Vorstellungen des Selbst und seiner Entstehung finden sich bei William James (1890), Charles Horton Cooley (1902) und George Herbert Mead (1913). Ihre zentralen Annahmen konnten durch die moderne sozialpsychologische Forschung in ihren Grundzügen immer wieder bestätigt

---

<sup>43</sup> Auf den Aspekt Selbstwertdienlichkeit bauen unter anderem die Theorie der Selbstwerterhaltung von Tesser, die der Selbstintegrität von Steele, der symbolischen Selbstergänzung von Wicklund & Tedeschi sowie der Selbstüberwachung von Snyder auf (vgl. Wiswede et al. 2015: 486).

<sup>44</sup> Zentrale Theorien in Referenz auf Validierungsabsichten bilden die der *Selbstwahrnehmung* von Bem, der *Selbstaufmerksamkeit* von Duval & Wicklund sowie die *kognitive Theorie der Gefühle* von Schachter (vgl. Wiswese et al. 2015: 487).

werden (vgl. Fischer / Wiswede 2009: 392ff.). Daher sind diese Annahmen von wesentlicher Bedeutung für die Erarbeitung einer Heuristik des Selbst-Begriffs. Diese theoretische Grundsteinlegung dient mir alsdann als Ausgangspunkt, um aufzuzeigen, wie sich das Self-Tracking als Element der Selbstkonstruktion konzipieren lässt. Mehr noch wird klar werden, dass sich ein Verständnis des Self-Trackings als sozialer Praxis der Erschaffung und Reflexion eines digitalen, numerischen Spiegel-Selbst sowie als Quelle der Selbsterkenntnis und als Moment der Selbstkonstruktion geradezu aufdrängt. Deutlich werden wird auch, dass die Selbstkonstruktion ebenso eine soziale Praxis repräsentiert und als solche analysiert werden kann.

Nach Ansicht William James existiert kein einheitlicher Kern des Ichs. Damit bricht er mit der tradierten Idee des autonomen, mit sich identischen Ichs. In seinem zweibändigen Werk *Principles of Psychology* (1890) sowie in seinem Aufsatz *Psychology. Briefer course* (1892) hebt er die duale Natur des Menschen als Erkenntnissubjekt (*knower*) und ein Erkenntnisobjekt (*known*) hervor. Diesen Gedanken verfolgend differenziert James zwischen dem *ME* bzw. *empirischem Ego* sowie zwischen dem *I* bzw. dem *pure Ego* oder dem *reinen Ich*. Für ihn ist das *I* die subjektive, bewusste und urteilende Instanz des Selbst. Dieses „handelt und reagiert auf situative Gegebenheiten“ und zwar auf Basis von erworbenen Wissen, d. h. auf Grundlage von „Erfahrung, Wahrnehmung und Lernen“ (Fischer / Wiswede 2009: 393). Das *I* ist somit *Self-as-knower*, d. h., es bildet den wissenden, handelnden, aktiven und (sich selbst) erkennenden Teil des Selbst (vgl. ebd.).

Das *I* sorgt für ein Gefühl von Identität. Es wird vom Individuum als ein fortlaufender Bewusstseinsstrom erlebt und fungiert als ein roter Faden zwischen vergangenem, gegenwärtigem und zukünftigem Selbst (vgl. James 1909 [1892]: 157). Demgegenüber bildet das *ME* oder *Mich* das Objekt der Selbsterkenntnis. Als *Self-as-known* bildet es die mit den Sinnen wahrgenommene körperliche und psychische Existenz (vgl. ebd.). Das *ME* ist Gegenstand des Wissens und bildet das (materielle) Fundament des Selbst.

Für James impliziert das Selbst also stets zweierlei: „das Gewusste (Mich) und den Wissenden (Ich), das Wahrgenommene und den Wahrnehmenden, die ‚Historie‘ und den ‚Historiker‘“ (Fischer / Wiswede 2009: 393). James differenziert das *ME* weiterhin in das *materielle Selbst*, *geistige Selbst* sowie *soziale Selbst*. Zum materiellen Selbst zählt James in erster Linie den Körper, aber ebenso die Familie sowie materielle Besitztümer (vgl. James

1909: 176f.). Das geistige Selbst bildet für James den eigentlichen Kern des Selbst, das die Persönlichkeit sowie das grundlegende Wertesystem umfasst (vgl. ebd.: 180f.). Das *soziale Selbst* ist jenes Selbst, das in jeder Situation präsent ist und doch nur innerhalb der antizipierten Wahrnehmung anderer existiert (vgl. ebd.: 177f.). Nach James verfügt der Mensch, über „viel mehr als nur ein soziales Selbst“ (James 1909: 178). Diese Pluralität des Selbst konstituiert sich in den jeweiligen Interaktionen mit den „Individuen (...), die ihn kennen und ein bestimmtes Bild von ihm in ihrem Bewusstsein haben“ (James 1909: 178) sowie anhand der Frage: *Wie sehen mich andere Menschen?* In anderen Worten entwirft das Selbst ein Bild von sich in Bezug auf Andere.

An dieser Stelle möchte ich die Überlegungen James etwas weiter abstrahieren, da sich daraus einige wichtige Grundgedanken für meine weitere Argumentation ergeben. Für James ist das Selbst also dualistisch: Es ist Bewusstseinsstrom (I) und (Selbst-)Entfremdung (ME). Das Individuum<sup>45</sup> erlebt den Bewusstseinsstrom als ein scheinbar lückenloses ‚In-der-Welt-Sein‘, dessen Kontingenz aus der Vergangenheit bis in die Gegenwart reicht. Es handelt, denkt und fühlt zunächst einmal, ohne sich der Tatsache, dass es handelt, denkt und fühlt, bewusst zu sein. Es existiert innerhalb eines Kontinuums aus situativen Gegebenheiten und agiert als *Self-As-Knower* auf Basis eines impliziten Wissens über sich und die Welt sowie einem intuitiven Können. Erst in dem Moment, in dem es über die Tatsache, den Gegenstand oder die Art und Weise seines Handelns, Denkens und Fühlens nachsinnt, sich also zum Objekt seines Denkens macht, tritt es aus dem Kontinuum heraus. Dabei wird es sich selber insofern fremd, als dass es sich als *Self-As-Known* zum Erkenntnisobjekt transformiert. Dieser Moment der Entfremdung wird erst möglich durch ein Heraustreten aus dem Bewusstseinsstrom, d. h. durch einen Prozess der Externalisierung der Selbstwahrnehmung. Selbstkonstruktion bei James beinhaltet also zwei zentrale Aspekte: *Externalisierung* und *Entfremdung*.

Die Überlegungen William James‘ spinnt Charles Horton Cooley (2017 [1902]) mit der Idee des *Spiegel-Ich* weiter. Cooley hebt die besondere Bedeutung anderer Menschen für die Identitätsbildung nochmals hervor. Mit dem Konzept des *Looking-Glass-Self* erweitert er die Konzeption James‘ um die Fähigkeit des Individuums zur Reflexion des eigenen Verhaltens.

---

<sup>45</sup> Mit dem Begriff *Individuum* beziehe ich mich hier auf eine empirische Entität. Im Kontrast dazu verweise ich mit dem Selbst-Begriff vor allem auf ein psychologisches Konstrukt, als Ergebnis emotionaler und kognitiver Vorgänge.

Für Cooley ist das Selbst das Resultat eines komplexen, interpersonellen Wahrnehmungsvorgangs, bei dem sich das Individuum in die Gedankenwelt eines oder mehrerer *bedeutsamer Anderer* hineinversetzt. Aus dieser Perspektive betrachtet und beurteilt es sich wie in einem Spiegel. Das *Looking-Glass-Self* oder *Spiegel-Ich* verändert oder bestätigt das eigene Selbstkonzept. Hierdurch entwickeln Menschen eine Idee davon, wer sie sind. Cooley argumentiert, dass Scham oder Stolz Empfindungen sind, die in erster Linie darauf basieren, wie uns andere beurteilen, bzw. darauf, was wir *denken*, wie uns andere beurteilen würden. Das Selbst imaginiert dabei in drei Stufen, 1) wie es von anderen wahrgenommen und 2) wie es von diesen anderen beurteilt wird. Anschließend reflektiert es 3), wie es sich auf Basis dieser imaginierten Wahrnehmung und Bewertung anderer fühlt (vgl. Cooley 2017: 152). Das Individuum projiziert also die Reaktionen seiner Umgebung auf sein Verhalten und formt hierüber ein spezifisches Selbstkonzept. Dergestalt verweist Cooley darauf, dass die Identität eines Menschen sozial konstruiert ist, denn jeder ist dem anderen der Spiegel. Wie bereits William James bricht auch Cooley somit mit der kartesischen Trennung zwischen Geist und externer sozialer Welt.

In Rekurs auf meine Überlegungen zum Selbst als *Entfremdung durch Externalisierung* der Selbstwahrnehmung, lassen sich auch die Ideen von Cooley in diesem Lichte lesen. Mit dem Begriff des *Looking-Glass-Self* stellt Cooley den Aspekt der Entfremdung nochmals deutlich heraus. Das Selbst nimmt eine externalisierte Position ein und betrachtet sich aus der Perspektive eines bedeutsamen Anderen. Diese Spiegel-Ich bildet jene Entfremdung, über die das Individuum sich reflexiv erkennt, beurteilt und dergestalt als *Selbst* konstruiert. Als eine Entität, die verschieden ist vom als ‚Ich‘ erlebten Bewusstseinsstrom. Dieses externalisierte Selbst, ist das Erkannte bzw. das *Self-As-Known*, das wiederum William James beschreibt.

Die Zentralität des theoretischen Ansatzes George Herbert Meads für meine theoretische Konzeption resultiert daher, dass er die Überlegungen James' und Cooleys zur dualen und reflexiven Natur des Selbst aufgreift und zusammenführt. Mead erläutert, dass das Selbst, das sich seiner Identität bewusst werden möchte, sich zunächst zum Objekt seines Denkens machen muss, um sich qua Perspektivwechsel reflexiv zu erkennen (vgl. Mead 2017: 178). Mit anderen Worten versetzt sich das Selbst in die Rolle eines Anderen, um sich selbst mit dessen Augen zu betrachten und zu erkennen. Diese Perspektivübernahme kann nur gelingen, indem das Selbst bestimmte Sichtweisen bzw. Wertvorstellungen antizipiert und sie

auf diesen Anderen projiziert, um durch dessen Augen zu sehen. In diesem Moment der Erkenntnis des eigenen Ich aus der Perspektive des anderen entsteht das Selbst. Auf dieser Basis entwickelt Mead seine theoretischen Konzeptionen von *I*, *ME* und *SELF*. Das *I* ist die eigentliche subjektive Instanz des Selbst. Es zeichnet sich durch Gefühle, Wünsche, Stimmungen sowie durch Spontaneität und Kreativität aus. Auch formiert es den Möglichkeitsraum für Selbstverwirklichung und das Aktions- und Reaktionspotenzial gegenüber der Umwelt. Das *I* sorgt gleichsam für Individuierung als Sozialisation mit und durch andere (vgl. Reich 2009: 280f.). Als *ME* wird die Perspektive bezeichnet, die zu sich selbst eingenommen wird. Das *ME* ist Repräsentant der Erwartungen bedeutsamer bzw. *signifikanter Anderer*, die im Laufe des Lebens verinnerlicht werden. In der „symbolisch geronnenen Form kultureller Überlieferung“ werden diese anderen „zu einem generalisierten Anderen“ (Reich 2009: 281). „Die Haltung dieses [generalisierte Anderen], ist die der ganzen Gemeinschaft“ (Mead 2017: 196). Damit impliziert das *ME* spezifische Werteordnungen und Normative und fungiert als ein System der Verhaltenskontrolle. Das *I* als Repräsentant der spontanen und kreativen Persönlichkeitsanteile bildet diejenige Instanz, welche durch das *ME* reflektiert wird und auf dieses reagiert. Da in der Vorstellung Meads das *I* niemals vollständig durch das *ME* determiniert ist, verkörpert es „das Gefühl der Freiheit, der Initiative“ (Mead 2017: 221). Als ein fortwährendes Spannungsverhältnis zwischen *ME* und *I* entsteht das *SELF* als reflexives Bewusstsein. Es nimmt seinen Ursprung in der Interaktion mit anderen und entwickelt sich dabei ständig weiter. Daher erscheint es nicht als etwas Fixiertes, sondern vielmehr als ein kontinuierlicher Prozess der Ausdifferenzierung von Einstellungen, Normen und Konventionen aus der Perspektive des *I* (vgl. Reich 2009: 282).

An dieser Stelle möchte ich erneut den Entfremdungsgedanken aufgreifen und als Synthese aus den Überlegungen von James, Cooley und Mead pointieren. Dadurch, dass das Individuum seine Handlungen, seine kognitiven Vorgänge oder seine emotionalen Regungen zum Erkenntnisobjekt macht, – diese also expliziert und sich bewusst macht – entwirft es ein externalisiertes Bild von sich. Eben in diesem Moment konstruiert es sich selbst bzw. einen spezifischen Aspekt seines Seins. Das *SELF*, welches bei Mead durch aus dem Zusammenspiel von *I* und *ME* entspringt, entsteht also erst aus der Entfremdung. Dadurch, dass sich das Subjekt als externalisiertes Objekt entwirft und dergestalt als etwas Fremdes erkennt und beurteilt, tritt das *SELF* hervor. Betrachtet man den ‚Bewusstseinsstrom‘ James‘ bzw. das ‚I‘

im Sinne Meads – als Modus Operandi des Individuums – *ist* das resultierende SELF bzw. das Selbst die Entfremdung per se. Dadurch dass sich das Individuum selbst fremd macht, aus sich heraustritt und sich mit den Augen eines nicht-mit-sich-identischen ‚Anderen‘ betrachtet, konstruiert es sich als Selbst, d. h. als etwas von sich *Verschiedenes* – etwas *Fremdes*. Dieses Fremde bildet gleichsam nur eine flüchtige Momentaufnahme bzw. ein Konstrukt. Es ist etwas, das konstruiert, erkannt und beurteilt wird und im selben Moment wieder vergeht, indem das Individuum erneut im Bewusstseinsstrom ‚versinkt‘. Dieser Bewusstseinsstrom kann insofern als Modus Operandi betrachtet werden, da das Individuum nicht in bzw. als permanente Selbstentfremdung existieren kann.

Das situativ konstruierte, erkannte und beurteilte Selbstkonstrukt geht jedoch nicht einfach verloren, sondern wird Teil eines Selbstwissens sowie von Selbstbeurteilungen, die das *Selbstkonzept* eines Menschen bilden. Aus meinen vorangegangenen Ausführungen zur Selbstkonstruktion lassen sich vier Grundannahmen synthetisieren, die für die Entwicklung meines sensibilisierenden Konzepts bedeutsam sind. Wie ich noch aufzeigen werde, erlauben sie es, das Self-Tracking und die generierten Daten als Element der Selbstkonstruktion zu denken und zu konzipieren:

1. Das Selbst ist ein Konstrukt.<sup>46</sup> Es entsteht dadurch, dass sich ein Subjekt zum Objekt der Erkenntnis macht.
2. Das Selbst entsteht durch Reflexion, indem sich das Subjekt – durch Externalisierung – als Objekt erkennt. Auf diesen Prozess werde ich mich im Fortgang meiner Forschungsarbeit mit dem Begriff *Selbstreflexion* beziehen.
3. Das Selbst repräsentiert eine Entfremdung, da es verschieden ist von einem als Ich erlebten Bewusstseinsstrom, der sich als (psychologischer) Modus Operandi des Individuums verstehen lässt.
4. Das Selbst ist dynamisch und multipel. Je nachdem, welchen Aspekt seines Daseins das Individuum zum Erkenntnisobjekt macht und innerhalb welchen sozialen Kontexts dies

---

<sup>46</sup> Im Folgenden werde ich die Begriffe *Selbst* und *Selbstkonstrukt* synonym verwenden. Abzugrenzen hiervon ist jedoch der Begriff des *Selbstkonzepts*. Wie zuvor beschrieben beziehe ich mich hiermit auf die „Gesamtheit des auf die eigene P[erson] gerichteten Wissens über sich selbst samt der sich daraus ergebenden Beurteilungen“ (Wiswede et al. 2015: 486). Dieses Selbstkonstrukt erfüllt eine strukturierende Funktion für die Informationsverarbeitung; eine motivational-emotionale Funktion für das Selbstwertgefühl sowie eine regulative Funktion, da es das Handeln, Planen und Entscheiden mitsteuert (vgl. Werth / Mayer 2008: 202).



geschieht, ergibt sich ein gegenstands- und situationsspezifisches *Teil-Selbst* bzw. ein jeweiliges *Selbstkonstrukt*.

Um sich wie ein ‚Objekt im Spiegel‘ erkennen und bewerten und auf diesem Wege ein Selbst konstruieren zu können, macht das Individuum Aspekte seines Verhaltens, seines Körpers oder seiner Gefühlswelt zum Gegenstand seines Denkens. Die jeweiligen Aspekte dienen als Ausgangspunkt der Reflexion und als Grundlage für Selbsterkenntnis, Selbstbeurteilung und den Aufbau von Selbstwissen. Als Aspekte der Reflexion werden sie etwa durch *Introspektion*, d. h. aus dem Prozess des über sich selbst Nachdenkens, in das Bewusstsein gehoben. Eine andere Möglichkeit bildet die *Selbstbeobachtung*. Sie ermöglicht es, aus dem eigenen Verhalten Rückschlüsse auf das eigene Denken und Erleben zu ziehen. Als Reflexionsgegenstand können sich Aspekte des Dasein ebenso durch *sozialen Vergleich* ergeben (vgl. Werth / Mayer 2008: 202f.).<sup>47</sup>

*Selbstkonstruktion* bezeichnet somit einen Prozess der Reflexion von Daseinsaspekten und die darauffolgende Erkenntnis und Beurteilung eines Selbst(-konstrukts). Aspekte des Verhaltens, des Körpers oder der Gefühlswelt rücken etwa durch Introspektionen, Selbstbeobachtungen oder soziale Vergleiche in den Fokus der Reflexion. Das Selbstkonzept als ‚Gesamtheit von Selbstwissen und Selbstbeurteilungen‘ kann nicht als ein fixierter, vollumfänglich und jederzeit bewusster und abrufbarer Wissensverbund verstanden werden. Das Selbstkonzept ist ein implizites, dynamisch prozessierendes und sich lebenslang wandelndes Abstraktum (vgl. Straub et. al. 2006: 1). Als vorläufige Heuristik des Selbst-Begriffs möchte ich Folgendes festhalten:

*Ein Selbstkonzept ist die abstrakte Gesamtheit des selbstbezogenen Wissens und daraus resultierender Beurteilungen einer Person. Selbstkonstruktion meint einen Prozess, bei dem mittels Introspektionen, Selbstbeobachtungen und/oder sozialer Vergleiche Aspekte des Daseins zum Objekt der Erkenntnis gemacht und als Selbstkonstrukt erkannt, reflektiert und beurteilt werden. Resultierendes Selbstwissen und Selbstbeurteilungen gehen in das Selbstkonzept ein.*

---

<sup>47</sup> Wie ich noch zeigen werde, werden durch das Self-Tracking spezifische Techniken in diese Prozesse miteinbezogen, d. h., sie werden technisiert und automatisiert, um eine höhere Verlässlichkeit und Aussagekraft der gelieferten Informationen zu erreichen.

### 3.2.2 Das Selbst in Soziologie und Praxistheorie – Subjektformen und Subjektivierung

Nachfolgend möchte ich mich zunächst einmal von dem sozialpsychologischen Verständnis des Selbst trennen und zunächst eine Begriffsverordnung innerhalb soziologischen Denkens vornehmen. Auch innerhalb der Soziologie findet der Begriff des *Selbst* eine ähnlich heterogene Verwendung wie in der Sozialpsychologie. Vielfältige Überschneidungen finden sich zu Begrifflichkeiten wie *Individualität, Ich, Selbst-Bewusstsein, Identität, Subjekt, Subjektivität* usw. (vgl. Lamnek / Recker / Reinhold 2017: 657). Dieser Facettenreichtum verdeutlicht zweierlei: zum einen die Komplexität des Themas. Das zeigt sich schon darin, dass jede soziologische Theorie eine eigene Konzeption des Selbst entwickeln muss, will sie soziale Realität als etwas durch menschliches Handeln Erschaffenes beschreiben (vgl. ebd.). Zum anderen verdeutlicht die konzeptuelle Spannbreite den Umstand, dass die Beschreibung und Analyse des Selbst für deduktiv-nomologisch arbeitende Wissenschaften – wie die Soziologie – ein besonderes Problem darstellt. Sie verlangen nach Erfassbarkeit, Eindeutigkeit, Verlässlichkeit, Erwartbarkeit und Berechenbarkeit ihres Untersuchungsgegenstands. Die Soziologie strebt danach, eine „subjektunabhängige Soziologie“ (Lamnek / Recker / Reinhold 2017: 660) zu rekonstruieren, steht dabei aber vor dem Problem, dass Menschen häufig weder kontinuierlich noch berechenbar handeln. Ebenso ist „ihr Innenleben (...) von außen nicht methodisch korrekt zugänglich“ sowie dem Einzelnen „selbst gelegentlich unbewußt“ (ebd.). Die Soziologie betrachtet die Psyche des Menschen daher in weiten Teilen als *Blackbox* und widmet sich stattdessen dem beobachtbaren Handeln. Ein theoretisches Problem, das sich mir stellt, ist die sinnvolle Verknüpfung einer sozialpsychologischen und soziologisch-praxeologischen Perspektive auf das Selbst. Dabei sind zunächst einige begriffliche Differenzierungen zu treffen.

Statt vom *Selbst* ist in der Soziologie wesentlich häufiger die Rede vom *Subjekt*, von *Subjektivität* und dem Prozess der *Subjektivierung*. Mit diesen Begriffen verbinden sich teilweise recht unterschiedliche Denktraditionen. Im Bemühen um ein einheitliches Vokabular meiner Forschungsarbeit bedarf es also einiger begrifflicher Klärungen und Fixierungen. Statt des Begriffs des *Subjekts* führe ich jenen des *Selbst* fort. Unter *Subjektivität* verstehe ich das spezifische Selbst- und Weltverhältnis eines Individuums, durch das es sich innerhalb der sozialen Welt positioniert sieht und aus dem heraus es urteilt und agiert. Als zentrales Element der Subjektivität betrachte ich das (psychologische) *Selbstkonzept* – also die Gesamtheit von

Selbstwissen und Selbstbeurteilungen. Mit dem Begriff der *Subjektivierung* beziehe ich mich auf ein „Ensemble der Kräfte, die auf die Einzelnen einwirken und ihnen nahelegen, sich in einer spezifischen Weise selbst zu begreifen, ein spezifisches Verhältnis zu sich selbst zu pflegen und sich in spezifischer Weise selbst zu modellieren“ (vgl. Bröckling 2012: 132). Subjektivierung nimmt dergestalt Einfluss auf den psychologischen Prozess der Selbstkonstruktion. Genauer gesagt formt sie Selbstkonstruktion als eine historisch determinierte soziale Praxis – hierzu gleich mehr.

Die Praxistheorien betrachteten das Selbst als etwas, das weder vor noch außerhalb sozialer Praxis existiert. Auch in verschiedenen Teilaspekten, die sich mit Begriffen wie Erfahrungsraum, Selbstbezug und Identität beschreiben lassen, ist das Selbst eine Entität, die nur innerhalb sozialer Praxis vorkommt (vgl. Alkemeyer 2013: 33). Ebenso wie das Soziale oder die soziale Ordnung denken praxistheoretische Ansätze es als eine Vollzugsgegenwart. Das bedeutet, dass das Selbst nicht stabil gegeben ist, sondern im Kontext relativer Unbestimmtheit und Kontingenz von Praxis ständig neu *performativ* hervorgebracht werden muss (vgl. Alkemeyer 2013: 61). Als in Zeit und Raum ausgedehnte Prozesse sind es damit soziale Praxen, in denen sich das Selbst herstellt, organisiert und verändert. Damit betonen praxeologische Perspektiven den Status des Selbst als etwas Vorläufiges, Unabgeschlossenes und Unvollständiges; etwas, das fortwährend in Formierung begriffen ist (vgl. Alkemeyer 2013: 34). Gleichzeitig wird damit herausgestellt, dass Identität stets sozial konstruiert ist. Das Selbst gibt es – wie etwa Reckwitz ausführt – nur innerhalb feldspezifischer *Subjektformen* (vgl. Alkemeyer / Buschmann / Michaeler 2015: 25). Es erscheint somit als „in eine Ordnung der ‚Lesbarkeit‘ eingeführte und dort gemäß sozialer Normen qualifizierte Entität, deren Intelligibilität [...], legitime Macht und Teilhabe am Sozialen auf dieser Qualifizierung gründet“ (Alkemeyer 2013: 35).

Wird das Selbst nur innerhalb spezifischer Subjektformen existent begriffen, wirft das die Frage nach dessen Handlungsfähigkeit auf. Durch ihre Berufung auf die körperliche und materielle Vermittlung des Denkens und Handelns lösen viele Praxistheorien die reflexiven Fähigkeiten sowie die Fähigkeit zur kritischen Rationalität des Selbst auf (vgl. Alkemeyer / Buschmann / Michaeler 2015: 26). Das Selbst wird vor allem innerhalb eines ‚Geformt-Werdens‘ oder ‚Positioniert-Werdens‘ verstanden. Ihre Handlungsfähigkeit wird vor allem in der Wiederholung bereits vor ihnen bestehender sozialer Praxen gesehen (vgl. Schäfer 2014b:

148f.). Thomas Alkemeyer (2013) ist daher bemüht, ein fruchtbares Konzept von Subjektivität innerhalb praxeologischen Denkens zu entwickeln, welches die fraglos gegebenen Fähigkeiten zur Selbstreflexion und Kritik berücksichtigt, „ohne hinter die Einsicht in die gesellschaftliche und geschichtliche Formbestimmung von Subjektivität zurückzufallen“ (Alkemeyer / Buschmann / Michaeler 2015: 26). Den Ausgangspunkt für Subversion und Transformation des Selbst sowie für den Wandel sozialer Praxen sieht Alkemeyer in der Ungewissheit des Sozialen. Dadurch, dass sich in der sozialen Welt nichts immer wieder auf die gleiche Art und Weise vollzieht, ergeben sich konstante Leerstellen in Praxisvollzügen. Diese Leerstellen verlangen nach spontanen situativen und kreativen Lösungen. Genau hier liegt das Moment der Subjektivität und des Wandels:

*In solchen ereignishaften Ausgestaltungen situativ sich öffnender Leerstellen können die sich subjektivierenden Individuen überraschende Erfahrungen machen, ein ›anderes‹ Welt- und Selbstverständnis ausbilden und beginnen, Spielräume bewusst auszuloten, auszudehnen und eventuell auch zu überschreiten (Alkemeyer 2013: 41).*

Selbst und soziale Praxen, so seine These, konstituieren und verändern sich wechselseitig (vgl. ebd.). An dieser Stelle werde ich mich nicht weiter in die theoretischen Tiefen des Subjektverständnisses der Praxistheorien begeben. Fest steht, dass Vagheit bis Überkomplexität praxeologischer Ansätze zum Subjekt bzw. Selbst sich für meine Forschungsbemühungen als empirisch unhandlich darstellen und daher einiger theoretischer Modifikationen und Fokussierungen bedürfen. Insbesondere erscheint mir auch die – meist stillschweigende – Negation der Möglichkeit eines intentional handelnden Akteurs durch verschiedene praxistheoretische Strömungen fragwürdig. Warum sollte eine Akteurin sich nicht auch bewusst bzw. explizit für den Vollzug einer Praxis oder zwischen dem Vollzug der einen oder anderen Praxis entscheiden können? Wie ist die ursprüngliche Entstehung oder die Veränderung von sozialen Praxen erklärbar ohne eine Akteurin, die auch etwas ‚wollen‘ kann? Es käme doch – überspitzt formuliert – einem unglaublichen Zufall gleich, wenn aus Eiern, Mehl, Zucker und Butter auf magische Weise ein Kuchen entsteht, ohne dass eine intentional handelnde Akteurin hier irgendwo ihre Finger im Spiel gehabt hätte. Was ich mit diesem saloppen Beispiel sagen möchte, ist: Die Praxistheorie braucht die – zumindest *auch* – intentional handelnde Akteurin. Eine Akteurin, die sich explizit für oder gegen eine Praxis entscheiden; zwischen mehreren Praxisalternativen wählen; auf situative Gegebenheiten

beim Praxisvollzug reagieren und sich auch für den Abbruch einer Praxis entscheiden kann. Anders wäre es auch nicht zu erklären, warum jemand überhaupt mit dem Self-Tracking beginnt. Ebenso bliebe die beobachtbare Heterogenität individueller Praxisvollzüge unerklärbar.

Die Modifikationen, die praxistheoretisches Denken zu diesem Zweck benötigt, sind denkbar gering. Feststeht, dass der überwiegende Teil menschlichen Handelns als ein Gewohnheitshandeln bzw. als soziale Praxis stattfindet. Der Vollzug einer sozialen Praxis wird auf eine sinnhaft gesteuerte Weise realisiert und reproduziert. Dabei ist die soziale Praxis die primäre Trägerin dieses Sinns. Den Sinn, den die praxisvollziehenden Akteurinnen ihrem Handeln (implizit) beimessen, ist von diesem Sinn abgeleitet (vgl. Rammert / Schulz-Schäfer 2019: 54). Trägerin des für den kompetenten Vollzug notwendigen impliziten Wissens und Könnens ist der menschliche Körper. Die einzige Modifikation, der es hier bedarf, ist, dass ein Praxisvollzug nicht ausschließlich als Gewohnheitshandeln stattfinden und der Handlungssinn der Akteurinnen nicht zwingend impliziert sein muss, sondern dass sich gelegentlich durch die Explizierung des Handlungssinns für oder gegen eine Praxis entschieden werden kann.

Den Modifikationen sowie der theoretischen Verknüpfung des sozialpsychologischen und praxistheoretischen Konzepts des Selbst wende ich mich im nächsten Unterkapitel zu. Der empirische Fokus liegt dabei nicht darauf, wie sich ‚Subjekte‘ innerhalb von Self-Tracking-Praxen als Self-Trackerinnen-Subjekt konstituieren bzw. konstituiert werden, sondern darauf, wie durch den Vollzug sozialer Praxen des Self-Trackings ein Selbst Informationen über sich erzeugt, diese beurteilt bzw. reflektiert und damit sich selbst konstruiert.

### **3.2.3 Eine numerische Form der Selbsterkenntnis – Selbstkonstruktion durch Self-Tracking**

Die Aufgabe, die sich nun stellt, liegt in der Entwicklung einer theoretischen Konzeption dessen, wie die Praxis des Self-Trackings sich als Bestandteil der Selbstkonstruktion denken lässt. Es gilt also, meine sozialpsychologische mit der soziologisch-praxeologischen Perspektive auf das Selbst miteinander zu verschränken.

Wie ausgeführt, verstehe ich ein *Selbstkonzept* als die abstrakte Gesamtheit des selbstbezogenen Wissens und daraus resultierender Selbstbeurteilungen einer Person.

*Selbstkonstruktion* ist demnach ein innerer bzw. psychologischer Prozess aus Selbsterkenntnis und Selbstbeurteilung. Selbstkonstruktion lässt sich aber auch als eine soziale Praxis verstehen und beschreiben, d.h. als ein sinnhaft gesteuertes, typisiertes und wiederholbares Bündel von Aktivitäten, das auf einem impliziten Wissen und Können basiert sowie spezifische ‚Kriterien eines angemessenen Praktizierens‘ aufweist. Der implizite Sinn dieser Praxis liegt in der Reflexion, Erkenntnis und Beurteilung eines Selbst(-konstrukts). Verwoben ist diese Praxis mit weiteren sozialen Praxen, wie Introspektionen, Selbstbeobachtungen oder sozialen Vergleichen, durch die Aspekte des Daseins in den Fokus der Praxis der Selbstkonstruktion rücken.

Das resultierende Selbst ist stets nur ein flüchtiges, performativ hervorgebrachtes Moment eines Erkennens und Beurteilens. Durch den Vollzug von Praxen der Introspektionen, Selbstbeobachtungen und/oder soziale Vergleiche gewinnt das Selbst Informationen über Aspekte seines Daseins, die in Gestalt eines situations-, bereichs- sowie gegenstandsspezifisches Selbst. Dieses Selbst dient als Erkenntnisobjekt, dessen Reflexion Selbsterkenntnis, Selbstbeurteilungen und dergestalt einen Aufbau von Selbstwissen ermöglicht. Der Vollzug von Self-Tracking-Praxen – so mein Postulat – impliziert eine weitere Systematisierung der Praxis der Selbstkonstruktion durch den Einbezug von Daten und Technik. Durch den wiederholten und systematischen Einsatz von Artefakten innerhalb dieser Praxis werden Informationen über das eigene Dasein gewonnen und reflektiert. Auf welche Weise diese Informationen verarbeitet werden, d. h., wie die innerlichen Erkenntnis- und Beurteilungsprozesse genau ablaufen und wie sich das daraus resultierende Selbstkonstrukt näher gestaltet, ist nicht Gegenstand meiner Forschung. Diese Prozesse bleiben in der Black-Box menschlicher Psyche verborgen und bilden den Gegenstandsbereich psychologischer Forschung.<sup>48</sup> An dieser Stelle bleibt mein sensibilisierendes Konzept reines, aber theoretisch notwendiges Postulat, das im Rahmen meiner Forschung nicht weiter aufgeschlüsselt werden kann. Analytisch erschließbar ist jedoch die praktische Ausgestaltung individueller Vollzüge des Self-Trackings. Das heißt die Art und Weise, in der Informationen bzw. Daten generiert

---

<sup>48</sup> Wie diese Prozesse ablaufen, wäre ohne Frage ein interessanter Aspekt anknüpfender psychologischer Forschungen, denen ich mit meiner Grundlagenforschung den Weg ebnen möchte.

und reflektiert werden, sowie die Art und Weise, wie dabei Self-Tracking-Artefakte<sup>49</sup> zum Einsatz gebracht werden. Self-Tracking als Teil der Selbstkonstruktion ist also ein Zusammenspiel einerseits (soziologisch unzugänglicher) innerpsychologischer Prozesse der (Selbst-)Wahrnehmung und Informationsverarbeitung sowie andererseits des (rekonstruier- und analysierbaren) Vollzugs sozialer Praxen.

Die in erster Linie soziologisch-praxeologische Konzeption meiner Arbeit betrachtet das Selbst als eine Entität, die allein im Vollzug sozialer Praxen in Erscheinung tritt. Dabei verfügt das Selbst neben Selbstwissen und Selbstbeurteilungen eben über spezifische Dispositionen, also „Fähigkeiten, Fertigkeiten, Gewohnheiten, Anlagen und Neigungen, die sich ausschließlich in Praktiken manifestieren“ (Alkemeyer 2013: 52f.). Das bedeutet, dass Selbstwissen, Selbstbeurteilungen und Dispositionen stets nur im Vollzug sozialer Praxen aktiviert und ggf. aktualisiert werden können. Diese bilden den Ausgangspunkt für eine spontane, situative und kreative Füllung praktischer Leerstellen. Trotzdem kann sich das Selbst für oder gegen den Vollzug sozialer Praxen – wie etwa des Self-Trackings – entscheiden. Wie meine autoethnographische Forschung gezeigt hat, fordert der Vollzug der Praxis verschiedene intentionale Entscheidungsprozesse hinsichtlich Orten, Zeiten oder Techniken. Getroffene Entscheidungen zu Regelmäßigkeiten und Dauer des Einsatzes von Artefakten, konstituiert das Self-Tracking so als eine persönliche Praxis bzw. ergeben sich so individuelle Praxisvollzüge.

Trägerin von Wissen, Beurteilungen, Dispositionen sowie des praktischen Wissens ist der menschliche Körper. Der Körper der Praxistheorien und das psychologische Selbstkonzept bilden innerhalb meines Verständnisses eine physisch-psychische Einheit. Involviert ist diese Einheit zeit ihres Lebens in soziale Praxis und wird durch diese geformt. Mit der Verwendung des Begriffs des Selbstkonzepts impliziere ich damit auch stets den Verweis auf dessen Körpergebundenheit.

Als Resümee lässt sich festhalten, dass durch Self-Tracking-Praxen Informationen über Aspekte des eigenen Körpers, des eigenen Verhaltens, des emotionalen Innenlebens, der

---

<sup>49</sup> Unter *Self-Tracking-Artefakte* verstehe ich alle analoge oder digitale Hardware-Gerätschaften oder Software-Anwendungen die für das Self-Trackings designed oder durch Self-Tracker\*innen zu diesem Zweck erschlossen werden.

Kognition sowie deren Verhältnis zur sozialen und physischen Umwelt erzeugt und lesbar werden. Die Reflexion dieser numerischen Informationen ermöglicht Selbsterkenntnis, Selbstbeurteilung sowie den Aufbau von Selbstwissen, im Sinne einer *Selbsterkenntnis durch Zahlen*. Das Selbstkonzept eines Menschen, d. h. die körpergebundene Gesamtheit von Selbstwissen und Selbstbeurteilungen, konstituiert sich über die wiederholte Erschaffung und Reflexion eines zahlenförmigen Selbst(-konstrukts). Entsprechende numerische Selbst als quasi Output von Self-Tracking-Praxen sind nur Momentaufnahmen, die anschließend zum Aufbau von Selbstwissen und Selbstbeurteilung beitragen. Dabei betrachte ich die Generierung und Reflexion personenbezogener Daten via Self-Tracking als weiter systematisierte Formen der Praxis der Selbsterkenntnis. Mittels dieser Praxen wird der Blick auf sich selbst gerichtet; das eigene Selbst „thematisiert“, um Erkenntnisse über dieses zu gewinnen. Self-Tracking lässt sich daher auch als „eine technisch-numerische Form der Selbstthematization“ (Pritz 2016a: 130) bzw. der Selbstkonstruktion verstehen. Dabei handelt es sich beim Self-Tracking, auch dies wurde bereits deutlich, um keine neuartige Praxis oder ein Phänomen des digitalen Zeitalters. Die Nutzung von Artefakten und Zeichensystemen für die Auseinandersetzung des Menschen mit sich selbst ist fester Bestandteil der Menschheitsgeschichte (vgl. Missomelius 2016: 260). Self-Tracking-Praxen in Bereichen wie Ernährung, Fitness, Gesundheit, Emotionen, Gewohnheiten etc. bilden lediglich die Emergenz einer Vielzahl potenzieller Vorläufer-Praxen, die an dieser Stelle nicht tiefer gehend skizziert werden können.<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Mögliche Ursprünge des Self-Trackings werden durch verschiedene Autoren aufgeworfen: Zillien, Fröhlich und Kofahl (2016) sehen Ursprünge des Ernährungs- und Fitnesstrackings in der antiken Diätik (ebd.: 125) sowie der Verbreitung der hygienischen Ratgeberliteratur des 19. Jahrhunderts. Self-Tracking bilde dabei die logische Konsequenz einer sich verwissenschaftlichenden Moderne (vgl. Zillien / Fröhlich / Dötsch 2015: 79ff.). Duttweiler und Passoth (2016) skizzieren im Anschluss an Reckwitz eine Entwicklung von antiken über christlichen Selbstreflexionspraktiken zum (früh-)bürgerlichen Tagebuchschreiben als Medien der Selbstbeobachtung und Selbstkontrolle bis zum Self-Tracking (vgl. ebd.: 14f.). Gleichzeitig ist die Übersetzung von körperlichen Aspekten in Zahlen zu Erkenntniszwecken bereits seit Jahrhunderten ein fester Bestandteil der Medizin (ebd.: 15) und des Leistungssports (ebd.: 16). Pritz (2016) sieht Entwicklungsstadien des Emotionstrackings in der Verlagerung der Sündenanalyse von den äußeren Handlungen eines Menschen auf die Intentionen und Motive im 12. Jahrhundert. Dieses führte in der Folge zur Sozialisation von Empfindungen und Steigerung der Empfindung der eigenen Subjektivität. Gleichsam kam es im Zuge der europäischen Reformation zur Veralltäglichsung und Systematisierung der Lebensbeobachtung und Lebensbeichte (vgl. ebd.: 130f.). Mögliche ideentheoretische Wurzeln des Self-Trackings als Form der Selbstthematization zum Zwecke der Selbstverbesserung und Selbstüberwindung lassen sich bereits in den Lehren und Gleichnissen von Philosophen der Antike wie Sokrates, Platons und Aristoteles ausmachen. Hier sind es besonders Bildung und ethisch-moralische Erziehung, die den



### 3.2.4 Das Self-Tracking als methodisierte Selbsterkenntnis – Abstraktion, Dekontextualisierung und Rekontextualisierung

Das theoretische Fundament meiner Konzeption des Self-Trackings als Bestandteil der Selbstkonstruktion habe ich oben dargelegt. Allerdings ist noch zu klären, welchen Prinzipien Datenerzeugung und -auswertung des Self-Trackings folgen. Ebenso muss geklärt werden, welche Bedeutung solche Prinzipien für den jeweiligen Handlungsvollzug der Generierung sowie der Reflexion haben. Ersichtlich wird dabei werden, dass Praxen der Generierung personenbezogener Daten dem Grundprinzip der *Quantifikation* folgen. Dagegen unterliegen die Praxen ihrer Reflexion dem Prinzip der *Rekontextualisierung*. Gemeinsam bilden sie das Theorem des Self-Trackings, das fast allen Praxisvollzügen zugrunde liegt. Die Systematik bzw. technische Umsetzung dieses Theorems wird in Praxen der Planung mehr oder weniger detailliert festgelegt. Gleichzeitig wird das Self-Tracking als eine individuelle Praxis konstituiert. Ich möchte dieses Theorem hier genauer betrachten, da dies ein grundsätzliches Verständnis dessen liefert, wie durch Self-Tracking subjektives Erleben zu Zahlenwerten transformiert wird.

Egal, ob analoge Artefakte, wie Zettel, Stift, Stoppuhren, Körperwaagen etc. oder moderne, digitale Artefakte, wie Smartphones, Apps, Wearables etc. innerhalb von Self-Tracking-Praxen zum Einsatz gebracht werden, die Erzeugung von Daten basiert in der Regel auf einer *Quantifikation* von Körper, Verhalten, Emotion und Kognition. Mit Daten meine ich dabei Informationen, die durch empirische Verfahrensweise erzeugt und in spezifische wissenschaftliche Deutungskontexte gebracht werden. Die Quantifikation zielt auf die Erschaffung einer objektiven Erkenntnisbasis in Form von fixierten und vergleichbaren Zahlenwerten. Dieses *Prinzip der Quantifikation* impliziert einen Prozess der *Objektivierung* durch *Abstraktion* und *Dekontextualisierung*. Gemeint ist hierbei also die Überführung eines Sachverhalts in eine objektiv zugängliche Form. Unter Nutzung jeweiliger Artefakte und Zeichensysteme werden innerhalb des Self-Trackings Bestandteile des subjektiven Daseins

---

Weg der Befreiung aus „inhumanen Weltbezügen“ ebenen, damit die Menschen „sich ins Licht der Erkenntnis vorarbeiten, um [in] ihr Wesen zu schauen“ (Hansmann 2015: 42).

quantifiziert, d. h. körperliche, emotionale, kognitive und/oder Verhaltensaspekte in fixierte Zahlenwerte übersetzt bzw. abstrahiert. So werden Körperphänomene in Gramm, Kilogramm, Body-Mass-Index, in Herzfrequenzen oder Blutwerten transkribiert; Aufenthaltsorte in Form von GPS-Koordinaten erfasst; die Ernährung in Häufigkeiten, Mengen, Kalorienanzahl und Nährwerten transformiert oder die Kognition als Input pro Zeiteinheit oder in Intelligenzquotienten überführt.<sup>51</sup> Die Quantifikation ist dabei Voraussetzung für eine auf Vergleichbarkeit von Ergebnissen zielende Standardisierung. Dergestalt ermöglicht Quantifikation „ein Sprechen über“, denn sie macht Dinge erfahr-, beschreib- und vergleichbar, die sich zuvor der Beschreibung und Erkenntnis entzogen. Quantifikation durch Self-Tracking ermöglicht so die Überwindung „der Sprachlosigkeit des Körpers“ (Gugutzer 2013; zit. n. Zillien / Fröhlich / Kofahl 2016: 134) sowie jener der emotionalen Welt. Deren Sprachlosigkeit „entsteht durch mangelnde sprachliche Ausdrucksmittel zu Körperphänomenen [und emotionalen Regungen], die gleichzeitige Notwendigkeit der Verbalisierung bzw. Übersetzung körperlicher [und emotionaler Qualitäten in Narrative] sowie eine fehlende Distanz zum eigenen Körper [und den eigenen Emotionen]“ (ebd.). Durch gezielte Erfassung, Quantifizierung und Visualisierung verleiht das Self-Tracking nicht nur Körper und Emotionen, sondern auch dem Verhalten und der Kognition numerischen Ausdruck und damit den vielen Lebensaspekten ihre Sichtbar- und Vergleichbarkeit, die „zuvor – auf diese Weise – nicht sichtbar“ (Duttweiler 2016: 12) waren. Self-Tracking ist somit kein Vorgang der Repräsentation, sondern ein technischer Vorgang der Erschaffung von Messparametern (vgl. Duttweiler / Passoth 2016: 11).

Die Quantifikation von Lebensaspekten geht dabei einher mit ihrer *Dekontextualisierung*. Jeweils getrackte Aspekte werden weitgehend von ihren Wechselbeziehungen mit anderen gelöst und isoliert als Daten erfasst. Die tägliche Schrittzahl

---

<sup>51</sup> Das Prinzip der Quantifikation gilt ebenso für solche Daten die scheinbar nicht mittels Zahlen erfasst und dargestellt werden, wie etwa im Kontext des Emotionstrackings. Entsprechende Apps wie *Moodscope* oder *T2Moodtracker* erfassen mittels Kartentest oder mittels Schieberegler die momentane Gefühlslage zwischen zwei Extremen. Andere arbeiten mit spezifischen Symbolsystemen, wie etwa Emoticons. Stets sind diesen wählbaren Ausprägungen bestimmte Zahlenwerte zugeordnet, auf deren Basis Höchst- und Tiefstwerte sowie unterschiedliche Scores errechnet und verglichen werden. Textuelle Zusammenfassungen von emotionalen Stimmungslagen haben zunächst zwar den Anschein einer qualitativ-deskriptiven Auswertung, basieren jedoch auf statistischen Relationen zwischen unterschiedlichen Messpunkten sowie auf der Verbindung sich wiederholender Satzbausteine. Siehe hierzu auch Pritz 2016: 133ff.

etwa erfolgt als simple Auszählung ohne Berücksichtigung der physischen und psychischen Tagesform, von Aufenthaltsorten, beruflicher oder privater Tätigkeiten und verschiedener weiterer Faktoren, die theoretisch einen Einfluss auf die Anzahl der Schritte nehmen könnten. Dekontextualisierung meint hier auch den Effekt der *Entkörperlichung*. Das bedeutet, dass jeweilige Aspekte nicht nur von ihren Wechselwirkungen mit anderen, sondern ebenso vom Selbst, d. h. der physisch-psychischen Einheit, gelöst, zum Erkenntnisobjekt transformiert und als digitale Daten auf Festplatten, Servern sowie auf Online-Plattformen und in sozialen Medien hochgeladen werden. Das Prinzip der Quantifikation als Prozess der Objektivierung durch Abstraktion und Dekontextualisierung weist somit einige Parallelen zu der skizzierten sozialpsychologischen Konstruktion eines Selbst auf. Dekontextualisierung ist auch als *Externalisierung* bzw. als das Heraustreten aus dem Bewusstseinsstrom und Abstraktion als einhergehendem Prozess der *Selbstentfremdung* mit dem Ziel der Erschaffung einer zahlenförmigen Erkenntnisbasis.

In visueller Form als Grafen, Diagramme oder Grafiken werden gewonnene Daten reflektiert, d. h. subjektiv bzw. selbstbezüglich gedeutet und bewertet. Mit dem Ziel, zu Erkenntnissen und Beurteilungen zu gelangen, geht die Reflexion der Daten einher mit ihrer *Rekontextualisierung*. Das bedeutet, es kommt zu einem subjektiven Rückbezug zuvor quantifizierter – also abstrahierter und dekontextualisierter Daten. Objektive Daten werden also wieder auf den eigenen Körper, das eigene Verhalten, die eigenen Emotionen etc. bezogen. Diejenigen Aspekte, die zuvor von subjektiver Wahrnehmung, Empfindung und Beurteilung enthoben wurden, werden diesen nun wieder zugeführt, um Zusammenhänge zu erkennen und zu bewerten.

Der Großteil von Self-Tracking-Daten wird in quantitativer Form erfasst und visualisiert. Einige Self-Tracking-Techniken nutzen jedoch Wörter oder Bilder, um Daten, etwa zu emotionalen Stimmungen, zu erfassen (vgl. Lupton 2016d: 62). Ebenso bieten viele Software-Applikationen die Möglichkeit, Notizen zu machen, welche im Grunde eine Form qualitativer Daten darstellen. Insbesondere im Lifelogging werden viele Aspekte des Alltags als Foto-, Video- oder Audioaufzeichnung erfasst. Auch die Visualisierung von Daten erfolgt in einigen Fällen nicht ausschließlich in Form von Zahlenwerten, Grafen oder Diagrammen, sondern als textuelle Zusammenfassung samt knapper Interpretationen oder als Tagclouds. Neuere Ansätze versuchen Objekte aus dem 3D-Druck für die Datenanalyse nutzbar zu machen – etwa

für die Visualisierung des Herzschlags (vgl. ebd.: 74). Diese qualitativen Ansätze erkennen die Defizite von Zahlen an. Sie unterstreichen die Bedeutung des Kontextes, die der subjektiven Erfahrung und physischen Wahrnehmung für die Interpretation der Daten zukommt (vgl. ebd.: 75f.).<sup>52</sup> Bei vielen dieser Ansätze – insbesondere den 3D-Objekten – handelt es sich jedoch weitgehend noch um Zukunftsmusik. Ebenso bleibt zu beachten, dass auch qualitativ erhobene Daten – etwa beim Emotionstracking mittels Wörtern – in der Regel immer eine Form der Quantifizierung durchlaufen, wenn sie von Software-Artefakten verarbeitet werden. Zwar werden textuelle Zusammenfassungen und Interpretationen geboten, jedoch basieren diese auf dem Vergleich von täglichen Scores und sich wiederholender Textbausteine – wie beispielsweise bei der Web-App Moodscope. Daher sehe ich derzeit keine Gründe, die Quantifikation als ein zentrales Basisprinzip des Self-Trackings anzuzweifeln.

Quantifikation und Rekontextualisierung als Grundprinzipien von Praxen der Generierung und Reflexion verdeutlichen ein geplantes, gezieltes und systematisches Vorgehen bei der Gewinnung von Selbsterkenntnis. Die Autoethnografie verdeutlichte dabei, dass viele Self-Trackerinnen in der Quantified Self-Community systematisch vorgehen, um bestimmte Informationen über sich zu erhalten, diese mit weiteren zu korrelieren und auszuwerten. Das bedeutet also, dass der Prozess der Selbsterkenntnis und Selbstkonstruktion durch Praxisvollzüge des Self-Trackings in eine klar definierte, logische und damit systematische Abfolge gebracht wird. Dergestalt werden spezifische Daten wiederholt und durch den Einsatz von Artefakten erhoben, in ein fixiertes und eindeutiges Format übersetzt und strukturiert ausgewertet und bewertet. Mit dem Verweis auf meine autoethnografischen Beobachtungen kann resümierend festgehalten werden, dass sich Self-Tracking durch einen hohen Grad an Strukturierung und Systematisierung bzw. *Methodisierung* von Datenerhebung und Datenauswertung auszeichnet. Modernen, digitalen

---

<sup>52</sup> Einige Autoren sind daher der Meinung, dass innerhalb von Self-Tracking-Artefakten zwischen solchen unterschieden werden müsste, die quantitative und solchen, die qualitative Methoden der Datenerhebung und -auswertung nutzen (vgl. Carrigan 2012: o.S.; Butterfield 2013: 54). Melanie Swan (2013) etwa sieht sogar einen generellen Wandel von einem *quantified self* hin zu einem *qualified self* (vgl. ebd.: 85). Dabei stößt Butterfield (2012) innerhalb der Quantified Self-Community auf rege Diskussionen über den Wert derartiger qualitativer Daten, denen der Großteil der Community jedoch eher skeptisch gegenüber stünde. Sie seien fehleranfälliger und weniger objektiv. Quantitativ aufgezeichnete Daten böten mehr Verlässlichkeit und mehr analytisch notwendige Distanz (vgl. ebd.: 54ff.).

Self-Tracking-Artefakten ist dieses methodische Vorgehen durch ihr Design eingeschrieben – worauf ich noch genauer zu sprechen kommen werde.

Inwiefern im Kontext des Self-Trackings das Adjektiv *wissenschaftlich* eine Verwendung finden kann, wird erst die weitere Analyse zeigen müssen. Meine autoethnografischen Forschungen haben zutage gefördert, dass Self-Tracking-Praxen stets einer mehr oder weniger komplexen Form der Systematisierung unterliegen. Das bedeutet, dass innerhalb von Praxen der Generierung und Reflexion personenbezogener Daten Techniken gezielt bzw. systematisch eingesetzt und vernetzt werden, um gewünschte Informationen zu liefern und Ziele zu erreichen. Entsprechende Systematiken werden in Praxen der Planung des Self-Trackings vorläufig festgelegt und ggf. weiter angepasst. Auch im Lichte der vorangegangenen Ausführungen ist es an dieser Stelle jedoch naheliegender, statt von Systematik von *Methode* zu reden. Damit sind Praxisvollzüge des Self-Trackings als eine *Methodisierung von Selbsterkenntnis* verstehbar.

### **3.2.5 Die Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst – Weiterentwicklung des sensibilisierenden Konzepts**

Nachdem ich die Generierung und Reflexion personenbezogener Daten und deren Grundprinzipien eingehend beschrieben und konzeptuell erfasst habe, möchte ich nun die eigentlichen Daten genauer in den Blick nehmen. Hierdurch soll ihre Rolle und Bedeutung für die Selbstkonstruktion theoretisch verstehbar werden. Ein hilfreiches theoretisches Konzept, um über die Verflechtung von Selbst und methodisch generierten Self-Tracking-Daten nachzudenken, bietet jenes der *Data Doubles*.<sup>53</sup> Haggerty und Ericson (2000) beobachten im Zuge der konstanten Weiterentwicklung von Überwachungstechnologien in der Spätmoderne eine gleichzeitige Fusion ehemals eigenständiger Überwachungssysteme zu allumfassenden *Überwachungsverbänden* – sogenannten *surveillance assemblages* (vgl. ebd.: 605). Diese Überwachungsverbände abstrahieren und dekontextualisieren den menschlichen Körper aus dessen territorialen Umfeld in diskrete Datenströme. Diese Ströme werden an

---

<sup>53</sup> Das Konzept der Data Doubles im Kontext des Self-Trackings findet etwa bei Ruckenstein (2014), Bode und Kristensen (2016) oder Lupton (2014c; ders. 2016a), Missomelius (2016) Anwendung.

unterschiedlichen Orten zu unterschiedlichen Zwecken durch staatliche und nicht-staatliche Institutionen zu virtuellen *Data Doubles* wieder zusammengesetzt (vgl. ebd.: 608f.). Auch Self-Tracking-Daten lassen sich als Data Doubles verstehen und beschreiben. Entsprechende Daten sind (vornehmlich) die digitale Visualisierung des menschlichen Körpers, Verhaltens, der Emotionen und/oder Kognition. Sie fungieren als Gegenstand von Analysen und Intervention (vgl. Ruckenstein 2014: 69). Sie sind „ways of knowing that can be reflected on and used for various purposes“ (ebd.), wie etwa für die Bildung von Selbstwissen. Die Produktion von Data Doubles kann und sollte daher im Zusammenhang mit der (Re-)Produktion des Selbst betrachtet werden (vgl. Bode / Kristensen 2016: 125).

Damit sich dieser Begriff semantisch besser in meine theoretischen Vorüberlegungen integrieren lässt, spreche ich statt von Data Doubles von einem *Digitalen-Selbst*<sup>54</sup>. Darüber hinaus betone ich mit der Rede vom Digitalen-Selbst den Aspekt der Selbstreferentialität der Generierung und Reflexion von Self-Tracking-Daten. Personenbezogene Daten werden hier, anders als bei dem Konzept der Data Doubles, nicht durch institutionelle Überwachungsverbände generiert und im Kontext ‚fremder Interessen‘ ausgewertet, sondern aktiv durch das Individuum erzeugt und im Rahmen persönlicher Interessen ausgewertet. Die Entstehung eines Digitalen-Selbst ist dabei das Ergebnis eines Prozesses der Abstraktion von spezifischen Aspekten menschlichen Daseins durch Hardware und Software in Datenströme und deren Reorganisation in Informationskompositionen unter spezifischen epistemischen Interessen. Da fortlaufend, zumindest aber wiederholt, weitere Daten produziert und meist zu anderen Daten ins Verhältnis gesetzt werden, unterliegt das Digitale-Selbst einem konstanten Wandel (vgl. Lupton 2016c: 4).<sup>55</sup> Es ist eine flüchtige, abstrakte und emergente Momentaufnahme von Aspekten des Körpers, des Verhaltens, der Emotionen und Kognition.

---

<sup>54</sup> Die Verwendung des Adjektivs „digital“ erfolgt trotz der Berücksichtigung der Tatsache, dass entsprechende Daten nicht zwingend in digitaler Form, sondern etwa auch als handschriftliche Notierungen vorliegen können. Im Regelfall – so hat die Autoethnografie gezeigt – liegen die zeitgenössischen Self-Tracking-Daten in digitaler Form vor oder werden durch spätere Eingabe in Software-Programme in diese Form überführt.

<sup>55</sup> Laut Deborah Lupton (2016b) können Self-Tracking-Daten als "lebendig" betrachtet werden, da sie a) Aspekte des Lebens betreffen bzw. über tatsächliche Lebewesen erhoben werden; b) einem dynamischen und ständigen Wandel unterliegen; c) innerhalb der Wissensökonomie des Web 2.0 für kommerzielle Unternehmen, Managements, Regierungsunternehmen und wissenschaftliche Institutionen einen besonderen Wert darstellen; d) die Daten einflussnehmender Bestandteil des Alltagslebens werden, da sie Einstellungen und Verhalten beeinflussen (vgl. Lupton 2016c: 4).

Da es sich bei dem Digitalen-Selbst ebenso um ein *ars factum*, d. h. um etwas kunstvoll Hervorgebrachtes bzw. Menschengemachtes, handelt, das zudem in ein spezifisches Bündel von Aktivitäten eingelassen ist, um „hinreichend zuverlässig und wiederholbar bestimmte erwünschte Effekte hervorzubringen“ (Schulz-Schäfer 2008: 1), ist dieses Digitale-Selbst ebenso als ein *technisches Artefakt* zu betrachten.

In diesem Sinne ist das Digitale-Selbst Repräsentant des situations- und gegenstandsspezifischen Selbstkonstrukts, von dem bereits die Rede war. Man könnte auch sagen, dass im Kontext der Theorie von James, Cooley und Mead das Digitale-Selbst ein DIGITAL I darstellt, das durch ein ME reflektiert wird. Anders ausgedrückt: Das Digitale-Selbst fungiert als objektiviertes, digitales Spiegelbild, das erkannt und im Kontext von Wert- und Normvorstellungen bewertet wird. Es ist Ausgangspunkt für Selbsterkenntnis, Selbstwissen sowie Selbstbeurteilungen.

Als Reflexion und Fusion meiner Ausführungen zum Selbst aus sozialpsychologischer sowie praxeologischer Perspektive sowie unter Einbezug meiner Überlegungen zum Digitalen-Selbst komme ich zur nachfolgenden Reformulierung meines bisherigen sensibilisierenden Konzepts:

*Der Begriff Self-Tracking beschreibt heterogene, epistemische Praxisformen der Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst sowie seiner Relationen und Korrelationen zur physiologischen Umwelt. Die Praxis des Self-Trackings impliziert den Einsatz unterschiedlicher Artefakte, mit denen ein Digitales-Selbst im Kontext epistemischer Interessen generiert, dokumentiert und reflektiert wird. Die Reflexion eines Digitalen-Selbst ist damit Bestandteil einer methodisierten Selbsterkenntnis, die den Aufbau von Selbstwissen und Selbstbeurteilungen ermöglicht.*

Meine analytischen Arbeiten im Sinne der Grounded Theory werden sich darauf richten, die spezifischen Muster von Praxen der Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst zu identifizieren, also darauf, nach welchen Prinzipien das Digitale-Selbst generiert und reflektiert wird bzw. welche Arten bzw. Typen eines Digitalen-Selbst identifiziert werden können.

### **3.3 Der Begriff der Technik – Techniksoziologische Erweiterung des sensibilisierenden**

## Konzepts

*So we are on a quest to collect as many personal tools that will assist us in quantifiable measurement of ourselves. We welcome tools that help us see and understand bodies and minds so that we can figure out what humans are here for.*

(Kevin Kelly 2007: o.S.)

Mit dem Begriff der Technik wende ich mich dem dritten zentralen Begriff meiner Forschungsarbeit zu. Die theoretischen Ansätze Werner Rammerts und Ingo Schulz-Schaefers dienen mir dazu, zu erklären, wie sich Technik als Gegenstandsbereich der Soziologie sowie meiner Forschungsarbeit konzipieren lässt (3.3.1). Die Konzepte des *gradualisierten Handelns* sowie der *soziotechnischen Konstellation* nutze ich dabei, um die Verkettung von Menschen und Self-Tracking-Artefakten<sup>56</sup> theoretisch und analytisch zu fassen (3.3.2). Ein systematischer Überblick über zeitgenössische Self-Tracking-Techniken (3.3.3) ermöglicht mir zu erklären, inwiefern sich Self-Tracking als eine soziotechnische Konstellation innerhalb der Praxis der Selbstkonstruktion verstehen lässt (3.3.4). Wie zuvor schließe ich auch dieses Unterkapitel mit einer Erweiterung und Präzisierung meines sensibilisierenden Konzepts durch eine Heuristik des Technikbegriffs.

### **3.3.1 Die Technik als Gegenstand soziologischen Denkens – Kurze Einführung in die Techniksoziologie**

Max Weber definiert die Soziologie als „eine Wissenschaft, welche soziales Handeln deutend verstehen und dadurch in seinem Ablauf und seinen Wirkungen ursächlich erklären will“ (Weber 1984: 1). Das Anliegen der Techniksoziologie ist es, soziologisches Denken auf den Gegenstandsbereich der Technik anzuwenden (vgl. Weyer 2008: 30). Dabei fokussiert sie sich vor allem auf a) das *Verhältnis von Technik und sozialem Wandel*, b) auf das *technisch*

---

<sup>56</sup> Unter Self-Tracking-Artefakten verstehe ich alle analogen oder digitalen Hardware-Gerätschaften oder Software-Anwendungen, die direkt für das Self-Tracking entwickelt wurden oder durch Self-Trackerinnen im Rahmen ihrer Praxen genutzt werden.



*vermittelte Handeln* und die Prozesse von *Techniknutzung* und *Technikerzeugung* sowie c) auf die *gesellschaftlichen Diskurse über Technik* (vgl. ebd.: 30f.). Zuvor war bereits die Rede von Artefakten als Elementen und häufig auch Konstitutivum sozialer Praxen. Die Praxistheorien fokussieren dabei vor allem das *materielle Objekt* als ein passives Werkzeug. Artefakte werden in erster Linie als Gebrauchsgegenstände verstanden, mit denen zwar nicht beliebig umgegangen werden kann, die aber keine oder nur eine sehr abstrakte Handlungsmacht (agency) besitzen, d. h., die innerhalb des klassischen soziologischen Verständnisses nicht selber „handeln“ können. Wie ich noch aufzeigen werde, ist diese Vorstellung eines passiven Werkzeugs im Hinblick auf moderne bzw. avancierte Technologien wie smarte Objekte und Software-Agentinnen<sup>57</sup> nicht mehr zeitgemäß. Unter anderem deshalb haben techniksoziologische Ansätze ein komplexeres Verständnis von *Technik* und technischen *Artefakten* sowie deren Fähigkeit als Akteurinnen in Erscheinung zu treten. Innerhalb dieses Verständnisses bildet das *ars factum* – das kunstvoll Hervorgebrachte bzw. Menschengemachte – in seiner semantischen Reduktion auf das materielle Objekt nur einen Teil dessen, was die Techniksoziologie als ihren Gegenstandsbereich definiert.

Bereits der allgemeine Sprachgebrauch verdeutlicht das Spektrum, was sich als *Technik* bezeichnen und verstehen lässt. Hier finden sich Begriffe wie *Produktions-* oder *Verfahrenstechnik*, *Planungstechniken*, *Regierungstechniken*, *Software-Technik*, *Rechen-* und *Lesetechniken*, *Verhandlungstechnik* sowie von *Tanz-* oder *Selbstverteidigungstechniken* oder anderen *Techniken* im Kontext von Sportarten. Der Technik-Begriff findet hier also auch eine Anwendung auf Symbole und Zeichen, strukturierte oder strukturierende Abläufe, auf Problemlösungs- und Interaktionsstrategien oder auf Körperbewegungen. In diesem Verständniskontext von Technik erscheint sie als das Ergebnis menschlichen Handelns und Denkens. Sie ist insofern also etwas ‚Menschengemachtes‘. Zum anderen ist Technik etwas, das für Wiederholbarkeit, Struktur und Verlässlichkeit sorgt, um einen bestimmten Effekt zu erzielen. Technik ist in diesem Sinne eine menschengemachte Ursache-Wirkungs-Kette, die ausgehend von einem spezifischen Input einen wiederholbaren und hinreichend zuverlässigen

---

<sup>57</sup> Software-Agentinnen sind Programme, die ihre Funktionen und Aufgaben in relativer Autonomie erfüllen können. Sie verfügen über Fähigkeiten zur Reaktivität, können sich an Tätigkeiten anderer Agentinnen orientieren. Defacto sind sie zwar auch nur Algorithmen, „aber durch ihre Schachtelung und offene Verknüpfung entstehen Aktionsräume mit höheren Freiheitsgraden“ (Rammert 2016: 110).

Output liefert (vgl. Schulz-Schäfer 2008: 1). Meine vorläufige Heuristik des Technikbegriffs soll daher folgendermaßen lauten:

*Techniken sind künstlich erzeugte und in der einen oder anderen Weise festgelegte Wirkungszusammenhänge, die genutzt werden können, um hinreichend zuverlässig und wiederholbar bestimmte erwünschte Effekte hervorzubringen (Schulz-Schäfer 2008: 1).*

Technische Wirkungszusammenhänge bedürfen ‚Ausgangsmaterialien‘, aus denen sie zusammengesetzt werden. Als solche fungieren der *menschlichen Körper* einschließlich des Handelns und Wahrnehmens; das *materielle Ding* einschließlich physikalischer und biologischer Elemente und Prozesse oder das *symbolische Zeichen* wie etwa Ziffern, Bilder, Buchstaben sowie deren Verkettung zu Organisations- und Interaktionstechniken. Damit lassen sich zwei Oberkategorien von Technik bilden:

- 1) Handlungs- und Zeichentechniken sowie
- 2) Sachtechniken (vgl. ebd.: 3)

Beide stehen jedoch in einer emergenten Beziehung zueinander, denn der Ursprung fast alles ‚Technischen‘ liegt in spezifischen Handlungsweisen bzw. Handlungstechniken. Erst im Laufe der Zeit entstehen aus diesen spezifische Sachtechniken (vgl. Rammert 2016: 11f.). Handlungs- und Zeichentechnik sind soziale Normen, die ihrerseits soziale Wirkungen entfalten und durch die Genese der Technik zu Sachtechniken ‚gerinnen‘ können. Auf diesen Umstand bezieht sich Bruno Latour (2010), wenn er sagt, Technik sei „Gesellschaft, auf Dauer gestellt“ (ebd.: 103 ff.).

Für eine Unterscheidung zwischen dem *Technischen* und dem *Nicht-Technischen* kann an instrumentellen, effizienzorientierten<sup>58</sup> Mittel-Zweck-Relationen der Technik angesetzt werden. Diese grenzt Technik von anderen menschengemachten Wirkungszusammenhängen ab (vgl. Schulz-Schäfer 2008: 6). So sind etwa Schrott und Abfall genauso das Ergebnis menschlicher Wirkungszusammenhänge, aber man würde diese niemals als ‚Technik‘

---

<sup>58</sup> Schulz-Schaefer (2008) merkt hierzu jedoch an, dass das Kriterium der Effizienz als Charakteristikum von Technik nicht ganz unproblematisch ist, da es keine innertechnische Logik des *one best ways* gibt. Das Effizienzkalkül (Aufwand & Effekt) ermöglicht keine Auskunft darüber, welche technisch erzeugten Effekte für wen erwünscht oder unerwünscht sind. Diese sind Gegenstand gesellschaftlicher Bewertungen von Technik im Sinne etwa der Technikfolgenabschätzung (vgl. ebd.: 6ff.)

betrachten. Demgegenüber sind industrielle Verwertungsanlagen und -maschinen, oder das Recycling-System für eine möglichst effiziente Rückgewinnung von Rohstoffen aus Schrott und Abfall problemlos als Technik bzw. als etwas *Technisches* beschreibbar.

Technik ist ein allgegenwärtiger und konstitutiver Bestandteil von Gesellschaft, da sie „zu allen Zeiten und an allen Orten vermittelnde, formende und fundierende Elemente sozialer Handlungen und sozialer Systeme“ ist (Rammert 2016: 8; Herv. i.O.). Gesellschaft und soziales Leben ohne Technik sind nicht denkbar (vgl. Bammé 2014: 155). Sie ist selbstverständlich in unsere Alltagshandlungen eingebaut – vom morgendlichen Kaffeekochen, über die Fahrt zur Arbeit, bis zur Freizeitgestaltung. Gleichzeitig ist sie in substantielle und kaum sichtbare große Infrastruktursysteme, wie Wasser-, Strom-, Verkehrs-, Kommunikations- und Informationsnetze, eingebettet. Dabei wird uns Technik häufig in ihrer Wirkung und ihrer Bedeutung für unser Alltagsleben erst bewusst, wenn sie versagt. Ebenso hat Technik stets intendierte und nicht-intendierte Folgen (vgl. ebd.: 7f.). So ist das Auto einerseits ein effektives Verkehrsmittel, während seine Herstellung, sein Gebrauch und seine Entsorgung andererseits eine ganze Kette nicht-intendierter ökologischer und ökonomischer Folgen nach sich zieht.

In einem Rekurs auf die Erscheinungsformen und Ausgangsmaterialien entwirft Werner Rammert ein zweiteiliges Konzept über den Phänomenbereich Technik. Mit diesem gelingt es ‚Technik‘ jenseits der Engführung auf das materielle Artefakt oder der grenzenlosen Ausdehnung auf alle künstlichen Wirkungszusammenhänge beschreib- und analysierbar zu machen. Rammert differenziert dabei zwischen 1) der sozialen Handlungsform des *Technisierens* sowie 2) den *Trägermedien* der Technisierung (vgl. Rammert 2016: 10ff.). Mit Bezug auf den griechischen Begriff *techné* (Fähigkeit, Kunstfertigkeit, Handwerk) und in Ermangelung eines deutschen Verbs für ‚etwas technisch machen‘, meint Rammert mit *Technisierung* „die besondere formgebende Praxis, Elemente, Ereignisse oder Bewegungen kunstfertig und effektiv in schematische Beziehungen von Einwirkung und notwendiger Folge zusammensetzen“ (Rammert 2016: 10). Handlungen, natürliche Prozesse oder Zeichenprozesse können dann als technisiert angesehen werden, wenn sie einer klaren Struktur folgen, die zuverlässig und wiederholbar erwartbare Wirkungen erzielt. Der analytische Vorteil dieses Konzepts liegt darin, dass hiermit eine feinere Beschreibung von Handlungen und Prozessen als mehr oder weniger technisiert möglich wird (vgl. ebd.).

Als Ausgangsmaterialien bzw. Trägermedien von Technik definiert Rammert (2016):

- Körperliche Bewegungen („wet ware“)
- Physische Dinge („hard ware“)
- symbolische Zeichen („soft ware“) (vgl. Rammert 2016: 11).

Je nachdem, durch welches *Trägermedium* Technik verkörpert, versachlicht wird bzw. in welches Medium sie eingeschrieben ist, sind unterschiedliche Formen der Technisierung zu differenzieren. So können Körperbewegungen durch *Habitualisierung* etwa zur Technik des Revuetanzes, zur Kampfkunst oder zum Repertoire einer Show-Barkeeperin emergieren. Bestimmte Bewegungsabläufe werden dabei soweit verinnerlicht, dass sie quasi unbewusst ablaufen. Über Formen der *Mechanisierung* werden physische Dinge konstruiert und zu komplexen Maschinen und Anlagen kombiniert. Dergestalt entstehen nicht nur Zahnräder, Kugellager und Rotorblätter, sondern diese werden zu Windrädern und Offshore-Windparks kombiniert. Über *Algorithmisierung* werden Anweisungen in einfache und klare Befehle zergliedert, die dann beispielsweise in Software-Programmen für eine spezifische Problembearbeitung zusammengefasst werden (vgl. ebd.: 11).

Die drei Trägermedien und die Formen ihrer Technisierung treten in der Regel gemeinsam und eng aufeinander bezogen auf. Das Smartphone zum Beispiel ist zum einen ein materielles Ding, das durch Formen der Mechanisierung entstanden ist. Um seine Funktionen erfüllen zu können, bedarf diese Hardware spezifischer Software-Anwendungen, d. h. algorithmisierte symbolische Zeichen, die in Betriebssysteme und Apps zusammengefasst sind. Um diese für den Menschen nutzbar zu machen, bedarf es habitualisierter Körper- bzw. Fingerbewegungen, wie Tippen, Wischen, Ziehen, Klopfen. Dergestalt wird es möglich, Eingaben zu machen, durch digitale Seiten zu blättern, Screenshots zu machen oder Bilder und Dokumente zu vergrößern. Erst in der Gesamtheit aus habitualisierten Körperbewegungen, mechanisierten physischen Dingen und algorithmisierten symbolischen Zeichen konstituiert sich das Smartphone als *Technik* bzw. als *technisches Artefakt* sowie dessen Nutzung als eine *soziale Praxis* – hierzu jedoch gleich mehr.

Im Interesse eines klaren Vokabulars meiner Arbeit möchte ich an dieser Stelle eine kurze Begriffsdefinition des *technischen Artefakts* einschieben: Zuvor hatte ich bereits geklärt, dass ich mit dem Artefakt-Begriff auf alle *menschengemachten Objekte*, im Sinne materieller

Dinge, rekurre. Hier habe ich nun dargelegt, dass auch Symbole, Zeichen, Sprache, Algorithmen oder Software-Programme als Artefakte verstehbar sind. Ich möchte hier also den Begriff des Artefakts semantisch auf alles *Menschengemachte* ausdehnen. Der Zusatz des Adjektivs ‚technisch‘, soll dabei hervorheben, dass ein jeweiliges Artefakt in einen Wirkungszusammenhang eingelassen ist, „um hinreichend zuverlässig und wiederholbar bestimmte erwünschte Effekte hervorzubringen“ (Schulz-Schäfer 2008: 1).

Technische Artefakte sind das Ergebnis von sozialen Projekten der Technisierung. Dabei werden sie schrittweise in Kooperationen und Konkurrenz zu anderen Projekten sowie in systematischer Kohärenz zu bestehenden Technologien entwickelt. An diesen Projekten sind unterschiedliche soziale Akteurinnen wie Erfinderinnen, Forscherinnen, Ingenieurinnen aber auch Unternehmerinnen, Gesetzgeberinnen und Nutzerinnen beteiligt, die ihre jeweils eigenen Visionen, Entwürfe und Erwartungen einbringen. Technische Artefakte durchlaufen dabei Prozesse künstlicher, d. h. menschengemachter, Variationen, Selektion und Stabilisierung, die sich auch als soziotechnische Evolution verstehen lassen und etwa innerhalb der Technikgenese-forschung betrachtet werden (ebd.: 17f.).

Das Vorangegangene resümierend kann die Weiterentwicklung der Technik-Heuristik wie folgt lauten:

*Unter Technik verstehen wir demnach die Gesamtheit der in der Gesellschaft kreativ und künstlich eingerichteten Wirkzusammenhänge, die aufgrund ihrer Form, Funktionalität und Fixierung in verschiedenen Trägermedien zuverlässig und dauerhaft erwünschte Effekte hervorbringen (vgl. Rammert 2016: 12).*

### **3.3.2 Distributed Agency – Verteiltes und gradualisiertes Handeln in soziotechnischen Konstellationen**

Wie in jeder anderen soziologischen Disziplin auch haben sich in der Techniksoziologie im Laufe ihrer Geschichte unterschiedliche Theorietraditionen entwickelt. Der *Technikdeterminismus* etwa betrachtet Technik als eine (exogene) Größe, die bestimmte Wirkungen und Effekte auf die Gesellschaft hat. Der *Sozialkonstruktivismus* nimmt vor allem die Konstruktion und Institutionalisierung von Technik in den Blick, d. h. die ökonomischen, kulturellen und politischen Bedingungen der Technikentwicklung und Techniknutzung.

Werner Rammert und Ingo Schulz-Schäfer verorten ihr Denken innerhalb eines *Technikpragmatismus*. Dieser versteht Gesellschaft und Technik als eine unauflösliche, sich wechselseitig konstituierende und vernetzte Einheit. Die theoretisch-analytische Grundeinheit dieser technikpragmatischen Perspektive bildet die *soziotechnische Konstellation* (vgl. Rammert 2016: 18f.).

Bereits in den 1970er-Jahren entwickelte Günter Ropohl das Konzept des *soziotechnischen Systems* (vgl. Ropohl 2009 [1972]). Gemeint ist damit „die Kombination von Artefakten und sozialen Handlungsformen“ (Weyer 2008: 39). Dieses systemtheoretische Verständnis geht davon aus, dass alle Sachsysteme in spezifische soziotechnische Handlungszusammenhänge eingebettet sind. Die daraus resultierenden soziotechnischen Systeme bestehen aus einer Kombination von materiellen und sozialen Komponenten. Die Technik des Fahrradfahrens zum Beispiel setzt sich zusammen aus der sozialen Komponente Mensch und der materiellen Komponente Fahrrad. Einzelne Komponenten können hierbei hinsichtlich ihres Beitrags zum Funktionieren des Gesamtsystems analysiert werden.

Im Hinblick auf moderne, avancierte Technologien hält Rammert (2003) das Modell des soziotechnischen Systems für ungeeignet. Weder sei es in der Lage, die Interaktion von Teilsystemen, wie zum Beispiel zwischen Nutzerin, Smartphone, App und Gadget, noch die Delegationsbeziehungen zwischen diesen Aktantinnen hinreichend abzubilden (vgl. ebd.: 16f.). Gerade bei avancierten Technologien beobachtet er drei wesentliche Veränderungen:

1. Viele moderne Technologien haben aufgrund einer gesteigerten Aktionsfähigkeit einen höheren Grad an Autonomie gewonnen.
2. Diese Aktionsfähigkeit resultiert aus einem veränderten Verständnis des technischen Wirkens, dass die Idee eines reinen Funktionierens und sequenzielles Operierens infrage stellt.
3. Aus einer hybriden Perspektive lassen sich technische Aktionszusammenhänge, verteilte Aktivitäten (*distributed activities*) und unterschiedliche Autonomiegrade erkennen und analysieren (vgl. Rammert 2003: 19).

Neue Techniken wie smarte Technologien oder in Roboter oder autonom fahrende Autos implementierte, künstlich-intelligente Softwareprogramme, wirken in einer Weise, die nicht gänzlich in ihrem Ablauf determiniert ist (vgl. ebd.: 3). Ihre zunehmende Komplexität, Mobilität und Variabilität haben das Niveau der Eigenaktivität stark angehoben (vgl. ebd.: 11).

Zwar kann ihr ‚autonomes Handeln‘ nicht mit menschlicher Autonomie gleichgesetzt werden, dennoch verstößt es gegen die dualistische Überzeugung, dass Menschen handeln und Maschinen funktionieren. Wenn Technik zunehmend mit relativer Autonomie ausgestattet und zu Interaktion befähigt wird, ändert sich das ehemals rein instrumentelle Verhältnis von Mensch und Objekt (vgl. Rammert 2016: 112). Hieraus folgt eine substanziell andere Auffassung von Aktionen und Interaktionen innerhalb komplexerer Systeme, die sich nicht mehr hinreichend über Vorstellungen des *mechanischen Bewirkens* und *Befolgens* beschreiben lassen. Konzeptionen eines *Agierens* und *Interagierens* technischer Artefakte sind hierfür wesentlich besser geeignet. Umso mehr neue Technologie Formen der Eigenaktivität zeigt, je treffender sind sie als *Agentinnen*, d. h. als aktive Vermittlerin, denn als passives Instrument beschreibbar. Da moderne technische Systeme zunehmend aus solchen Agentinnen zusammengesetzt sind, lassen sie sich als *Agentur* verstehen. Deren Agieren und Wirken basieren auf verteilten Prozessen sowie auf interaktiver Koordination. Die Konstitution technischer Systeme als Agenturen erfordert daneben ein verändertes Verständnis ihres Verhältnisses zu den menschlichen Akteurinnen, die sie konstruieren und nutzen (vgl. ebd.: 113).

Das analytische Zentrum bilden hier nicht mehr das einzelne Artefakt oder die menschliche Akteurin, sondern die Abhängigkeiten und Wechselbeziehungen zueinander. Moderne Technik findet verstärkt als ein hybrider Aktionszusammenhang zwischen Mensch, Maschine und Programmen statt. Dabei sind einzelne Aktivitäten hier auf mehrere menschliche und nicht-menschliche Instanzen verteilen. Diese Aktionszusammenhänge sind als eine soziotechnische Konstellation beschreib- und analysierbar (vgl. ebd.). Über das Konzept der *Agency* (Handlungsträgerschaft) können hierin unterschiedliche Grade der Autonomie von technischen Artefakten erfasst werden. Das Konzept der *distributed actions* (verteilte Aktionen) betrachtet die Interaktionen bzw. Interaktivitäten zwischen Mensch und technischen Artefakten, die gemeinsam eine soziotechnische Konstellation formieren (vgl. Rammert 2016: 118)<sup>59</sup>. Damit ist grundsätzlich die Möglichkeit von einem „Mit-Handeln“

---

<sup>59</sup> Rammert verdeutlicht das Konzept der soziotechnischen Konstellation anschaulich am Beispiel der Technik des Fliegens. Die Frage lautet hier: Wer fliegt das Flugzeug? Rammerts Antwort lautet, dass es weder der Pilot, noch die verschiedenen technischen Assistenz- und Kontrollsysteme, noch die technischen Flugüberwachungssysteme und deren Personal am Boden die das Flugzeug fliegen. Das Fliegen findet als ein auf menschliche und nicht-

technischer Artefakte“ sowie eines „‘Mit-Funktionierens‘ menschlicher Akteure“ angesprochen (Rammert 2016: 124). Es ist jedoch sinnvoll, so Rammert, zwischen *einfachen Techniken*, wie Werkzeuge, Apparate und Maschinen und *avancierten Techniken* zu unterscheiden:

*Die ersten wirken nur in einer festgelegten Weise (...) und bedürfen keiner über das kausal-mechanische Vokabular hinausgehenden Beschreibungssprache. Die letzteren (...) verfügen jedoch dank Sensorik, Operationsprotokollen und Programmen fallbasierten Schließens über Möglichkeiten, auch anders handeln zu können, werden bei hoher Komplexität und Kontingenz in ihrem jeweiligen Verhalten besser durch ein intentionalistisches Handlungsvokabular (belief, desire, intention, action) beschrieben (Rammert 2016: 35f.).*

Im Rekurs auf Giddens Drei-Ebenen-Modell des Handelns entwickelt Rammert (2016) ein Modell *gradualisierten Handelns*.<sup>60</sup> Dabei verortet er Handeln grundsätzlich im Kontext eines Handlungsstroms. Handeln ist nach Rammert kein singulärer Akt, sondern verteilt sich auf viele Aktivitäten (vgl. ebd.: 150f.). Entsprechende Aktivitäten sind – wie bereits erwähnt – auf verschiedene menschliche und nicht-menschliche Akteurinnen verteilt. Auf der untersten Ebene des Drei-Ebenen-Modells gradualisierten Handelns wird Handeln als das simple *Bewirken von Veränderungen* konzipiert und damit das Prinzip der *Kausalität des Handelns* fokussiert. Hier fallen Unterschiede zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Akteurinnen weniger deutlich auf, da es „auf der Vollzugsebene keinen Unterschied [macht], ob der Bankangestellte oder der Bankautomat das Geld abzählt und aushändigt“, d. h. eine Veränderung herbeiführt (ebd.: 153). Menschliche und nicht-menschliche Akteurinnen sind hier deshalb gleichgestellt, da die Durchführungssteuerung ihres Handelns auf objektivierten Sinnstrukturen basiert. Diese Sinnstrukturen „manifestieren sich bei menschlichen Akteuren als Verfahrensvorschriften oder Verfahrenspraktiken“ hingegen finden sie sich „bei technischen Artefakten als Algorithmen, d. h. als technisch implementierte

---

menschliche Instanzen verteilter Aktionszusammenhang statt, bei dem sich unterschiedliche und wechselnde Grade von Agency ergeben (vgl. Rammert 2016: 115f.).

<sup>60</sup> Ein derartiges Modell ist schon allein deshalb notwendig, da sich innerhalb des empirisch Beobachtbaren vielfältige Facetten und Differenzen eröffnen, die von einem auf intentional-bewusstseinsfähige menschliche Subjekte reduzierten Handlungsbegriff nicht erfasst werden können. Ein gradualisiertes Handlungskonzept ermöglicht zudem die Unterscheidung zwischen unterschiedlichen Technologien und einen Diskurs darüber, ob nur avancierte Technologien oder prinzipiell alle Technologien handlungsfähig sind (vgl. Rammert / Schulz-Schäfer 2002: 26f.).



Verfahrensvorschriften, die das Verhalten des Artefaktes steuern“ (Schulz-Schäfer / Rammert 2019: 44). Dieser Umstand erlaubt es überhaupt erst, dass es hier zu einer Substitution der Handlungen des Bankangestellten durch den Bankautomaten und umgekehrt kommen kann (vgl. ebd.).

Die zweite und mittlere Ebene betrachtet die *Kontingenz des Handelns* sowie die Möglichkeit eines *Auch-anders-handeln-Könnens*. Diese Möglichkeit impliziert zweierlei – zum einen die Fähigkeit, sich an neue und veränderte Gegebenheiten in der Umwelt anpassen zu können, zum anderen ist damit das Potenzial angesprochen, das eigene Verhalten zu ändern (vgl. ebd.: 153f.). Je mehr technische Artefakte über optionale Verhaltensweisen im Sinne eines Auch-anders-handeln-Könnens verfügen, je mehr tritt Interaktivität als ein kooperativer Modus zwischen Mensch und technischem Artefakt in den Vordergrund (vgl. ebd.: 154). Dabei basiert die Fähigkeit des Auch-anders-handeln-Könnens von Akteurinnen stets darauf, ihr Verhalten auch entlang alternativer Sinnmuster ausrichten zu können (vgl. Schulz-Schäfer / Rammert 2019: 47). Zu unterscheiden ist dabei, ob entsprechende Sinnmuster sowie auch die Wahl zwischen ihnen vordefiniert sind oder ob dies nicht der Fall ist. Es zeigt sich jedoch, dass, auch wenn Sinnmuster nicht vorgegeben sind, Handlungsalternativen auf Basis von Wissen und entlang spezifischer Entscheidungsprozesse getroffen werden. Dabei kommt es wieder darauf an, „ob das Wissen und die Entscheidungsregeln fest vorgegeben sind oder ob eines oder beides von den Handlungssubjekten selbst erzeugt wird“ (ebd.). Zwar fußt menschliches Expertentum sowohl auf vorgegebenen wie auch auf selbsterzeugten Regeln. Um aber kompetent in einem Handlungsbereich agieren zu können, müssen zunächst entsprechendes Wissen und Entscheidungsregeln erworben werden. Aus der Weiterentwicklung des Wissens in praktischen Kontexten entsteht erst ein Expertinentum. Zu beachten dabei ist:

*Die selbsttätige Generierung von Wissen und Entscheidungskriterien spielt aber auch bei intelligenter Technik eine zunehmende Rolle* (Schulz-Schäfer / Rammert 2019: 48).

Deutlich wird also, dass sich auch auf dieser Ebene menschliches und nicht-menschliches Handeln an zielsetzenden und durchführungssteuernden Sinnstrukturen orientiert. Das bedeutet, dass Art und Weise des Handelns beider Akteurinnen auf ähnlichen Grundprinzipien basieren und sie folglich auf analytischer Ebene gleichgestellt werden können.

Die oberste Ebene des Modells gradualisierten Handelns fokussiert die *Intentionalität und Reflexivität des Handelns*. Rammert geht davon aus, dass Intentionalität technischer Artefakte genauso wie bei Menschen Ergebnis eines Zuschreibungs- bzw. Interpretationsprozesses ist:

*Ist nicht auch die intentionale Deutung des Verhaltens unserer Mitmenschen eine Interpretation des Verhaltens von "black boxes" auf der Grundlage äußerer Anzeichen, mittels derer wir auf nicht direkt beobachtbare interne Zustände (Bewusstseinszustände) zurückschließen? (Rammert 2016: 154)*

Die Bestimmung von Intentionalität und Reflexivität erschließt sich über die Analyse der Verwendung eines (intentionalen) Vokabulars bei der Beschreibung und Regelung menschlichen und technischen Verhaltens (vgl. ebd.). Menschen bilden ihre „intentionalen Zustände in Abhängigkeit von einem kulturell vorgegebenen Vokabular“, gleichsam werden diese Zustände „in Abhängigkeit von (...) gesellschaftlich vordefinierten Sinnmustern“ interpretiert (Schulz-Schäffer / Rammert 2019: 50). Unterscheidungen zwischen avancierten Technologien und menschlichen Aktantinnen hinsichtlich mentaler und sozialer Fähigkeiten sind auf dieser Ebene nicht weiter von Interesse. Im Fokus stehen vielmehr die Sinnmuster, die dem Handeln zugeordnet werden. Damit wird eine Differenzierung zwischen Mensch und Technik nicht aufgelöst, sondern vielmehr das Konzept der Intentionalität auf beide Entitäten ausgeweitet. Die Frage, ob Technik auf dieser Ebene Handlungsfähigkeit zugemessen werden kann, bleibt dabei eine empirisch zu beantwortende.

Als Resümee kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass es mit dem Konzept gradualisierten Handelns möglich wird, menschliche und nicht-menschliche agency sowie unterschiedliche Grade des (Mit-)Handelns von Technik innerhalb soziotechnischer Konstellationen zu untersuchen (vgl. ebd.: 157). Menschliches und nicht-menschliches Handeln beinhaltet stets zwei Komponenten eines Handlungssinns: (1) ein *zielsetzender Handlungssinn*, der definiert, was mit dem (gemeinsamen und verteilten) Handeln erreicht werden soll, sowie (2) ein *durchführungssteuernder Handlungssinn*, der Möglichkeiten und Wege zur Zielerreichung bestimmt. Beide Komponenten des Handlungssinns können „kulturell objektiviert vorliegen (...), also in Gestalt von Deutungsmustern, Normen, Wissen usw. des gesellschaftlichen Wissensvorrats, als auch technisch objektiviert in Gestalt von artefaktisch implementierten Algorithmen und Parametern“ (Schulz-Schäffer / Rammert 2019: 53). Diese Überlegungen dienen Ingo Schulz-Schäffer und Werner Rammert für die

Verschränkung handlungstheoretischer Aspekte ihres Modells gradualisierten Handelns mit praxistheoretischen Überlegungen (vgl. ebd.). Diese Verschränkung möchte ich im nächsten Unterkapitel aufgreifen und vor allem praxeologisch weiter vertiefen.

### **3.3.3 Das Self-Tracking als soziotechnische Konstellation – Erweiterung des praxeologischen Verständnisses um das Konzept gradualisierten Handelns**

Nachfolgend werde ich aufzeigen, wie sich das Verständnis des Self-Trackings als eine soziale Praxis gewinnbringend um das Konzept des gradualisierten Handelns erweitern lässt. Es wird deutlich werden, dass jeweilige Praxisvollzüge des Self-Trackings eine soziotechnische Konstellation repräsentieren. Mensch und technische Artefakte formieren innerhalb der Planung, Generierung und Reflexion des digitalen Selbst einen hybriden Aktionszusammenhang, der unterschiedliche Grade von Handlungsträgerschaft aufweist.

Die Praxistheorien streben in der Regel nach einer Abkehr vom Handlungsbegriff als Grundeinheit des Sozialen, während Schulz-Schäfer und Rammert im ersten Entwurf ihres Modells des gradualisierten Handelns (2006) weitgehend an diesem festhalten. Gleichzeitig reduzieren besonders ältere praxistheoretische Ansätze das Konzept des Handelns meist allein auf menschliches Handeln, während mögliche Eigenaktivitäten der Artefakte unberücksichtigt bleiben. Neuere Ansätze betonen dagegen die Bedeutung unterschiedlicher Artefakte bzw. von Mensch-Artefakt-Arrangements für die Entstehung, Aufrechterhaltung und Veränderung sozialer Ordnung. Handeln wird dabei als eine durch praktische Kontexte gerahmte Tätigkeitsform begriffen, die spezifische Handlungswege präfiguriert, aber nicht vollständig determiniert. Dergestalt wird der Handlungsbegriff fortgeführt, ohne die Einzelhandlung als Grundeinheit des Sozialen zu konzipieren (vgl. Alkemeyer 2013: 47). Mit einem derart modifizierten Handlungsbegriff lässt sich auch das Verhältnis zwischen Mensch und Technik praxeologisch genauer betrachten. Wenn die Praxis und nicht das Handeln primäre Einheit des Sozialen sein soll, darf der Status der Teilnehmerinnen nicht vorab festgelegt werden. Das bedeutet, wenn das Handeln nicht allein auf intentional-bewusstseinsfähige Subjekte beschränkt werden soll, ist die Erweiterung der praxeologischen Perspektive um ein gradualisiertes Handlungskonzept durchaus sinnvoll, da diese die Aktivitäten aller beteiligten Akteurinnen in den Blick nimmt (vgl. Stock 2011: 43).

Ingo Schulz-Schäfer und Werner Rammert (2019) unternehmen selbst einen Versuch, ihr Modell des gradualisierten Handelns, um eine praxeologische Perspektive zu erweitern. Ihrer Meinung nach bildet eine doppelte Objektivierung des Handlungssinns die Bedingung sowohl dafür, dass jeweilige Handlungszusammenhänge wiederholt auf menschliche und nicht-menschliche Akteurinnen verteilt werden, als auch dafür, dass Teile von Handlungszusammenhängen überhaupt an technische Akteure delegiert werden können (vgl. Schulz-Schäfer / Rammert 2019: 53). Das heißt, dass der zielsetzende und durchführungssteuernde Handlungssinn sowohl in *kulturell objektiver* sowie in *technisch objektiver Form* gegeben sein kann. Innerhalb des praxeologischen Verständnisses sind soziale Praxen die primären Trägerinnen des Handlungssinns, d. h. die Handlungen menschlicher und nicht-menschlicher Akteurinnen gewinnen ihre Bedeutung erst im Kontext einer sozialen Praxis. Der in sozialen Praxen verkörperte Handlungssinn lässt sich auch als kulturell objektivierter Handlungssinn verstehen. Er ist Ausdruck „gesellschaftlich etablierte[r] Handlungszusammenhänge, deren Grundlage gemeinsam geteilte Gepflogenheiten sind“ (ebd.: 54). Jeweilige Bedeutungsmuster manifestieren sich als körpergebundenes, praktisches Wissen und Können. Teile des zielsetzenden und durchführungssteuernden Handlungssinns sowie des impliziten praktischen Wissens und Könnens sind häufig auch als Resultat *technischer Objektivierung* in technische Artefakte inskribiert. Erst hierdurch wird ein Artefakt zum ‚sinnhaften‘ Teil einer sozialen Praxis, während es, unter Umständen, gleichsam dazu befähigt, innerhalb dieser ‚sinnvoll‘ zu agieren. Die materielle Verankerung des (impliziten) skriptförmigen Wissens einer sozialen Praxis bleibt also nicht allein auf den menschlichen Körper beschränkt. In Form eines spezifischen methodischen Wissens kann es via Programmierung bzw. Algorithmisierung auch in technische Artefakte eingeschrieben sein. Der (menschliche) Körper genauso wie das technische Artefakt können somit Trägerin impliziten, praktischen Wissens sein.

Stock (2011) wirft die berechtigte Frage auf, ob der Begriff der Technik bzw. der soziotechnischen Konstellation und jener der Praxis nicht im Grunde dasselbe meinen (vgl. ebd.: 45). Das würde bedeuten, dass sich beide Begriffe auf ein typisiertes, verstehbares und wissensbasiertes Bündel wiederholter (nicht-sprachlicher und sprachlicher) Aktivitäten beziehen, die auf unterschiedliche menschliche und nicht-menschliche Instanzen verteilt sind. Ich halte beide Begriffe jedoch aus dem Grunde weiterhin getrennt, da ich unterschiedliche

Gegenstände in meiner Forschungsarbeit betrachte, die ich zum Zwecke der Entfaltung meiner Theorie auseinanderhalten möchte. Ich werde diesen Gedanken in Kapitel VI meiner Forschungsarbeit jedoch erneut aufgreifen.

Self-Tracking-Praxen implizieren stets ein Zusammenwirken von Mensch und Technik bzw. technischen Artefakten, um ein Digitales-Selbst zu planen, zu generieren und zu reflektieren. Das bedeutet, dass das jeweilige Verhältnis zwischen Nutzerin und Artefakten – etwa Smartphone, Gadget und App – einen Aktionszusammenhang mit verteilten Handlungsträgerschaften formiert, der sich als eine soziotechnische Konstellation verstehen und beschreiben lässt. Innerhalb meines sensibilisierenden Konzepts nutze ich diese Konzeption als theoretischen Beschreibungsansatz für das spezifische Verhältnis von Mensch und Artefakten innerhalb von Self-Tracking-Praxen. Eine detaillierte technografische Analyse der Ausgestaltung soziotechnischer Konstellationen des Self-Trackings und der verteilten Handlungsträgerschaften in diesen, werde ich in meiner Arbeit jedoch nicht leisten können.<sup>61</sup> Zu heterogen sind die Praxisvollzüge der Quantified Self-Community, zu breit und facettenreich ist das Angebot an Self-Tracking-Artefakten und zu undurchsichtig sind die technischen Vorgänge, welche sich in digitalen Techniken vollziehen. Gleichzeitig ist und bleibt das Ziel meiner Forschungsarbeit die Entwicklung einer *allgemeinen* Theorie zu diesem Verhältnis innerhalb der Selbstkonstruktion, daher kann die Analyse sich nicht zu sehr in Spezifika verlaufen. Ebenso werde ich *Institutionalisierungsprozesse* von Self-Tracking-Artefakten nicht nachzeichnen können, durch die diese Teil der Praxis der Selbstkonstruktion geworden sind.

Die grundsätzliche Legitimation für die Verwendung der Konzepte der soziotechnischen Konstellationen sowie des gradualisierten Handelns für die Analyse moderner, avancierter Self-Tracking-Artefakte belegt bereits mein autoethnografischer Selbstversuch. Dieser konnte zumindest die Möglichkeit eines ‚Auch-anders-handeln-Könnens‘ von entsprechenden Techniken offenlegen, das auf der zweiten Stufe Rammerts Drei-Ebenen-Modells angesiedelt ist. Ein Beispiel hierfür ist die Datensynchronisation zwischen Gadget und App sowie zwischen App und Cloud-Rechnern. Das Fitbit-Armband kann auch genutzt werden, ohne dass das

---

<sup>61</sup> Ohne Frage wäre diese jedoch eine interessante Aufgabenstellung anschließender Forschungen. Vielleicht ist es mir möglich, mit meiner Forschung einige theoretische Anstöße zu liefern.

Smartphone mitgeführt wird. Die gesammelten Daten werden dabei zwischengespeichert und später mit dem Smartphone bzw. der App synchronisiert. Statt also die gesammelten Daten unabhängig von einer Verbindung oder Nicht-Verbindung zum Endgerät zu übertragen, verfügt das Armband noch über eine zweite Handlungsalternative. Es erkennt, dass das Endgerät nicht in Reichweite ist und kann daher die Datensynchronisation auf einen späteren Zeitpunkt verschieben. Das Gleiche gilt für die Datensynchronisation zwischen App und Cloud für den Fall, dass eine Internetverbindung situativ nicht möglich ist. Ohne Frage sind dies nur einfache Beispiele für ein ‚Auch-anders-handeln-Können‘ avancierter Self-Tracking-Artefakte. Es illustriert trotzdem deren gesteigerte Aktionsfähigkeit gegenüber analogen Artefakten – wie einer Stoppuhr oder einem einfachen Schrittzähler. Die Frage danach, inwieweit ein intentionales Vokabular bei der Beschreibung der Aktivitäten moderner, digitaler Self-Tracking-Artefakte durch ihre Nutzerinnen Anwendung findet und inwiefern diese Aktivitäten also auf der höchsten Stufe des gradualisierten Handlungsmodells anzusiedeln sind, wird die weitere Analyse klären müssen.

Bevor sich dem letzten Punkt dieses Unterkapitels in Form einer kurzen aber systematischen Übersicht über zeitgenössische Self-Tracking-Artefakte zugewendet wird, möchte ich meine Ausführung hier mit meinem um den Begriff der Technik erweiterten sensibilisierenden Konzept schließen:

*Der Begriff Self-Tracking beschreibt heterogene, epistemische Praxisformen der Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst sowie deren Relationen und Korrelationen zur physiologischen Umwelt. Die Praxis des Self-Trackings impliziert den planvollen Einsatz unterschiedlicher technischer Artefakte, mit denen ein Digitales-Selbst generiert, dokumentiert und reflektiert wird. Das jeweilige Verhältnis zwischen Nutzerinnen und Self-Tracking-Artefakten formiert eine soziotechnische Konstellation, welche unterschiedliche Grade verteilter Handlungsträgerschaft aufweist. Die Reflexion eines generierten Digitalen-Selbst ist Bestandteil einer methodisierten Selbsterkenntnis, die den Aufbau von Selbstwissen und Selbstbeurteilungen ermöglicht.*

Meine spätere Analyse wird sich darauf richten, zu identifizieren, welche Self-Tracking-Artefakte zum Einsatz gebracht werden, nach welchen Mustern dieser Einsatz verläuft und welche grundlegenden soziotechnischen Systeme sich dabei formieren. Die Planung von Praxen der Generierung und Reflexion impliziert dabei immer auch die Planung entsprechender soziotechnischer Konstellationen. Dabei werden geeignete Artefakte

ausgewählt, ggf. gezielt miteinander vernetzt sowie deren Einsatz hinsichtlich Orten und Zeiten festgelegt.

### **3.3.4 Die analogen und digitalen Artefakte des Self-Trackings – Ein systematischer Überblick**

Bereits seit Jahrhunderten nutzen Menschen analoge Technologien wie Notizbücher, Stoppuhren und Körperwagen, um Aspekte ihres täglichen Daseins, wie Ernährung, Stimmung, Gewicht oder Aufenthaltsorte aufzuzeichnen und zu reflektieren (vgl. Zillien / Fröhlich / Kofahl 2016: 124-132; Ruckenstein / Pantzar 2015: 197). Ein populäres und häufig zitiertes Beispiel eines frühen ‚Self-Trackers‘ ist Benjamin Franklin, der über seine Einhaltung von 13 zentralen Tugenden genauestens Buch führte (vgl. Meißner 2016a: 217). Die Idee der Nutzung tragbarer *digitaler* Gerätschaften für die Aufzeichnung physischer Aktivitäten sowie psychologischer und emotionaler Stadien reicht bis in die Mitte der 1990er Jahre zurück (vgl. Marcengo / Rapp 2014: 3). Einer der Pioniere des *Lifeloggings* – der Urform digitaler Selbstvermessung mit dem Ziel einer möglichst lückenlosen *Lebensprotokollierung* bzw. Selbstarchivierung (vgl. Selke 2016: 2; ders. 2014) – ist Steven Mann. Für sein Projekt *EyeTap* nutzte Mann ein kleines tragbares Gerät, um rund um die Uhr alles, was um ihn herum geschah, fotografisch aufzuzeichnen. Sein Ziel war es, sich ein umfassendes fotografisches Gedächtnis zu erschaffen (vgl. ebd.). 1998 startete Gordon Bell sein Lifelogging-Projekt *MyLifeBits*, um alles, womit er im Laufe eines Tages in Kontakt kam, wie etwa Artikel, Briefe, Notizen, Geräusche oder visuelle Eindrücke, aufzuzeichnen und in digitaler Form zu speichern. *MyLifeBits* war zudem das erste Projekt dieser Art, das von der Industrie – namentlich durch Microsoft – gefördert wurde. Erst die durch Microsoft Researchs entwickelte *SenseCam* machte es jedoch möglich, automatisch Fotos aufzunehmen und diese mit GPS-Koordinaten, Datum und Uhrzeit zu versehen (vgl. ebd.). Das Projekt *TotalRecall* des *Internet Media Lab* of the University of Southern California verfolgte einen ähnlichen Ansatz. Neben einer Kamera kam jedoch auch ein Mikrofon bei der Aufzeichnung des Alltags zum Einsatz. Dergestalt entstand ein *E-Memory* – ein elektronisches, datenbankförmiges und durchsuchbares Gedächtnis (vgl. Selke 2016: 7). Das erste Regierungsprojekt mit einer potenziellen militärischen Anwendung trug den Titel *LifeLog*. *LifeLog* sollte die vollständige Aufzeichnung des Lebens, d. h. der finanziellen Transaktionen,

Telefonanrufe, gesendeter und empfangener E-Mails, Aufenthaltsorte bis hin zu den Vitalitätsdaten eines Individuums ermöglichen (vgl. Marcengo / Rapp 2014: 4).

Zentrale Probleme dieser frühen Versuche der kontinuierlichen Erfassung von Parametern menschlichen Lebens waren nicht nur ethische Konflikte, sondern vor allem auch die Verfügbarkeit, Komplexität und hohen Kosten entsprechender Techniken (vgl. ebd.). Durch die Weiterentwicklung von Netzwerk-, Sensor-, Such- und Speichertechnologien (vgl. ebd.) sowie die Verbreitung und Manifestation der Idee des *Internets der Dinge*<sup>62</sup> samt seiner smarten Techniken und smarter Technologie-Konzepte, hat sich die Ausgangslage seit etwa Anfang der 2000er-Jahre grundlegend verändert.<sup>63</sup> Triebkraft dieser Entwicklungen war nicht zuletzt das zunehmende soziale, politische und kommerzielle Interesse an personenbezogenen Daten. Innerhalb des komplexen Netzes von Akteurinnen und Interessengruppen, die diese Entwicklung vorantrieben, kam auch der Quantified Self-Community sowie deren Begründern Kevin Kelly und Gary Wolf (zu diesen gleich mehr) eine nicht unerhebliche Rolle zu (vgl. Ruckenstein / Pantzar 2015; Ders. 2016). Diese werde ich jedoch später noch eingehender beschreiben. An dieser Stelle bleibt festzuhalten, dass sich seit den Anfangsjahren des 21. Jahrhunderts eine Popularisierung, Technisierung und Kommerzialisierung der Praxis des Self-Trackings beobachten lässt. Die verstärkte Nutzung

---

<sup>62</sup> Das Internet der Dinge beschreibt eine Situation der zunehmenden Durchdringung privater, öffentlicher und industrieller Bereiche durch ‚smarte‘ Technologien mit dem Ziel, die online- und offline-Welt möglichst umfassend miteinander zu vernetzen. 1999 beschreibt Kevin Ashton seine Vision eines informationstechnisch vernetzten Systems autonom interagierender und sich selbst organisierender Gegenstände und Prozesse (vgl. Ashton 2009: o.S.). In der Folge kommt es zu einer wachsenden Verschmelzung physischer Dinge mit der digitalen Welt. Swan (2012b) definiert das Internet der Dinge so: „The ‘Internet of Things’ is the general idea of things, especially everyday objects, that are readable, recognizable, locatable, addressable, and controllable via the Internet – whether via RFID, wireless LAN, wide-area network, or other means“ (Swan 2012b: 217).

<sup>63</sup> Diese Veränderungen betreffen auch Self-Tracking-Artefakte des medizinischen und gesundheitlichen Bereichs. Der massenhafte Zugang zum Internet – dem Web 1.0 – in den 1990er-Jahren hatte eine Zunahme von Gesundheits- und Medizinwebseiten, online Diskussionsgruppen und Open-Access-Angebot mit Informationen zu Krankheiten, Gesundheitskampagnen und Gesundheitsfürsorge zur Folge. Anfang 2000 setzte sich dann das Ideal des digital vernetzten Patienten durch. Dabei erschienen digitale Self-Tracking-Techniken als innovative Möglichkeiten, selbst die Kontrolle über die eigene Gesundheit zu übernehmen (vgl. Lupton 2014a: 707f.). Im Kontext der wachsenden Popularität und Verbreitung der Telemedizin, der digitalisierten Medizinlehre und Gesundheitskampagnen, der mobilen Endgeräte zu Überwachung von Körperfunktionen und Aktivitäten, der elektronischen Patientenakte sowie der Nutzung von Big-Data-Sammlungen zur Generierung von Wissen über Gesundheitsfürsorgen, Gesundheitsverhalten und Krankheitsbildern, haben auch entsprechende Apps eine zunehmende Verbreitung gefunden. Ihre Funktionsvielfalt und Anwendungsmöglichkeiten reichen heute von der Erfassung einfacher Informationen über Gesundheitszustand und Behandlungsmethoden bis hin zu detaillierten anatomischen Darstellungen, dem Einbezug komplexer Algorithmen zur Diagnostik und Risikoerkennung sowie zu Möglichkeiten des gesundheits- und fitnessorientierten Self-Trackings (vgl. Lupton 2014b: 608).



digitaler Self-Tracking-Artefakte hat drei wesentliche Aspekte der Praxis verändert. Erstens erleichtern sie die Erfassung, während gleichzeitig zuvor unzugängliche Bereiche, wie der des Schlafverhaltens, erschlossen werden (vgl. Meißner 2016a: 218). Zweitens sind große Datenmengen nun einfacher darstell- und visualisierbar (vgl. ebd.). Drittens bieten digitale Self-Tracking-Artefakte über angegliederte Plattformen und Durchschnittswerte schnelle und einfache Vergleichsmöglichkeiten mit anderen (vgl. ebd.).

Techniken, die innerhalb zeitgenössischer Self-Tracking-Praxen Anwendung finden, lassen sich grob in drei Hauptkategorien unterteilen:

- 1.) Hardware
- 2.) Software
- 3.) weitere Services und Dienstleistungen.

In allen drei Kategorien finden sich dabei sowohl Techniken, die speziell für das Self-Tracking entwickelt wurden, als auch solche Techniken, die zwar für Praxisvollzüge nutzbar gemacht werden, aber an sich nicht hierfür entwickelt wurden. Diese Kategorien möchte ich im Detail kurz genauer betrachten.

### *Self-Tracking-Hardware*

Innerhalb des Hardware-Bereichs lässt sich grundsätzlich zwischen analogen und digitalen Techniken unterscheiden. Beide Bereiche beinhalten eine Vielzahl von Techniken und können daher nur grob veranschaulicht werden. Zu den analogen Hardware-Artefakten zählen Zettel, Stifte, Notiz- und Tagebücher, Maßbänder, Zollstöcke, analoge Körperwagen, Stoppuhren, Schrittzähler, Blutdruckmessgeräte, Spiegelreflexkameras und vieles mehr. Bei aller Dominanz digitaler Techniken finden auch sie noch vereinzelt Anwendung in zeitgenössischen Self-Tracking-Praxen. Der Bereich digitaler Techniken ist unterteilbar in *Plattformen* für Software-Anwendungen sowie in *Smart Objects*.

Als *Plattformen* für Softwareanwendungen dienen Smartphones, Tablets, Laptops, Datenbrillen oder Spielekonsolen.<sup>64</sup> Ihre Ausstattung mit Bluetooth, Infrarot, WLAN- oder LAN-Anschlüssen fungiert als Infrastruktur für den Datenaustausch zwischen einzelnen Hardware-Geräten oder Cloud-Systemen.

*Smart Objects* sind meist leistungsschwache, kleine Hardware-Geräte, die mittels Sensoren Informationen aus der Umwelt erfassen, speichern und mit anderen smarten Objekten und Rechensystemen austauschen können. In Abhängigkeit von ihrer Position zum menschlichen Körper lassen sich smarte Self-Tracking-Objekte in vier Kategorien einteilen:

- *Close-to-the-body* finden sich tragbare Technologien (*Wearables*), wie digitale Arm- und Stirnbänder, Schrittzähler, Blutzuckermessgeräte, sensorintegrierte smarte Kleidung und Schuhe<sup>65</sup> sowie Smartwatches und Schlüsselanhänger (vgl. Swan 2012b: 220)<sup>66</sup>. Zunehmend geraten auch Design- und Modeaspekte von Wearables verstärkt in den Fokus ihrer Entwicklerinnen. So finden sich smarte Schmuckgegenstände (*smart jewellery*), wie Ringe, Broschen, Ketten o.Ä., die sich unauffälliger und modebewusst in das Outfit einpassen lassen (vgl. Godfrey et al. 2018: 43).
- *On-the-body* liegen etwa Sensor-Pflaster<sup>67</sup> oder Gerätschaften für Elektroenzephalografie und Elektrokardiogramme.
- *In-the-body* dringen Wearables als mit Mikrochips und Sensoren bestückte Pillen, spezielle Tattoos<sup>68</sup> oder Implantaten vor.

---

<sup>64</sup> Wenngleich diese nicht im Fokus der weiteren Analyse stehen, werden Spielekonsolen und Handhelds führender Anbieterinnen wie Nintendo, Microsoft und Sony ebenfalls zu den Self-Tracking-Plattformen gezählt. Nintendos bewegungsgesteuerter Wii-Konsole kam mit ersten spielerischen Anwendungen für Fitness und Gesundheit, wie etwa Wii-Fit, eine Führungsrolle zu. Das Konzept der Bewegungssteuerung wurde in späteren Jahren von Microsoft durch Xbox Kinect und von Sony durch Playstation Move adaptiert. Auch heute findet sich hier eine Vielzahl verschiedenster Fitness-Anwendungen. Zweifelsohne lassen sich diese Entwicklungen ebenso in einen Prozess einer *Mediatisierung von Fitness* einordnen (vgl. Pfadenhauer / Grenz 2012).

<sup>65</sup> Bereits 1984 brachte Adidas mit *Micropacer* einen Laufschuh mit integriertem Schrittzähler auf den Markt.

<sup>66</sup> Des Weiteren finden sich auch sogenannte *Hearables*, d. h. Ohrhörer, die mit Sensoren zur medizinischen Überwachung oder für Aktivitätstracking ausgestattet sind.

<sup>67</sup> Derartige Sensorpflaster sind unter anderem in der Lage, verschiedene Gesundheits- und Fitness-Werte, wie Körpertemperatur, die Schlafzeiten, Informationen zu körperlichen Aktivitäten oder Schritten zu ermitteln.

<sup>68</sup> Die sogenannten *Tech-Tats* verbinden konventionelles Tattoo-Design mit Sensoren, die medizinische Daten, Standorte oder Luftqualität ermitteln können.

- *Around-the-body* finden sich smarte Tracking-Objekte immer häufiger als Bestandteile vernetzter Umgebungen, wie *Smart Cars*<sup>69</sup>, *Smart Homes*<sup>70</sup>, *Smart Offices*<sup>71</sup> oder *Ambient Assisted Living-Systeme*<sup>72,73</sup>

Das Auslesen und die Auswertung der Sensordaten erfolgt mittels Algorithmen, die es ermöglichen, Muster zu identifizieren und auf Aktivitäten oder Biodaten der Nutzerin rückzuschließen. Die meisten Smart Objects fungieren in der Regel als reine Datensammler. Es fehlt ihnen an entsprechenden Nutzerinnen-Interfaces und in den meisten Fällen an der notwendigen Rechenleistung für die Analyse und Visualisierung von Daten. Stattdessen werden Daten mittels Bluetooth, Wi-Fi oder WLAN auf Smartphone, Tablet oder PC übertragen, dort durch Software-Programme weiterverarbeitet und anschließend in einer für die Nutzerin verständlichen Form auf dem Endgerät präsentiert (vgl. Barcena et al. 2014: 12f.).

Nach dem Prinzip *Always-On* ermöglichen viele digitale Tracking-Technologien ein *passives Self-Tracking*, d. h. eine weitgehend voll automatisierte, permanente Datenerfassung und -synchronisation. Dagegen sind Technologien des *aktiven Self-Trackings* teilweise oder vollständig auf Selbsteingabe und Selbsteinschätzung der Nutzerin angewiesen. Dabei bleibt

---

<sup>69</sup> *Smart Cars* bieten neben Einparkhilfen, Kollisionsvermeidungs- und Navigationssystemen vermehrt auch Aufmerksamkeitsassistenten, die anhand von Augenbewegungen, Lidschlag und Lenkbewegungen Müdigkeitserscheinungen erkennen können. Ebenso lassen sich Fahr- und Bremsverhalten sowie Biodaten der Fahrerin und Beifahrerin tracken (vgl. Swan 2015: 9ff.).

<sup>70</sup> Der Begriff *Smart Home* meint die Vernetzung sowie zentralisierte und mobile Steuerung verschiedenster Haushaltsgeräte, wie Waschmaschinen, Kühlschränke, Fernseher, Thermostate, Lampen sowie Sensoren und Kameras. In den letzten Jahren finden sich immer mehr Produkte mit Tracking-Eigenschaften. Smarte Zahnbürsten können Putzgewohnheiten erfassen. Matratzenauflagen sind in der Lage, Schlafmuster und Körpertemperatur aufzuzeichnen, während smarte Stühle die Haltung analysieren.

<sup>71</sup> Für vernetzte Arbeitsplätze findet sich etwa das Projekt *Pepys: Generating Autobiographies by Automated Tracking*. Diese soll in der Lage sein, festzuhalten, wer wann was wo mittels welcher Bürotechnik getan hat (Rieger 2015: 374).

<sup>72</sup> AAL bezeichnet die Unterstützung meist älterer oder benachteiligter Menschen im täglichen Leben durch smarte Technologien, die eine Betreuung in den eigenen vier Wänden ermöglicht (vgl. Neumann 2015: 371–372). *Smart Floors* sollen dabei Bewegungsmuster aufzeichnen, Notlagen erkennen und auf diese reagieren. Sensorbestückte Kleidung, wie das Telemedizinprojekt *NutriWear*, soll die Ernährungsgewohnheiten tracken und dem Ernährungsmanagement dienen (Rieger 2015: 372-374). Das Forschungsprojekt *MavHome* zielt auf die Entwicklung eines komplett vernetzten und durch eine Software-Agentin und Aktorin gesteuerten Haushalts (ebd.).

<sup>73</sup> Viele der Technologien innerhalb der Konzepte Smart Car, Smart Home, AAL, Smart Office oder auch Smart City befinden sich noch in der Entwicklungs- und Erprobungsphase. Neben vielerlei technischen Problemen verbinden sich mit ihnen Fragen der Datensicherheit, der Akzeptanz dieser Technologien (Rieger 2015; Bunz 2015) sowie zahlreiche ethische, soziale, politische und juristische Fragen.

auch zu berücksichtigen, dass heutige Generationen smarterer Produkte (noch) weit hinter den Wünschen und Visionen ihrer Anwenderinnen und Entwicklerinnen zurückbleiben. Sie sind vor allem „Sensoren der Cloud“ (Neuman 2015: 288), d. h. ihre „‘smartness‘ beruht nicht auf der artifiziellen Intelligenz, (...) sondern auf ihrer Konnektivität“ (Bunz 2015: 166) zur Rechenleistung von Endgeräten oder Cloud-Computern. Die wenigen Studien zur Verlässlichkeit und Sicherheit von Self-Tracking-Techniken weisen auf zentrale Mängel und Risiken hinsichtlich der Datensicherheit und Privatsphäre hin (vgl. Barcena et al. 2014: 16ff.; Moll et al. 2017). Insbesondere im Bereich des Gesundheit-Tracking schwankt die Qualität angebotener Technologien erheblich, was gesundheitliche Risiken für die Nutzerin birgt (vgl. Heyen 2016b: 7).

Innerhalb der Self-Tracking-Hardware finden sich einige Grenzgänger, d. h. Techniken, die sowohl als Software-Plattform wie auch als smarte Objekte fungieren, wie Smartphones, SmartGlass oder Smartwatches. Heutige Generationen von Smartphones verfügen über eine ganze Reihe von Sensoren und Instrumenten, die für Self-Tracking-Aktivitäten nutzbar gemacht werden können. Entsprechende Apps kombinieren interne Instrumente wie Beschleunigungsmesser, Gyroskop, Luftdruckmesser, Herzschlagsensor, Thermometer, Abstandsmesser, lichtempfindliche Sensoren, Digitalkamera sowie Navigationssysteme in Form digitaler Kompassse oder GPS für gewünschte Self-Tracking-Zwecke (vgl. Barcena et al. 2014: 11). Ähnliches gilt auch für Datenbrillen bzw. Smart Glasses. Diese sind tragbare Computersysteme, welche hinsichtlich Rechenleistung und Telekommunikationsmöglichkeit dem Smartphone ähneln. Die Besonderheit dieser Geräte liegt in ihrer Fähigkeit, mittels eines Kleinstprojektors Bilder und Informationen über Glasprismen auf die Netzhaut projizieren zu können. Neben ihrer Fähigkeit zur *Augmented Reality*<sup>74</sup> verfügen viele Datenbrillen über diverse Sensoren, die Anwendungen im Bereich des Fitness- und Gesundheitstracking unterstützen. Daher sind Kido und Swan (2014) auch der Meinung, dass zukünftige Generationen von Datenbrillen EEG-Messungen, Okulographie (Blickerfassung) oder Herzfrequenzmessungen ermöglichen und somit innovative Formen des Self-Trackings

---

<sup>74</sup> Unter *Augmented Reality* (erweiterte Realität) werden Ansätze gefasst, welche unter anderem sinnliche Eindrücke des Menschen durch computergenerierte Informationen, wie Texte, Videos, Audioaufnahmen ergänzen bzw. *erweitern*.

etablieren (vgl. ebd.: o.S.).<sup>75</sup> Auch Smartwatches verfügen über verschiedenste Sensoren, die für das Self-Tracking genutzt werden können und sind – wie die meisten aktuellen Smartphones – bereits im Werkszustand mit entsprechenden Apps ausgerüstet.

### *Self-Tracking-Software*

Der Bereich der Software-Artefakte des Self-Trackings wird im Wesentlichen dominiert durch *plattformgebundene Applikationen* sowie durch verschiedene *Web-Applikationen* und *Online-Plattformen*.

Zentrale Aufgabe dieser Software-Artefakte ist die Speicherung, Aggregation, Synchronisierung sowie die visuelle und textuelle Aufbereitung gesammelter Daten. Hier finden sich Applikationen, die speziell für das Self-Tracking kreiert wurden, sowie solche – etwa Tabellenkalkulationen – die für diesen Zweck genutzt werden.

Eine Vielzahl spezifisch für das Self-Tracking entworfener Applikationen arbeiten mit motivationspsychologischer Prinzipien, wie *Feedback-Loops*, *Gamification*- oder *Coaching-Ansätzen*, um die Nutzerin zu dauerhaften Verhaltensänderungen oder konstanten Leistungsverbesserungen zu motivieren. Feedback-Loops beschreiben das Prinzip einer Verhaltensänderung – etwa hin zu einer gesünderen Lebensweise oder produktiveren Arbeitsweise – durch kontinuierliche Verhaltensbewusstmachung durch Visualisierungen (vgl. Ruckenstein / Pantzar 2015: 6; Swan 2012b: 240). Der Begriff *Gamification* meint ein interaktives Design von Applikationen, das sowohl den Wettbewerbsinstinkt als auch das Belohnungssystem der Nutzerin ansprechen soll. Die Nutzerin kann zu Wettbewerben – zum Beispiel hinsichtlich sportlicher Leistungen – mit anderen oder gegen ihre Ergebnisse der Vergangenheit antreten. Entsprechende Leistungen und Erfolge werden mit Punkten, Medaillen, Auszeichnungen oder Ranglistenplätzen belohnt (vgl. Anderson / Rainie 2012: o.S.; Whitson 2013). Ein weiterer Mechanismus, dessen sich Software-Artefakte bedienen, sind *Coaching-Systeme*, d. h. Beratungs- und Motivationsangebote. Die App *Runkeeper* zum

---

<sup>75</sup> Allerdings befinden sich viele Datenbrillen noch in der Entwicklungs- und Erprobungsphase. Anfang Januar 2015 gab Google aufgrund technischer Probleme, datenschutzrechtlicher Bedenken und schwacher Verkaufszahlen den offiziellen Verkaufsstopp von Glass bekannt und kündigte eine grundlegende Überarbeitung des Geräts an. Neben Google arbeiten jedoch auch Unternehmen wie Vuzix, Recon Instruments, Si14, Meta, Microsoft, Sony, BMW, Zeiss, Toshiba und Intel an der Entwicklung eigener Datenbrillen.

Beispiel stellt der Nutzerin eine virtuelle Personal-Trainerin zur Seite. Diese stellt die Nutzerin täglich vor neue Herausforderungen, um diese sukzessive auf einen Halbmarathon vorzubereiten. In der Regel nutzen Software-Applikationen eine Kombination aus Feedback-Loops, Gamification- und Coaching-Ansätzen.

Fast alle plattformgebundenen Software-Artefakte verfügen über ein Online-Angebot in Form von Dashboards, Blogs und Nutzerinnenforen. Die Nutzerin hat hier die Möglichkeit, ihre Daten auf unterschiedliche Weise zu visualisieren und zu aggregieren, weitere Informationen zu erhalten, ihre Daten zu exportieren sowie sich mit anderen Nutzerinnen auszutauschen oder mit diesen in einen Wettbewerb zu treten. Daneben finden sich aber auch reine Web-Applikation, d. h. solche Anwendungen, die nur online zugänglich sind. Manche dieser Applikationen dienen direkt dem Tracken von Lebensaspekten, wie Emotionen (z. B. Moodscope) oder Gewohnheiten (z. B. 42Goals). Andere Anwendungen dienen ausschließlich der Datenaggregation (z. B. Fluxtream oder Microsoft HealthVault) und ermöglichen die Zusammenführung, Verwaltung und Visualisierung von Daten aus Third-Party-Anwendungen.

#### *Weitere Services & Dienstleistungen*

Wie meine autoethnografischen Beobachtungen zeigen, nutzen einige Self-Trackerinnen medizinische Tests und Diagnoseverfahren durch Ärztinnen und andere Dienstleisterinnen. Ebenso werden spezifische Crowdsourcing-Plattformen für Self-Tracking-Projekte genutzt. Dienste wie beispielsweise *23andMe*<sup>76</sup> bieten spezielle Kits an, mit denen die Nutzerin DNA-Proben aus ihrem Speichel synthetisieren, analysieren und die Daten via Internet an 23andMe übermitteln kann. Die Firma nimmt dann eine Sequenzierung des Genoms vor und liefert anschließend eine Liste mit genetischen Defekten und Krankheitsrisiken. Über eine angegliederte weltweite Datenbank können genetische Verwandtschaften gefunden und persönliche Kontakte geknüpft werden. Andere Services bieten Bluttest-Kits für zu Hause an, auf deren Basis verschiedene Indikatoren für Fitness und Ernährung bestimmt werden können. Populär sind genauso Crowdsourcing-Netzwerke im Bereich des Gesundheitstrackings, wie etwa *PatientsLikeMe* oder *CureTogheter*. Nutzerinnen

---

<sup>76</sup> Vergleiche: <https://www.23andme.com/en-int/>

können hier ihre Symptome, Diagnosen und Therapien angeben und bewerten sowie sich weltweit mit Menschen, die gleiche oder ähnliche Symptome haben, vernetzen und austauschen. Viele Crowdsourcing-Netzwerke sind in Citizen Science<sup>77</sup>-Projekte integriert und stellen die gespeicherten und anonymisierten Nutzerinnendaten medizinischer Forschung zur Verfügung.

Manche Self-Trackerinnen beziehen periodische Arztbesuche samt regelmäßiger Blut-, Urin- und Stuhlproben, CTs oder EKGs in ihre Projekte mit ein. Die Ergebnisse dieser Tests werden mit anderen Self-Tracking-Daten in Beziehung gesetzt und analysiert (vgl. Bowden 2012). Einige Autorinnen sehen hierin einen Trend, tradierte Rollen und Wissenshierarchien zwischen Ärztinnen und Patientinnen in Richtung einer DIY- und Crowd-Diagnostik aufzuweichen oder gänzlich abzulösen (Lupton 2014a; Wiederhold 2012: 235). Zwar werden diese Entwicklungen von Akteurinnen des privaten und öffentlichen Gesundheitssystems befürwortet, gleichzeitig ergeben sich hierdurch jedoch Spannungen und Konflikte im Ärztin-Patientinnen-Verhältnis (vgl.: Bowden 2012: o.S.; Fiore-Gartland / Neff 2015: 1468; Fox / Duggan 2013; Heyen 2016b).

Digitale Tracking-Techniken sind, so kann hier resümiert werden, „social, cultural and material artefacts which have political implications and embodied entanglements with humans and other nonhuman actors“ (Lupton 2014a: 706). Ihre Entstehungsbedingungen, ihre Entwicklung und Weiterentwicklung ebenso wie ihre Nutzung stehen dabei im Kontext des *Internets der Dinge* und dessen impliziter Logik der Vernetzung von ‚allem mit allem‘ sowie der (kommerziellen) Erschließung der Offline-Welt und des privaten und öffentlichen Offline-Lebens der Menschen durch digitale, smarte Techniken. In seiner Vision beschreibt Kevin

---

<sup>77</sup> Der Begriff *Citizen Science* rekuriert auf eine Bandbreite von Projekten einer offenen Form der Wissenschaft, bei der Analysedaten durch Laien gesammelt, bereitgestellt oder auch analysiert werden. Je nach Projekt kann die Kooperation einen Mehrwert für die Wissenschaft (z. B. einfache Erfassung relevanter Daten, erhöhte Auswertungskapazität, verstärkte Akzeptanz der Forschungsergebnisse), für die Gesellschaft (z. B. Mitgestaltung einer transparenten Forschung, Öffnung der Deutungshoheit der Wissenschaft) sowie für die Beteiligten (z. B. persönliche Beiträge zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn, Erhöhung der Bildung und des Wissenschaftsverständnisses) bieten. Entsprechende Projekte finden sich zum Beispiel in der Erforschung von Schadstoffbelastungen oder Kriminalität in Großstädten; bei der Erstellung und Auswertung astronomischer Daten oder bei der Beobachtung von Tierpopulationen. Ein weiteres Beispiel stammt aus dem Bereich des medizinischen Self-Trackings. Einige Technologien bieten die Möglichkeit, Forschungsprojekten anonymisierte Daten etwa zu Symptomen und dem Verlauf chronischer Erkrankungen sowie zur Wirksamkeit von Medikamenten und Therapien zur Verfügung zu stellen (vgl. Wink / Funke 2017: 5ff.)

Ashton (1999) das Internet der Dinge als ein informationstechnisch vernetztes System autonom interagierender und sich selbst organisierender Gegenstände und Prozesse (vgl. Ashton 2009: o.S.). Das Internet der Dinge impliziert „the general idea of things, especially everyday objects, that are readable, recognizable, locatable, addressable, and controllable via the Internet“ (Swan 2012b: 217).

Smarte Techniken sowie entsprechende Technologie-Konzepte wie Smart Cars, Homes, Offices, Cities basieren auf einer Dezentralisierung und Verlagerung von Rechenkraft und Leistungsfähigkeit aus zentralen Endgeräten in sensorbestückter Umgebung in die Cloud (vgl. Sprenger / Engelmann 2015: 8). Dabei ist das Internet der Dinge „kein abgegrenztes Feld technischer Entwicklungen (...), sondern (...) ein Zusammenkommen verschiedener Wissenschaften, Technologien, Ingenieurspraktiken, wirtschaftlicher Interessen (...) das kaum einen Konsens kennt“ (ebd.: 9). Mit der Dezentralisierung von Rechenkraft geht die Zentralisierung des ehemals dezentralen, vielfältigen und universell nutzbaren Internets zu einigen wenigen, omnipräsenten Datenbanken der sogenannten *Big Five* – Apple, Google, Microsoft, Facebook, Amazon – einher (vgl. ebd.: 19). Neben soziokulturellen Technik- und Zukunftsvisionen sind es nicht zuletzt kommerzielle Interessen, welche die Erschließung bisher unerreichter privater Lebensbereiche und damit eine Grenzverschiebung des Privaten und des Öffentlichen mit sich bringt (vgl. Neumann 2015: 286f.). Digitale Self-Tracking-Techniken sind nicht nur die technische, sondern auch die kommerzielle Fortführung der Logik des Internets der Dinge. Getreu dem Motto: *If you're not paying, you are the product*, zahlt die Nutzerin der meist kostenlosen Self-Tracking-Software mit ihren personenbezogenen Daten aus immer intimeren Lebensbereichen.

### **3.4 Die Community – Praxisgemeinschaft und gemeinschaftliche Praxis**



*Users groups, when they succeed, are wonderful things; informal but deeply engaged learning communities operating outside the normal channels of academic and commercial authority. Here at the Quantified Self, we want to know what these new tools of self-tracking are good for, and we want to create an environment where this question can be explored on a human level (Gary Wolf 2011: o.S.).*

Ein letztes begriffliches Konzept, das noch zu klären ist, ist jenes der *Gemeinschaft* bzw. *Community*. In Referenz zu meinen autoethnografischen Beobachtungen sowie zur bestehenden Forschungsliteratur möchte ich nachfolgend vertiefend klären, was *Quantified Self* bzw. die *Quantified Self-Community* eigentlich ist und warum sie sich als eine *Community-Of-Practice* verstehen und analysieren lässt. Zunächst werde ich das Konzept der *Community-Of-Practice* nach Etienne Wenger für die Leserin nachzeichnen (3.4.1). Dabei werde ich mich erneut mit der konzepttheoretischen Frage von ‚Mitgliedschaft‘ versus ‚Teilnehmerinnenschaft‘ in einer sozialen Gruppe befassen. Im Rekurs auf meine autoethnographischen Erkenntnisse werde ich anschließend erläutern, warum Wengers Konzeption grundsätzlich einen plausiblen und hilfreichen Beschreibungsansatz für die *Quantified Self-Community* bietet (3.4.2). Mein Fokus richtet sich dabei vor allem darauf, welche Stellung die *Quantified Self-Community* für die *Self-Tracking-Praxen* von *Trackerinnen* einnimmt, die an der *Community* teilnehmen. In diesem Lichte werde ich auch die Entstehungsgeschichte der US-amerikanischen *Community* (3.4.3) sowie ihres deutschen Ablegers (3.4.4) beleuchten. Deren strukturierte Rekonstruktion bildet noch immer eine Lücke im bestehenden Literaturkorpus. Hierbei werde ich ebenso Begegnungs- und Supportangebote der *Quantified Self-Community* offline wie online skizzieren.

### **3.4.1 Das Konzept der Community-Of-Practice – Informelle Lerngemeinschaften nach Wenger-Trayner**

Begriffliche und theoretische Konzeption von *Gemeinschaft* und deren Abgrenzung vom Begriff der *Gesellschaft* sind seit den Anfängen der Soziologie Gegenstand von theoretischen Diskursen. Diese sind verbunden mit zentralen Namen, wie Ferdinand Tönnies, Helmuth Plessner oder Victor Turner (vgl. Gertenbach 2014). Allgemein gesprochen bezeichnet eine Gemeinschaft eine soziale Gruppe von mindestens drei Personen, deren Mitglieder sich über einen längeren Zeitraum in regelmäßigem Kontakt miteinander befinden, grundsätzlich gemeinsame Ziele verfolgen und die ein Zusammengehörigkeitsgefühl verbindet. Im Laufe der Zeit entwickelt diese Gruppe gemeinsame Normen und Wertvorstellungen sowie eine gruppeneigene Rollenverteilung (vgl. Schäfers 1999: 20f.).

Wie ich aufgezeigt habe, steht vor allem der Austausch von Wissen und Erfahrungen über persönliche Self-Tracking-Praxen im Vordergrund. Damit soll es der Einzelnen möglich werden, etwas für sich bzw. für eigene Self-Tracking-Projekte zu lernen. Die Begegnung und der Austausch untereinander folgen – notwendigerweise – einigen strukturellen und sozialen Regeln. Anders als bei Familien oder Bürogemeinschaften sind es nicht Verwandtschaft und Sozialisation oder räumlich-berufliche Verhältnisse, durch die ein Zusammengehörigkeitsgefühl entsteht. Vielmehr ist es das gemeinsame Interesse an der Praxis des Self-Trackings, die Überzeugung einer ‚Self-knowledge through numbers‘ sowie die Identifikation mit dem Label Quantified Self, welche dieses Gefühl entstehen lassen.

Etienne Wenger-Trayner und Jean Lave entwickeln erstmals 1991 ein Modell für derartige, wissens- und praxisbezogene Gemeinschaftsformen, die sie als *Community-Of-Practice* bezeichnen (vgl. Wenger /Lave 2011 [1991]).<sup>78</sup> Ausgangspunkt bildet für die Autoren der Aspekt des *situated learning*. Dieser begreift das Lernen als integralen Bestandteil sozialer Praxen. Das bedeutet, dass Lernen nicht allein als Auseinandersetzung mit aufgezeichnetem Wissen oder innerhalb institutioneller Lernarrangements stattfindet. Vor allem wird Wissen – bereits seit Jahrtausenden – in sozialen Gemeinschaften angeeignet und weitergegeben.

---

<sup>78</sup> Wengers Konzept durchlief seit Anfang der 1990er Jahren durch Mitwirken einiger weiterer Autoren, wie Richard McDermott (vgl. Wenger / McDermott, / Snyder 2002) oder Will Snyder (vgl. Wenger / Snyder 2005), einige Erweiterungen, Ergänzungen und Präzisierungen. Ursprünglich als Lerntheorie konzipiert wird das Konzept der Community-Of-Practice zum Aspekt des Organisations- und Wissensmanagements weiterentwickelt und die mögliche gezielte Implementierung bzw. Kultivierung in Unternehmen und Organisationen durchleuchtet. Ich orientiere mich bei meiner Darstellung des Konzepts weitgehend an der Darstellung von Wenger-Trayner 2015. Allerdings werde ich zur Illustration einiger Aspekte auch auf ältere Arbeiten von Wenger-Trayner zurückgreifen.

Solche Communities-Of-Practice bilden „the natural social structure for the ownership of knowledge“ (Wenger 2008 [1998]: 48). In einer Erweiterung des Wissensbegriffs präzisieren Wenger-Trayner und Snyder (2000) das zugrunde liegende Verständnis von Wissen. Demnach lebt Wissen in menschlichen Denkakten und hat implizite wie auch explizite Anteile. Wissen ist zudem sozial vermittelt und an Personen gebunden. Da sich Wissen im sozialen Austausch verändert, ist es durch einen dynamischen Charakter gekennzeichnet (vgl. Bettoni et al. 2004: 319).

Community-Of-Practices sind Gebilde, die sich spontan, dynamisch und informell in Arbeits- und alltäglichen Lebenszusammenhängen ergeben: „At home, at work, at school, in our hobbies, we all belong to communities of practice, a number of them usually“ (Wenger-Trayner 2015: 3). Diese sozialen Gebilde sind dabei durch drei Kerncharakteristika gekennzeichnet: 1) gemeinsames Interessensgebiet (*Domain*), 2) Gemeinschaft (*Community*) sowie 3) Praxis (*Practice*) (vgl. ebd.: 2). Diese drei zentralen Charakteristika möchte ich kurz genauer erläutern.

- *Domain*: Eine Community-Of-Practice erhält ihre Identität durch ein gemeinsames Interesse- bzw. Wissensgebiet ihrer Mitglieder. Mitgliedschaft impliziert Engagement und Kompetenz auf diesem Gebiet, wodurch sich Mitglieder von Nicht-Mitgliedern unterscheiden (vgl. ebd.: 2).
- *Community*: Die Gemeinschaft umfasst „Mitglieder als Personen, ihre Bindungen, ihre Interaktionen (Regelmäßigkeit, Häufigkeit, Rhythmus), die Atmosphäre, die Entwicklung der individuellen wie kollektiven Identitäten und die Räume der gemeinsamen Begegnung“ (vgl. Bettoni et al. 2004: 320). Durch ihr gemeinsames Interessengebiet kommt es zu gemeinsamen Aktivitäten und Diskussionen. Die Mitglieder helfen sich gegenseitig und teilen Informationen und Wissen. Hierdurch bilden sich gleichzeitig Beziehungen untereinander aus, die ihnen helfen, voneinander zu lernen und sie als Community konstituieren (vgl. Wenger-Trayner 2015: 2).
- *Practice*: Anders als bei Interessengemeinschaften, wie Fangruppen oder politischen Gruppierungen, sind die Mitglieder einer Community-Of-Practice vor allem an der Praxis bzw. an praxisorientiertem Wissen interessiert. Sie sind Menschen „who share a concern or a passion for something they do and learn how to do it better as they

interact regularly“ (vgl. ebd.: 2). Dabei entwickelt sie mit der Zeit ein mehr oder weniger komplexes Repertoire an gemeinsamen und geteilten ‚Ressourcen‘. Gemeint sind damit Erfahrungen, Geschichten und Anekdoten, eigene Sprachstile, Ideen, Artefakte, Dokumente, implizite Konventionen oder bestimmte Problemlösungsstrategien. Die sich dergestalt konstituierende ‚Minikultur‘ sowie die sich entwickelnde soziale Praxis des Austauschs unter den Mitgliedern tragen zur Bindung an die Gemeinschaft bei (vgl. Wenger / McDermott / Snyder 2002: 38).

Das Fortbestehen einer Community-Of-Practice hängt fundamental von der Partizipation der Mitglieder ab. Wenger, McDermott und Snyder (2002) identifizieren unterschiedliche Formen der Teilnahme (*Degree of Participation*) innerhalb einer Community-Of-Practice:

- *Thematische Relevanz*: Manche Mitglieder nehmen teil, weil sie ein thematisches Anliegen oder Problem haben.
- *Dabei-Sein*: Wieder andere wollen sich weniger aktiv beteiligen, sondern vielmehr ‚etwas‘ mitbekommen und vor allem zuhören.
- *Beteiligt-Sein*: Andere partizipieren vor allem, um sich mit Gleichgesinnten austauschen zu können bzw. an diesem Austausch beteiligt zu sein (vgl. Wenger / McDermott / Snyder 2002: 44).

Mit den Formen der Teilhabe ergeben sich bestimmte *Basistypen*. Eine Community-Of-Practice besteht demnach aus einer Kerngruppe (*core group*) samt eines oder mehrerer Koordinatoren, aktiven Mitgliedern (*active*) sowie Mitgliedern in einer Randzone (*peripheral*) (vgl. ebd.: 56f.). Mit diesen Basistypen gehen bestimmte Identitäten in der Community einher, welche sich vornehmlich anhand der Expertise auf dem Wissensgebiet formieren. Diese reicht von der Novizin bis hin zur Expertin. Community-Of-Practice sind dynamische Gebilde, da Mitglieder in ihren Formen der Teilhabe und einhergehender Basistypen nicht fixiert, sondern wandelbar sind. Viele Community-Of-Practice sind selbst-organisiert und -initiiert, während andere in Firmen oder Organisationen gezielt ‚kultiviert‘ werden. Einige Community-Of-Practice haben keine oder nur flache Hierarchien, andere verfügen über klar organisatorische Strukturen. Dabei können sie informell oder formell organisiert sein (vgl. Wenger-Trayner 2015: 6).

Das Konzept der Community-Of-Practice erlaubt es also, spezifische soziale Gruppen entsprechend ihrer Struktur, Organisation innerhalb des Austausches und der Generierung von Wissen sowie hinsichtlich kultureller Aspekte und unterschiedlicher Formen der Partizipation der Teilnehmerinnen zu analysieren und zu beschreiben. Es stellt somit ein analytisch fruchtbares Konzept für meine Analyse der Quantified Self-Community dar. Meine bisherige Darlegung zur Community-Of-Practice möchte ich mit der folgenden Heuristik zusammenfassen:

*Eine Community-Of-Practice ist eine soziale Gruppe von Menschen, die durch ihr Engagement und ihre Kompetenz auf einem gemeinsamen Wissensgebiet verbunden sind. Auf Basis eines geteilten Repertoires werden entsprechendes Wissen und spezifische Erfahrungen ausgetauscht oder auch gemeinsam neues Wissen erarbeitet.*

### **3.4.2 Das Self-Tracking als gemeinsame Praxis – Ist die Quantified Self-Community eine Community-Of-Practice?**

Im Kontext meiner Ausführungen zu Wenger-Trayners Modell stellt sich die Frage, inwiefern sich die Quantified Self-Community theoretisch und analytisch als eine Community-Of-Practice auffassen lässt. Dabei konnte meine Autoethnografie fünf Charakteristika zutage fördern, die für eine derartige Konzeption sprechen:

- Der Wissensaustausch steht im Zentrum des Miteinanders.
- Der Austausch soll individuelles Lernen ermöglichen.
- Der Austausch weist einige sprachliche Eigenarten bzw. einen eigenen Duktus auf.
- Der Austausch ist strukturiert und folgt bestimmten Regeln.
- Der Zugang zu und die Teilnahme am Austausch ist weitgehend unkompliziert, von flachen Hierarchien geprägt und steht grundsätzlich jedem Interessierten offen.

Es sind vor allem diese Spezifika, die die Quantified Self-Community als eine Gemeinschaft konstituieren, wenngleich die Grenzen für Nicht-Mitglieder bzw. Interessierte bewusst durchlässig und offen gehalten werden. Im Kontext meiner Autoethnographie, wies ich bereits darauf hin, dass ‚von außen‘ schwer bestimmbar ist, wer als ‚Mitglied‘ der Quantified Self-Community gelten kann und wer nicht. Im Konzept Wenger-Trayners wird derjenige als Mitglied einer Community-Of-Practice verstanden, der sich in dieser engagiert

und der über eine gewisse Kompetenz in dem Wissensgebiet verfügt. Unklar bleibt aber, was als Engagement zu verstehen ist bzw. ob das Verfolgen der Sozialen Medien der Community oder die stille Teilnahme bei einem Meetup als ein solches verstanden werden kann. Ebenso ist der Aspekt der ‚Kompetenz‘ nicht ohne Weiteres bestimmbar. Gleichsam kann festgehalten werden, dass bei Wenger et al. mit der Betonung der Praxis, als eine gemeinsame Unternehmung, sich der konzeptionelle Fokus auf ein ‚Teilnehmen‘ verschiebt. Dabei ist ‚Mitgliedschaft‘ in einer sozialen Gruppe viel weniger als eine feste Identität zu verstehen, sondern viel mehr als eine Art zeitlich begrenzte Gemeinsamkeit von Interessen. Die Praxis des Teilnehmens funktioniert hier weniger als ein ‚Einschließen versus Ausschließen‘, sondern ist vielmehr als ein Ereignis zu verstehen. Die Zugehörigkeit und Nicht-Zugehörigkeit zu einer Community-Of-Practice definiert sich somit, abseits eines persönlichen Gefühls der Zugehörigkeit und Identifikation, grundlegend durch unterschiedliche Formen der Teilnahme bzw. durch eine Nicht-Teilnahme an dieser. Die Teilnahme an ihr folgt bestimmten expliziten und impliziten sozialen Regeln sowie spezifischen Wert- und Normvorstellungen. Im Rahmen der schriftlichen Darlegung meiner autoethnographischen Erkenntnisse entschied ich mich bereits dazu statt von *Mitgliedern* von *Teilnehmerinnen* der Quantified Self-Community zu sprechen (vgl. Kapitel II: 70). Die vorangegangenen Ausführungen unterstreichen nochmals die Berechtigung dieser Semantik, weshalb ich sie fortführen werde.

Den bei Wenger-Trayner eher unscharfen und wenig ausgearbeiteten Begriff der Praxis gilt es im Lichte meiner eigenen Konzeption von Praxis – als ein typisiertes, (praktisch) verstehbares Bündel wiederholter nicht-sprachlicher und sprachlicher Aktivitäten – weiter zu präzisieren. Für eine Community-Of-Practice – wie die Quantified Self-Community – sind bestimmte Praxen konstitutiv, durch die sie entsteht, aufrechterhalten wird und sich im Laufe der Zeit wandelt. Das gemeinsame Wissensgebiet – Self-knowledge through numbers – konstituiert sich dabei vor allem durch die gemeinsame Praxis – Self-Tracking –, welche teilnehmende Trackerinnen miteinander verbindet. Dabei formiert der spezifische und wiederholte Austausch über individuelle Self-Tracking-Praxen seinerseits eine eigene soziale Praxis. In den spezifischen Praxen des Austauschs der Community, d. h. via Social Media sowie innerhalb von Meetups und Konferenzen, kommt implizites praktisches Wissen (Wissen, Können, Verstehen) zur Anwendung. Ebenso beinhalten diese Praxen den Umgang mit unterschiedlichen technischen Artefakten für den Online-Austausch, wie beispielsweise

Smartphones, Laptops, Tablets und Social Media-Plattformen, sowie für Face-to-Face-Begegnungen, wie Laptop und Beamer bei Show-And-Tell-Vorträgen. Der implizite praktische Sinn des Austauschs liegt im wechselseitigen Lernen.

Der Austausch geschieht dabei *praxisbezogen* sowie anwendungs- bzw. *praxisorientiert*. Praxisbezogen ist er, da dieser auf über Praxisvollzüge erworbenem Wissen und Erfahrungen basiert. Dabei wird implizites praktisches Wissen über aktive Reflexion und Dokumentation zu explizitem praktischem Wissen. Praxisorientiert ist der Austausch, da dieses explizite Wissen potenzielle Lerninhalte für andere teilnehmende Self-Trackerinnen darstellt, die diese in eigenen Praxisvollzüge zur Anwendung bringen können.

Wenngleich ich im nächsten Unterkapitel anhand der Entstehungsgeschichte der Community weiter der Frage nachgehen werde, inwiefern sich Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice betrachten und beschreiben lässt, werden erst meine analytischen Arbeiten im Stile der Grounded Theory den finalen Nachweis der Berechtigung dieser Konzeption liefern können. Ebenso wird zu klären sein, welche Praxisvollzüge des Wissensaustauschs sich finden lassen und wie, d.h. nach welchen Mustern, sich diese gestalten. Nicht zuletzt gilt es, zu erschließen, welches Wissen, d.h. hinsichtlich welcher Aspekte und Themen, hier eigentlich ausgetauscht wird.

Auf die Ausformulierung meines sensibilisierenden Konzepts im Lichte meiner Konzeption der Quantified Self-Community als Community-Of-Practice werde ich an dieser Stelle verzichten. Diese leiste ich im nächsten und letzten Teil dieses Kapitels meiner Arbeit.

### **3.4.3 Die Anfänge des Quantified Self – Entstehung und Mythos der Quantified Self-Community**

Innerhalb der Self-Tracking-Literatur, der Medienberichterstattung wie auch der Forschungsliteratur zum Thema Quantified Self tauchen immer wieder zwei zentrale Namen auf, die fest mit der Entstehung und Verbreitung der Quantified Self-Community verbunden sind. Sie gelten allgemein als die Gründerväter der Community: Kevin Kelly und Gary Wolf. Ein wesentlicher Geburtshelfer und Multiplikator bei der Verbreitung der Quantified Self-Community sowie der Idee des Self-Trackings war das renommierte US-amerikanische

Technologiemagazin *WIRED* (vgl. Ruckenstein / Pantzar 2015; Lupton 2016d: 64). „WIRED is where tomorrow is realized“, ist auf der Webseite des Magazins zu lesen. Laut eigenen Angaben erreicht WIRED jeden Monat über 30 Millionen Menschen.<sup>79</sup> 1993 in San Franciscos Silicon Valley gegründet sind neue Techniktrends und deren Effekt auf Kultur, Politik und Wirtschaft die Kernthemen des Magazins. WIRED gehört heute zu einem der wichtigsten Akteure des Technologiemarktes und prägte in der Vergangenheit zentrale Begriffe wie *The Long-Tail-Theorie*<sup>80</sup>, *Crowdsourcing*<sup>81</sup> oder *Vaporware*<sup>82</sup>. Mit dem Magazin sind genauso die Namen von Technikvisionären wie *Jeff Howe*, *Steward Brand*, *Chris Anderson* und *Kevin Kelly* verbunden.

Als ehemaliger Redakteur und Herausgeber der Technik-Zeitschrift *Whole Earth Review* war Kelly Mitbegründer und bis 1999 Chefredakteur von WIRED. Weiterhin ist er gelegentlich als unabhängiger Redakteur für das Magazin tätig.<sup>83</sup> Kellys Autorenwerk präsentiert sich als Mischung technik-utopischer und transhumanistischer Philosophie gepaart mit ökonomischen Analysen. Er gilt als überzeugter Verfechter der *New Economy*. In seinem bekanntesten Werk *Out of Control: The New Biology of Machines, Social Systems and the Economic World* (1994) beobachtet Kelly eine zunehmende Technisierung menschlichen Lebens sowie gravierende Ähnlichkeiten von Hightech-Systemen und natürlichen Systemen (vgl. Kelly 1994: 9ff.). Diese Eigenart führt Kelly auf neun universale Prinzipien zurück, die er als „Laws of God“ beschreibt (vgl. ebd.: 392.). Diese seien konstitutiv für alle selbsterhaltenden und sich selbstverbessernden Systeme, egal ob natürlich oder künstlich (vgl. ebd.: 392ff.). In

---

<sup>79</sup> Vgl.: <http://www.wired.com/about/press>; zuletzt geprüft am 02.05.2019

<sup>80</sup> *The Long Tail* ist eine Wirtschaftstheorie, welche auf die Arbeiten von Malcolm Gladwell zurückgeht und 2004 von Christi Anderson in Wired vorgestellt wurde. Sie sagt aus, dass Millionen Produkte im Internet lukrativ angeboten werden können, ohne dass sie als *Bestseller* im Einzelhandel gelten müssen. Hierdurch entstehen unzählige Marktnischen, die potenziell besetzt werden können (vgl. Anderson 2004)

<sup>81</sup> Der Begriff geht auf Jeff Howe und seinen 2006 in Wired erschienen Artikel *The Rise of Crowdsourcing* zurück. Damit ist die Auslagerung von Unternehmensleistungen oder durch Institutionen erbrachten Leistungen auf eine große Anzahl von Nutzerinnen oder Interessierten im Internet gemeint. Crowdsourcing kann wirtschaftliche, soziale, politische oder forschungspraktische Interessen verfolgen (vgl. Howe 2006). Ein Beispiel für die soziale Nutzung von Crowdsourcing-Plattformen ist das Onlinelexikon *Wikipedia*.

<sup>82</sup> *Vaporware* sind von Markt und Konsumentinnen mit Spannung erwartete Produkte, die jedoch nie erschienen sind oder deren Veröffentlichungstermin mehrfach verschoben wurde. Das Wired vergibt regelmäßig den Vaporware Award. Siehe hierzu: <https://www.wired.com/tag/vaporware/> ; zuletzt geprüft am: 18.08.2017

<sup>83</sup> Vgl.: <http://kk.org/biography> ; zuletzt geprüft am: 18.08.2017



Kellys Vision einer zukünftigen Gesellschaft verschmelzen natürliche, technologische, ökonomische und soziale Elemente zu einem pluralistischen, dezentralisierten System. Gemeinsam co-evolutionieren sie zu einer besseren, gleichberechtigten, neobiologischen Zivilisation (ebd.: 67ff.). Konzepte des *Netzwerks* und der *Netzökonomie* spielen genauso eine entscheidende Rolle in Kellys Denken. In seinem Essay *New Rules for the New Economy* (1998) skizziert Kelly die Ausgangspunkte einer zukünftigen Weltwirtschaftsordnung sowie einer digitalen Revolution (vgl. ebd.: 1f.). Eine Revolution, die Ökonomie und Gesellschaft gleichermaßen betrifft, denn „[n]o one can escape the transforming fire of machines. Technology, which once progressed at the periphery of culture, now engulfs our minds as well as our lives“ (Kelly 1998: 1). An anderer Stelle spricht er sich für eine Akzeptanz der allgegenwärtigen Überwachung durch Regierungen und Unternehmen aus. Daher sollten auch tradierte Vorstellungen des Selbst verworfen und eine neue Idee des Privaten gefunden werden:

*How would an individual maintain the boundaries of self when their every thought, utterance, and action is captured, archived, analyzed, and eventually anticipated by others? The self forged by previous centuries will no longer suffice. We are now remaking the self with technology (...) We've extended our bodies and minds with tools and hardware. We are now expanding our self by inhabiting virtual spaces, linking up to billions of other minds, and trillions of other mechanical intelligences. We are wider than we were, and as we offload our memories to infinite machines, deeper in some ways. (Kelly 2014: o.S.)*

Gary Wolf begleitete WIRED bereits seit seinen Anfangstagen und ist auch weiterhin als freier Journalist für das Magazin tätig. Neben Büchern über die Technikpioniere *Theodor Holm Nelson*<sup>84</sup> und *Steve Wozniak*<sup>85</sup> veröffentlichte Wolf in den Anfangsjahren eine Vielzahl von Artikeln zu den Themen *Quantified Self* und *Self-Tracking*. Hierin widmet er sich den Kernideen, den Nutzermotivationen, den Methoden sowie den Tools des Self-Trackings. Wolf ist Chefredakteur des *Quantified Self Guide to Self-Tracking Tools* – einer Webseite, die über 500 Plattform- und Web-Applikationen sowie unterschiedliche Self-Tracking-Gadgets mit kurzen Beschreibungen auflistet.<sup>86</sup> Während sich Kelly ab 2011 inhaltlich kaum noch mit

---

<sup>84</sup> Nelson ist US-amerikanischer Philosoph und Informatiker.

<sup>85</sup> Neben Steve Jobs und Ron Wayne ist Steve Wozniak einer der Mitbegründer der Computerfirma *Apple*.

<sup>86</sup> Die Webseite ist seit 2017 nicht mehr zugänglich. Die Gründe hierfür konnten nicht in Erfahrung gebracht werden.

diesen Themen auseinandersetzt <sup>87</sup> und angibt „*I am not much of a self-tracker myself*“ (Kelly 2011a: o.S.), wird Wolf zur treibenden Kraft der Community.

Zur genauen Entstehungsgeschichte der Quantified Self-Community finden sich nur spärliche und leicht variierende Darstellungen in den Artikeln, Vorträgen und Interviews mit Wolf und Kelly.<sup>88</sup> Ruckenstein und Pantzar (2015) sprechen daher auch von einem *Entstehungsmythos* der Quantified Self-Community (vgl. ebd.: 5). Als Substrat verschiedener Quellen möchte ich diesen Mythos dennoch kurz nachzeichnen. 2007 waren Kelly und Wolf für ein gemeinsames Projekt auf der Suche nach neuen und unentdeckten Techniktrends. Ihr Fokus galt dabei innovativen Beziehungen zwischen Menschen und digitalen Technologien (vgl.: Butterfield 2012: 8). Bei ihrer Recherche stießen sie auf Phänomene wie *Lifelogging*, *personal genomics services* (PGS)<sup>89</sup> oder die Erstellung persönlicher Bewegungsprofile (vgl. Wolf 2011: o.S.). Der zentrale Schnittpunkt dieser Kuriosa bildete nach Ansicht Kellys und Wolfs ein Trend zunehmender Integration moderner digitaler Technologien in intime Lebensbereiche (vgl. ebd.: 9; Fajans 2013: o.S.). Damit einher geht die Erweiterung des Alltagslebens um eine rechnerische bzw. zahlenförmige Dimension (vgl. Wolf 2011: o.S.) sowie eine beginnende Kultur der alltagspraktischen Nutzung personenbezogener Daten, die sie als *The Quantified Self* bezeichneten (vgl. Wolf 2009: o.S.).

Der Begriff *Quantified* sollte dabei auf die Zahlensprache der Technik und *Self* auf die informationssuchende Nutzerin verweisen (vgl. Butterfield 2012: 10). Der 2007 gegründete thematische Blog *quantifiedself.com* war zu Beginn nichts weiter als eine Sammlung verschiedener thematischer Beiträge. Er avancierte aber im Laufe der Zeit zur offiziellen Webseite der weltweiten Community. Gemeinsam mit den später entstandenen Meetups und Social Media-Kanälen bildet dieser Blog die *gemeinsamen Ressourcen*, denen sich die Teilnehmerinnen der Community bedienen. Derartige Ressourcen betrachten Wenger et al. als Indikator für eine Community-Of-Practice (vgl. Wenger / McDermott / Snyder 2002: 38).

---

<sup>87</sup> Vgl.: <http://kk.org/> zuletzt geprüft am 14.04.2016

<sup>88</sup> Siehe etwa bei Butterfield 2012; Wolf 2009; ders. 2010a; ders. 2011; Kelly 2011

<sup>89</sup> PGS sind Dienstleistungen innerhalb der DNA-Analyse zur Abschätzung von Gesundheits- und Krankheitsrisiken. DNA-Proben werden dem Dienstleister zugeschickt und eine entsprechende Auswertung der Nutzerin häufig online zur Verfügung gestellt. Nach den USA finden diese Services auch in Deutschland eine zunehmende Verbreitung.

Sie sind Ausdruck der ‚Minikultur‘ der Quantified Self-Community und fungieren als Begegnungsstätten für ihre Teilnehmerinnen. Hier findet sich ein Sammelsurium der Erfahrungen, Geschichten und Anekdoten der Teilnehmerinnen, die in ihrem ganz spezifischen Sprachstil verfasst sind und von zentralen Ideen, Artefakten, Dokumenten, impliziten Konventionen oder individuellen Problemlösungsstrategien berichten. Eben aus diesem Grund nehme ich sie in meiner Arbeit in den analytischen Fokus.

Unter dem Titel *Quantified Self Inaugural Show & Tell* organisierten Wolf und Kelly 2008 ein erstes offenes Treffen (vgl. Wolf 2010a: o.S.). Die 30 Teilnehmerinnen diskutierten hier über eigene Projekte und Ideen. Dieses Treffen bildete die Vorlage für die später weltweit stattfindenden Meetup-Gruppen und formierte zugleich einen weiteren Startpunkt einer in der Entstehung begriffenen Community-Of-Practice. Diese erhält hierdurch ein weiteres Format des Austausches unter den Teilnehmerinnen über die gemeinsame Praxis des Self-Trackings. Ebenso 2008 gründen Kelly und Wolf die Firma *Quantified Self Labs* – ein Zusammenschluss aus Techniknutzerinnen und Technikentwicklerinnen. Heute ist QS Labs organisatorisches, administratives und finanzielles Herzstück der Community, will sich aber in erster Linie als soziale Einrichtung verstanden wissen. Ihr Ziel sei es, „to help people get meaning out of their personal data“<sup>90</sup>. In diesem Sinne richtet QS-Labs internationale Konferenzen und Messen aus und stellt Inhalte und Support-Angebote zur Verfügung. Die rasche Reihenfolge der Etablierung der unterschiedlichen Austauschformate und Institutionen verdeutlicht ein recht systematisches bzw. strategisches Vorgehen Wolfs und Kellys bei der *Kultivierung* einer Community of Practice. Die Strategien und Prinzipien, wie dabei vorzugehen ist, beschreiben unter anderem Wenger et al. (2002). Hier finden sich durchaus Parallelen zur Vorgehensweise Wolfs und Kellys. Man kann den Eindruck gewinnen, dass die Ausführungen Wengers et al. den Gründervätern als Vorlage dienten. Darüber, inwieweit die Erkenntnis des ökonomischen Potenzials des Self-Trackings eine Rolle für die Initialisierung und Kultivierung einer thematischen Community-Of-Practice gespielt hat, kann nur gemutmaßt werden. Die zügige Gründung der Firma QS-Labs spricht allerdings dafür, dass sich Wolf und Kelly dem

---

<sup>90</sup> Vgl.: <http://quantifiedself.com/about/> ; zuletzt geprüft am 14.04.2016

kommerziellen Wert der Community, als Stätte für Markt- und Produktforschung sowie als ein direkter Absatzmarkt, durchaus bewusst waren.

Wolf beschreibt die Quantified Self-Community als eine Nutzerinnengruppe, die daneben Entwicklerinnen und Anbieterinnen von Self-Tracking-Techniken umfasst (Wolf 2011: o.S.). Auf *quantifiedself.com* heißt es: „Our mission is to support new discoveries about ourselves and our communities that are grounded in accurate observation and enlivened by a spirit of friendship”.<sup>91</sup> Ebenso wurde *Self-knowledge through numbers* zum programmatischen Selbstverständnis der Quantified Self-Community. Dieses Motto umreißt durchaus treffend die *Domain* des Austauschs unter den Teilnehmerinnen einer Community-Of-Practice. Eine erste Erwähnung findet sich in einem WIRED-Artikel Wolfs: “We don't have a slogan, but if we did it would probably be ‘Self-knowledge through numbers’” (Wolf 2009: o.S.). Während Selbsterkenntnis durch Introspektion oder im Rahmen therapeutischer Interventionen, so Wolf, nur vage, subjektive und narrative Konzepte des eigenen Selbst liefert, ermögliche seine Quantifikation präzise, objektive und numerische Erkenntnisse (Wolf 2009: o.S.; Ders. 2010a: o.S.). Die spezifische Macht der Zahlen liegt für Wolf dabei in der Objektivierbarkeit von Problemen (vgl. Wolf 2010a: o.S.). Die Quantifikation des Selbst ermögliche dergestalt eine sachliche und abstrakte Form des Wissens, die es ebenso erlaube, Probleme verstärkt auf intellektueller Ebene zu betrachten (vgl. ebd.). Eine häufig beschworene Formel innerhalb der Quantified Self-Community ist  $N=1$ . Während in der wissenschaftlichen Praxis mit „N“ die Zahl der Stichprobengröße einer Untersuchung benannt wird, wird mit  $N=1$  das Individuum als alleiniges Zentrum selbstbezogener Analysen konstituiert (vgl. Lupton 2016: 65ff.)

Als Face-to-Face-Begegnungsstätte der Community fungieren lokale Meetups und Konferenzen, die ich nachfolgend kurz beschreiben werde. Unter dem Prinzip der Offenheit für alle Interessentinnen und unter weitgehender Vermeidung hierarchischer Strukturen stehen das gemeinschaftliche Lernen und der Wissensaustausch unter Gleichgesinnten im Zentrum der Meetups und Konferenzen. Den Kern dessen bilden etwa 10-minütige Vorträge – sogenannte *Show-And-Tell-Vorträge*. Diese können Anwenderinnen, Entwicklerinnen und Anbieterinnen von Self-Tracking-Techniken nutzen, um eigene Projekte, Ideen und Produkte

---

<sup>91</sup> Vgl.: <http://quantifiedself.com/about/> ; zuletzt geprüft am 14.04.2016

vorzustellen und zu diskutieren (vgl. Lee 2014: 1032). Strukturiert sind diese Vorträge durch die drei bereits erwähnten Fragen: Was habe ich gemacht? Wie habe ich es gemacht? Was habe ich gelernt? (vgl. Wolf 2011b: o.S.). Hiermit sollen gleichsam Hobbyentwicklerinnen und Industrieakteurinnen aufgefordert werden, ihre Produkte selbst anzuwenden und sich reflexiv mit ihnen auseinander zu setzen (vgl. Nafus / Sherman 2014: 1788). Dergestalt soll eine Produktwerbung vermieden werden. Auf freiwilliger Basis werden Show-And-Tells in Bild und Ton mitgeschnitten und über [quantifiedself.com](https://www.quantifiedself.com), YouTube oder Vimeo einer breiteren Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Prinzipiell kann jeder eine eigene Meetup-Gruppe in seiner Stadt gründen. Zu diesem Zweck bietet QS Labs verschiedene Anleitungen, Tipps, FAQ und finanzielle Hilfen an. Das Label der Community ist in gewissem Sinne also auch eine Art Franchise, dass durch ihre Teilnehmerinnen weitergetragen und an weiteren Orten etabliert werden soll.

### *Meetup-Gruppen*

Ausgehend vom ersten *Quantified Self Inaugural Show & Tell* fand das Konzept der Meetups eine rasche nationale und internationale Verbreitung. Waren es Anfang 2012 lediglich 50 lokale Gruppen, stieg ihre Zahl bis Anfang 2013 bereits auf 108 Gruppen weltweit an (vgl. Nißen 2013: 4). 2019 listet die Webseite *Meetup.com* sogar 225 QS-Meetup-Gruppen mit 94.358 Mitgliedern weltweit.<sup>92 93</sup> Die Webseite fungiert als organisatorische Plattform, über die Gruppen gegründet und gefunden werden können oder zu Events einladen können. Abseits der Basisthemen Selbstquantifikation und Self-Tracking setzen die Meetup-Gruppen häufig eigene thematische Schwerpunkte, wie etwa neue Technologien, Wissenschaft, Wohlbefinden oder gesundes Leben. Seit 2013 gibt es in San Francisco eine spezielle Meetup-

---

<sup>92</sup> An dieser Stelle übernehme ich lediglich den Duktus der Plattform *Meetup.com*. Hier ist die Rede von *Mitgliedern*, jedoch bleibt meine theoretisch-semantische Konzeption von *Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community* bestehen.

<sup>93</sup> Mitte 2021 sind es jedoch nur noch 178 Gruppen mit 94.356 Mitgliedern (vgl.: <https://www.meetup.com/de-DE/topics/quantified-self/global/>; zuletzt geprüft am: 20.05.2021)

Gruppe für Frauen sowie für Menschen mit einer nicht-männlichen Geschlechtsidentität, die aktuell 278 Mitglieder verzeichnet.<sup>94</sup>

Im Rahmen einer ethnografischen Untersuchung von Meetups in den USA stellt Butterfield (2012) fest, dass sich die Mehrheit der Meetups in Städten mit einer aktiven Technik-Community, wie Toronto, Seattle, New York, San Francisco, oder in solchen mit führenden Gesundheitszentren, wie Louisville, Boston oder Washington D. C., finden (vgl. ebd.: 42). Gründerinnen und Organisatorinnen haben in den meisten Fällen einen akademischen Hintergrund und arbeiten im Gesundheitssektor oder als Technikentwicklerinnen. Hinsichtlich thematischer und inhaltlicher Aspekte stößt Butterfield auf ein heterogenes Spektrum an Meinungen und Ansichten (vgl. ebd.: 49). Mit wachsender Gruppengröße werden Meetups regelmäßiger, weniger interaktiv und formaler (vgl. ebd.: 47).

#### *Nationale und internationale Konferenzen*

Im Mai 2011 richtete QS Labs die erste Konferenz in Mountain View Kalifornien aus. Angekündigt als *working meeting* der Community sollte der Vorstellung persönlicher Self-Tracking-Projekte, Ideen und Diskussionen über die Zukunft der Community ein Raum geboten werden. Wie auch alle Folgekonferenzen richtete sie sich explizit an Nutzerinnen, Designerinnen, Technikentwicklerinnen, Journalistinnen, Wissenschaftlerinnen und Medizinerinnen. Die Konferenz verzeichnete insgesamt 400 Teilnehmerinnen. Es folgten jährlich weitere Konferenzen in den USA. Die bislang letzte fand 2019 in Portland statt.<sup>95</sup> Im November 2011 fand mit 250 Teilnehmerinnen die erste *Globale QS Conference* in Amsterdam nach dem Model einer *Carefully-Curated-Unconference* statt. Dieses Modell sollte den gemeinschaftlichen Austausch weiter fördern und die Top-Down-Hierarchie zwischen Rednerinnen und Zuhörerinnen weiter aufweichen. Statt sich mit Papern oder Abstracts um ein Show-And-Tell zu bewerben, konnten Interessierte ihre Online-Anmeldung mit Blogs und

---

<sup>94</sup> Vgl.: <https://www.meetup.com/de-DE/QSXX-Quantified-Self-Womens-Meetup/> ; zuletzt geprüft am: 20.05.2021

<sup>95</sup> Vgl.: <https://quantifiedself.com/past-events/> zuletzt geprüft am 20.05.2021

Webseiten über ihre Projekte verlinken. 2017 richtete QS Labs die vorerst letzte globale QS Conference in Amsterdam aus.<sup>96</sup>

### *Quantified Self online*

Online konstituiert sich die Community als ein internationales Netzwerk von Social-Media-Plattformen, auf denen sich Teilnehmerinnen begegnen und austauschen. Der zentrale Blog *quantifiedself.com* bietet Berichte und Beiträge zu nationalen und internationalen Events der Community sowie zu Produkten und persönlichen Projekten und Literaturtipps. Daneben bietet die Webseite ein freies Forum; Video-Mitschnitte von Meetups, Konferenzen und Beiträge aus den Massenmedien<sup>97</sup> sowie einige Hintergrundinformationen zu QS Labs und zur Community.<sup>98</sup> Abonniert werden kann genauso der Newsletter *What we're reading* oder der *QS Radios Podcast*. Zudem finden sich hier Links zum *QS-Twitter-Kanal*<sup>99</sup> oder dem bereits erwähnten, aber nicht mehr verfügbaren, *Quantified Self Guide to Self-Tracking Tools*. Weitere Social-Media-Angebote der Quantified Self-Community finden sich auf Facebook, Google+, Meetup.com, Instagram, YouTube oder Vimeo.

#### **3.4.4 Quantified Self Germany – Die deutsche Community**

Initiator des *Quantified Self Deutschland* und Gründer der ersten deutschen Meetup-Gruppen ist der selbsterklärte Self-Tracking-Pionier und überzeugter Quantified-Self-Anhänger Florian Schumacher. Neben Arne Tensfeld, Andreas Schreiber, Nana Lohmann und Martin Sona, ist vor allem Schumacher in den letzten Jahren in den Printmedien, im TV und im Radio sowie auf Tagungen und Konferenzen im Gesundheits- und Versicherungssektor als öffentliches Gesicht der Community vertreten gewesen. Neben der zentralen deutschen Plattform *qsdeutschland.de* betreibt Schumacher mit *igrowdigital.de* – wie viele seine Mitstreiter innerhalb der Quantified Self-Community – einen eigenen Technik- und Self-

---

<sup>96</sup> Vgl.: <https://quantifiedself.com/past-events/> zuletzt geprüft am 20.05.2021

<sup>97</sup> Vgl.: <https://quantifiedself.com/blog/>; zuletzt geprüft am: 20.05.2021

<sup>98</sup> Vgl.: <http://quantifiedself.com/about/> ; zuletzt geprüft am: 20.05.2021

<sup>99</sup> Vgl.: <http://twitter.com/quantifiedself> ; zuletzt geprüft am: 20.05.2021

Tracking-Blog. Im September 2011 gründete Schumacher die erste deutsche QS Meetup-Gruppe in München. Rasch folgten weitere in Hamburg (Januar 2012); Stuttgart (Mai 2012); Köln (Juli 2012); Berlin (Oktober 2012) und im Ruhrgebiet (Dezember 2012 – aufgelöst 2016). Im März 2017 gründete sich die jüngste Gruppe in Heidelberg. Was Butterfield für die USA feststellt, lässt sich auch in Deutschland beobachten: Die meisten der Städte mit QS-Meetup-Gruppen haben einen starken Technologie- und/oder Gesundheitssektor. Die Größe der Gruppen – so ist über *Meetup.de* einsehbar – variieren erheblich. Die größte Gruppe findet sich aktuell mit 1347 Mitglieder in Berlin, gefolgt von München mit 466 Mitglieder. Demgegenüber kommt die Gruppe in Maastricht / Aachen auf 46 und die in Heidelberg auf 40 Mitglieder.

Mit der Abbildung Nr. 10 illustriere ich die Entwicklung der Mitgliederzahlen der fünf größten Meetup-Gruppen im Zeitraum von 2011-2021.

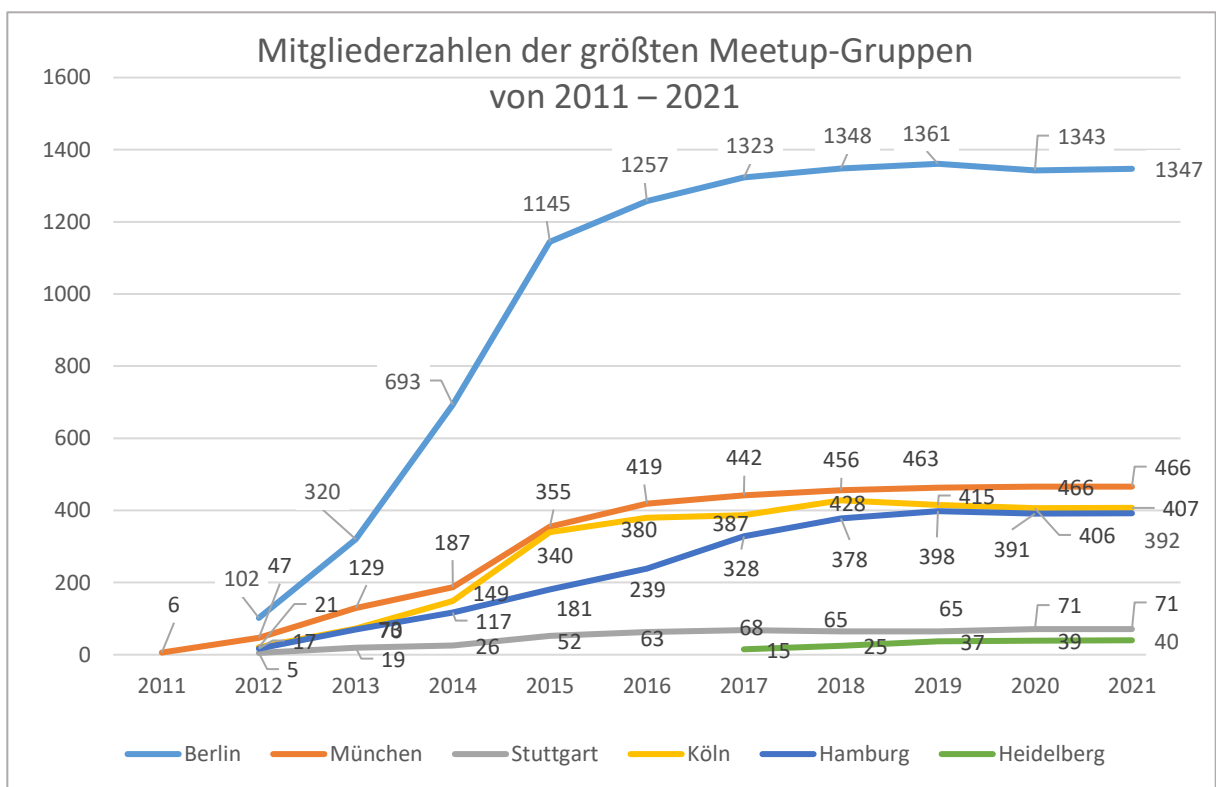


Abbildung 11: Entwicklung Mitgliederzahlen Meetup-Gruppen in Deutschland

Die Anzahl der jeweils veranstalteten Meetups schwankt ebenso. So hat sich die Gruppe in Berlin in den vergangenen 7 Jahren 24 Mal getroffen, die Gruppe in München 13 Mal, während die Gruppe in Heidelberg noch kein Meetup veranstaltet hat. Auch die



Teilnehmerinnenzahlen der Meetups unterliegen erheblichen Schwankungen. In Berlin lag die Zahl in den letzten 7 Jahre zwischen einem Minimum von 14 und einem Maximum von 175 Teilnehmerinnen ( $\emptyset = 70$ ) sowie in München zwischen 9 und 30 Teilnehmerinnen ( $\emptyset = 19$ ).<sup>100</sup>

Während in den Anfangsjahren zwischen 2012 und 2015 der überwiegende Teil der Gruppen jährlich mehrere Meetups veranstaltete, nimmt die Regelmäßigkeit der Treffen später deutlich ab, wie Abbildung Nr. 11 verdeutlicht. Wie Meetup.de zu entnehmen ist, haben sich viele Gruppen bereits seit einigen Jahren gar nicht mehr getroffen. In einem persönlichen Gespräch während meiner Autoethnographie postulierte eine zentrale Person der deutschen Community, dass sich nicht genügend Mitglieder finden, die bereit wären, ein Meetup zu organisieren, und die Treffen daher abgenommen hätte.

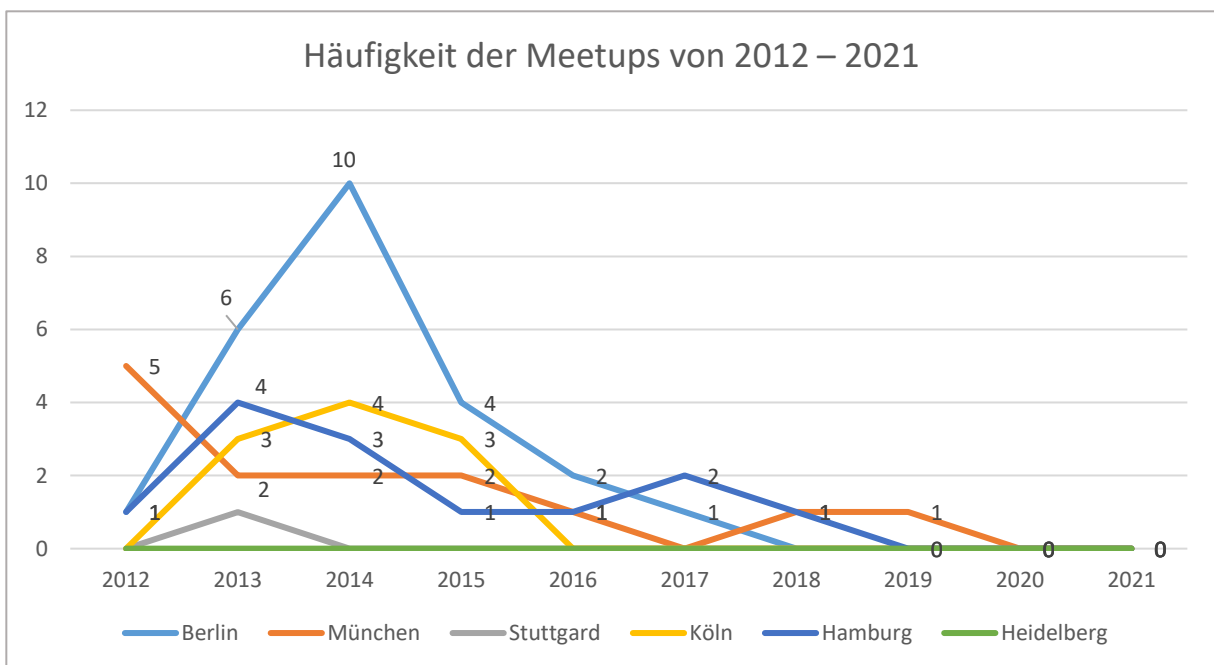


Abbildung 11: Häufigkeit der Meetups in Deutschland zwischen 2012 - 2019

Online konstituiert sich die deutsche Quantified Self-Community sehr ähnlich wie ihr US-amerikanisches Vorbild. Die Webseite *qsdeutschland.de* bietet neben einem freien Blog Informationen zu Meetups, Konferenzen, zur Entstehungsgeschichte der Community sowie Links zu dem amerikanischen Blog, Foren und dem *QS Guide*. Abseits dieser zentralen Webseiten zergliedert sich die deutsche Quantified Self-Community online in zahlreiche

<sup>100</sup> Bei diesen Zahlen ist zu berücksichtigen, dass diese allein auf den Teilnahmezusagen über Meetup.de beruhen. Die tatsächliche Teilnehmerinnenzahl bleibt unbekannt. Stand 20.05.2021

Social-Media-Angebote. Neben QS-Gruppen auf Meetup.de finden sich diese auch auf Facebook-<sup>101</sup> oder Google+. Wobei sich Facebook unter den Social-Media-Angeboten der deutschen Community als Plattform des Austauschs durchgesetzt hat. Die Seite zählt derzeit 611 Mitglieder.<sup>102</sup> Die geposteten Beiträge befassen sich mit Self-Tracking-Produkten; Medienberichterstattungen über Self-Tracking oder die Quantified Self-Community; Events der Quantified Self-Community oder thematisch-verbundener Gemeinschaften; Forschungsberichten sowie Teilnahmeaufrufe für Produkttest oder für (vornehmlich studentische) Forschungsprojekte. Ebenso unterhält die Community unter anderem Kanäle auf Twitter<sup>103</sup>, YouTube<sup>104</sup>, Vimeo<sup>105</sup> oder Instagram<sup>106</sup>. Zudem gibt es spezielle Wikis<sup>107</sup> und weitere thematische Webseiten.

Abseits dieser Online-Angebote existiert eine Vielzahl verschiedener thematischer Blogs<sup>108</sup>, Webseiten und Social-Media-Gruppen auf Facebook<sup>109</sup> oder Google+ zu den Themen Self-Tracking und *Quantified Self*. In den meisten Fällen lässt sich hier kein direkter Bezug zur Quantified Self-Community feststellen, sie scheinen daher Ausdruck des soziokulturellen Phänomens Self-Tracking zu sein. Daher sind diese Angebote auch für meine Analyse nicht weiter von Interesse.

Wie ich im Vorgegangenen aufgezeigt habe, ist die Konzeption der Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice durchaus berechtigt und als Interpretationsansatz der finalen Forschungsergebnisse analytisch vielversprechend. Mittels dieser Konzeption wird es möglich, die Struktur, Organisation sowie kulturelle Aspekte des Wissens- und Erfahrungsaustauschs innerhalb dieser zu beschreiben. Es ist naheliegend, den

---

<sup>101</sup> Vgl. <https://www.facebook.com/groups/qsdeutschland/>; zuletzt geprüft am:20.05.2021

<sup>102</sup> Stand vom 20.05.2021

<sup>103</sup> Vgl.: <https://twitter.com/quantifiedself?lang=d> [https://twitter.com/QS\\_Deutschland?lang=de](https://twitter.com/QS_Deutschland?lang=de) ; zuletzt geprüft am 20.05.2021

<sup>104</sup> Unter anderem: <https://www.youtube.com/user/quantifiedselflabs> ; zuletzt geprüft am 20.05.2021

<sup>105</sup> Siehe unter anderem: <https://vimeo.com/igrowdigital> ; zuletzt geprüft am 20.05.2021

<sup>106</sup> Vgl. <https://www.instagram.com/explore/tags/quantifiedself/?hl=de> , zuletzt geprüft am 20.05.2021

<sup>107</sup> Siehe unter anderem: [http://de.quantifiedself.wikia.com/wiki/Quantified\\_Self\\_Wiki](http://de.quantifiedself.wikia.com/wiki/Quantified_Self_Wiki); zuletzt geprüft am 20.05.2021

<sup>108</sup> Siehe unter anderem: <http://igrowdigital.com/de/>; zuletzt geprüft am 20.05.2021

<sup>109</sup> Siehe unter anderem: <https://www.facebook.com/SelfTracking?ref=ts&fref=ts>

deutschen Ableger der Quantified Self-Community schon - allein aufgrund des kulturellen und sprachlichen Backgrounds - als eine eigenständige Community-Of-Practice anzusehen, obwohl ein enger Austausch zwischen dieser und etwa der US-amerikanischen stattfindet.

### **3.5 Die theoretische Synthese – Entfaltung des sensibilisierenden Konzepts und Entwicklung der generativen Fragestellungen**

Dieses letzte Unterkapitel möchte ich dafür nutzen, meine bisherigen theoretischen und forschungspraktischen Überlegungen zusammenzufassen und in meinem finalen sensibilisierenden Konzept zu bündeln. Hieraus werde ich anschließend meine zentralen forschungspraktischen Fragestellungen ableiten, die im Voranschreiten der Analyse sowie im Kontext gewonnener Erkenntnisse weiter präzisiert werden sollen oder in bestimmten Aspekten umformuliert werden müssen.

Zunächst konzeptionierte ich den Begriff der sozialen Praxis als ein typisiertes, praktisch verstehbares Bündel wiederholter nicht-sprachlicher und sprachlicher Aktivitäten. In diesen Aktivitäten wird ein implizites praktisches Wissen, als Kombination aus interpretativem Verstehen und methodischem sowie motivational-emotionalem Wissen, zur Anwendung gebracht. Ebenso wurde deutlich gemacht, dass der Vollzug sozialer Praxen häufig den Umgang mit Artefakten impliziert bzw. nicht selten Praxisvollzüge durch Artefakte überhaupt erst ermöglicht werden. Hierauf aufbauend konzipierte ich, dass Self-Tracking sich als epistemische Praxis der Generierung und Reflexion personenbezogener Daten über Körper, Verhalten, Emotionen, Kognition und deren Relationen und Korrelationen zueinander sowie zur sozialen und physischen Umwelt definieren/beschreiben lässt. Heterogene Praxisvollzüge des Self-Trackings bedeuten immer auch den Umgang mit technischen Artefakten, um Daten zu generieren, zu dokumentieren und zu reflektieren. Der implizite Sinn der Praxis liegt in der Ermöglichung von Erkenntnissen und Wissen über das eigene Selbst.

Anschließend entwickelte ich eine Konzeption des Selbst durch die Verschränkung von sozialpsychologischer und praxeologischer Perspektive. Demnach lässt sich ein Selbstkonzept als eine körpergebundene, abstrakte Gesamtheit von Selbstwissen und Selbstbeurteilungen verstehen. Selbstkonstruktion definierte ich als eine soziale Praxis, deren impliziter Sinn in der

Reflexion, Erkenntnis und Beurteilung eines Selbst(-konstrukts) zu suchen ist. Innerhalb der Praxis des Self-Trackings wird durch den Einsatz von Self-Tracking-Artefakten ein *digitales* Selbstkonstrukt, d. h. ein digitales Abbild von Aspekten des Verhaltens, des Körpers, der Emotionen oder der Kognition, generiert, dokumentiert und reflektiert, um den Aufbau von Selbstwissen und Selbstbeurteilungen zu ermöglichen. Ebenso habe ich deutlich gemacht, dass dieses *Digitale Selbst* gleichwohl ein technisches Artefakt darstellt.

In einem weiteren theoretischen Schritt habe ich mich dem Begriff des Artefakts bzw. dem der Technik genähert. Dabei wurde Technik als in der Gesellschaft kreativ und künstlich eingerichtete Wirkzusammenhänge konzipiert, die aufgrund ihrer Form, Funktionalität und Fixierung in verschiedenen Trägermedien, wie dem menschlichen Körper, materiellen Dingen oder symbolischen Zeichen zuverlässig und dauerhaft erwünschte Effekte hervorbringen. Ich habe herausgestellt, dass Self-Tracking-Artefakte, d. h. Hardware (Plattformen und Smart Objects) und Software (plattformgebundene sowie Web-Applikationen) sowie der körperliche Umgang mit ihnen sich als Funktionsbereich einer sozialen Praxis verstehen lassen. Durch die Institutionalisierung solcher spezifischer technischer Artefakte erfährt die Praxis der Selbstkonstruktion unter dem Label ‚Self-Tracking‘ eine weitere Technisierung und Systematisierung. Der zielsetzende und durchführungssteuernde Handlungssinn ist der Praxis des Self-Trackings in kulturell sowie technisch objektivierter Form eingeschrieben. Innerhalb dieser Praxis lässt sich das Verhältnis zwischen Nutzerin und Self-Tracking-Artefakten als Aktionszusammenhang bzw. als soziotechnische Konstellation in der Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst analysieren. Dabei können unterschiedliche Grade verteilter Handlungsträgerschaft augenfällig werden. Ebenso wurde darauf aufmerksam gemacht, dass Nutzerinnen innerhalb der Generierung sowie innerhalb der Reflexion häufig auf unterschiedliche soziotechnische Konstellationen eingehen.

Zuletzt habe ich das Konzept der Community-Of-Practice eingehend beleuchtet. Eine solche Community ist demnach eine Gruppe von teilnehmenden Menschen, die durch ihr Engagement und ihre Kompetenz auf einem gemeinsamen Wissensgebiet verbunden sind. Auf Basis eines geteilten Repertoires werden Wissen und Erfahrungen ausgetauscht oder gemeinsam neues Wissen erarbeitet. Anschließend machte ich deutlich, warum dieses Konzept für das Verständnis und die Beschreibung der Quantified Self-Community als berechtigt und analytisch fruchtbar erscheint.

Die schrittweise Erarbeitung meiner qualitativen Heuristiken zu den Begriffen Praxis, Selbst, Technik und Community sowie deren Übertragung auf die Praxis des Self-Trackings bündele ich in meinem finalen sensibilisierenden Konzept:

*Der Begriff Self-Tracking beschreibt heterogene, epistemische Praxisformen der Planung, Generierung und Reflexion eines digitalen Selbst sowie dessen Relationen und Korrelationen zur physiologischen Umwelt. Die Praxis des Self-Trackings impliziert den planvollen Einsatz unterschiedlicher technischer Artefakte, mit denen ein Digitales-Selbst generiert, dokumentiert und reflektiert wird. Das jeweilige Verhältnis zwischen Nutzerin und Self-Tracking-Artefakten formiert eine soziotechnische Konstellation, welche unterschiedliche Grade verteilter Handlungsträgerschaft aufweist. Die Reflexion eines generierten Digitalen-Selbst ist Bestandteil einer methodisierten Selbsterkenntnis, die den Aufbau von Selbstwissen und Selbstbeurteilungen ermöglicht. Im Kontext persönlicher Self-Tracking-Praxen lässt sich die Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice verstehen. Ihre Teilnehmerinnen sind über das Wissensgebiet (Domain), eine zahlenbasierte Selbsterkenntnis sowie über die gemeinsame Praxis des Self-Trackings verbunden. Dabei tauschen sie Wissen und Erfahrungen aus und konstituieren sich damit als Gemeinschaft (Community). Formen des praxisbezogenen Austauschs und dadurch ermöglichtes praxisorientiertes Lernen formieren eigenständige und spezifische Praxen.*

Das sensibilisierende Konzept liefert zwar ein theoretisches Grundverständnis des Self-Trackings und der Quantified Self-Community, gleichwohl sind mit diesem noch keine Untersuchungsaspekte definiert, anhand derer dieses Konzept zu prüfen und zu modifizieren ist. Diese Funktion erfüllen die folgenden generativen Fragenkomplexe:

1. Wie gestalten sich die Praxen der Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst? Welche Artefakte (Hard- und Software) kommen dabei zum Einsatz? Nach welchen Mustern verläuft ihr praktischer Einsatz? Wo finden sich diese Muster, damit sie von anderen geteilt werden können?
2. Wie konstituieren Mensch und Artefakte eine soziotechnische Konstellation zur Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst? Wie sind dabei Handlungsträgerschaften verteilt?
3. Welche Typen eines Digitalen-Selbst können unterschieden werden? Nach welchen Mustern werden sie generiert und reflektiert?
4. Wie konstituiert sich die Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice? Welche Praxen des Austauschs und des Lernens lassen sich finden? Nach welchen Mustern gestalten sie sich? Welches Wissen wird hier ausgetauscht?

5. Welche Rolle übernimmt die Quantified Self-Community innerhalb von Praxisvollzügen des Self-Trackings? Welche Rolle spielt sie für die Selbstkonstruktion?

Dieses sukzessiv entwickelte sensibilisierende Konzept sowie die abgeleiteten Fragestellungen fungieren als theoretischer Orientierungspunkt für meine nachfolgende Analyse im Sinne der Grounded-Theory-Methodologie. Meine genaue Vorgehensweise hierbei werde ich im nächsten Kapitel erläutern.

## **KAPITEL IV: DER FORSCHUNGSPROZESS NACH DER GROUNDED-THEORY-METHODOLOGIE**

## **Einleitung**

Wie bereits in Kapitel I erläutert, handelt es sich bei der Grounded-Theory-Methodologie um einen Forschungsstil, dem abseits einiger zentraler Kerngedanken und groben Verfahrensregeln ein hoher Grad an Flexibilität und Freiheit zu eigen ist. Diese Flexibilität bietet Forscherinnen wesentliche methodische Vorteile, verlangt aber kontinuierlich nach einer individuellen, kreativen und anwendungsorientierten Umsetzung der Methodologie. Forscherinnen bewegen sich somit in einem Grenzbereich zwischen Regelbefolgung und kreativer Verfahrensanpassung (vgl. Strübing 2014b: 92). In diesem Kapitel werde ich meine persönliche Umsetzung der Grounded-Theory-Methodologie im Kontext meiner Forschungsarbeit darlegen.

Corbin und Strauss (1996) insistieren auf einer möglichst exakten Prozessdokumentation der Theoriegenese (vgl. Strauss / Corbin 1996: 217). Das heißt, die Codierungsphasen ebenso wie theoretische Sampling-Entscheidungen sollen eingehend dargelegt werden. Nur so könnten im Nachhinein möglicherweise problematische Entscheidungen und kritische Ergebnisse identifiziert werden (vgl. Strübing 2014a: 471). Eine penible und detaillierte Rekonstruktion jedes einzelnen Arbeitsschritts, jeder Konzeptbildung und deren prozesshafte Weiterentwicklung zu Kategorien kann im Forschungsalltag aus rein praktischen Gründen kaum geleistet werden (vgl. Strübing 2014b: 92). Statt auf die kleinteilige Rekonstruktion jedes Arbeitsschritts und jedes (gelegentlichen) methodisch-theoretischen Irrwegs, konzentriere ich mich hier auf die zentralen Knotenpunkte meines methodischen Vorgehens, des theoretischen Samplings und forschungspraktischer Problemlösungen. Diese Rekonstruktion erfolgt auf Basis meiner ausführlichen Konzept- und Planungsmemos sowie der Notizen in meinem Forschungstagebuch hinsichtlich der Zusammenstellung der Datenbasis, des theoretischen Samplings und des weiteren methodischen Vorgehens. Das

Verfassen dieses Kapitels erfolgte erst nach der Beendigung meines Codierungsprozesses und einer vorläufigen Niederschrift meiner Ergebnisse. Dergestalt war es mir möglich, den gesamten Forschungsprozess bis zur Theorieformulierung nachzuzeichnen, sowie einige Gedanken und Anmerkungen der Methodenreflexion zum Ende dieses Kapitels festzuhalten.

Die Rekonstruktion meines Forschungsprozesses beginne ich mit der Erläuterung der ersten Datenbasis (4.1). Ich werde darauf eingehen, welche Daten ich erhoben habe, welche theoretischen Überlegungen damit einhergingen und wie ich die Daten erhoben habe. Gleichsam werde ich auf forschungsethische und datenschutzrechtliche Aspekte und die Anonymisierung meiner Daten eingehen. Anschließend wende ich mich der ersten Phase meines Codierungsprozesses – dem *offenen Codieren* – zu (4.3.1). Ich werde den Ablauf dieser Phase skizzieren und anhand einiger Beispiele meine Vorgehensweise illustrieren. Ebenso werde ich darauf eingehen, welche theoretischen Sampling-Entscheidungen ich getroffen habe, welche forschungspraktischen und methodischen Probleme mir hierbei begegnet sind und wie ich diese gelöst habe. Daraufhin werde ich mich mit der Phase des *axialen Codierens* befassen (4.3.2). Auch hier werde ich wieder den Ablauf, das begleitende theoretische Sampling sowie Probleme und Lösungsansätze darlegen. Zudem werde ich auf die Anwendung des paradigmatischen Modells und der Codierungsmatrix sowie auf die Typenbildung eingehen. Das vorletzte Unterkapitel befasst sich mit der dritten Phase – dem selektiven Codieren (4.3.3). Strukturell folgt dieses dem Muster der vorherigen beiden Unterkapitel, impliziert aber ebenso die Skizzierung meines Vorgehens bei der Entwicklung meiner Typologie. Ich schließe dieses Kapitel mit einer Methodenreflexion zur Grounded-Theory-Methodologie (4.4).

Die detaillierte Darlegung meiner Ergebnisse sowie Entfaltung meiner gegenstandsbezogenen Theorie verfolge ich jedoch erst in Kapitel V meiner Forschungsarbeit. Ich verzichte in meinen Ausführungen auf detaillierte Beschreibungen der Funktionen und Funktionsweisen von MAXQDA im Besonderen. Dieses wurde an anderer Stelle und durch



andere Autorinnen bereits hinreichend geleistet.<sup>110</sup> Allerdings werde ich an gegebener Stelle immer wieder auf meine Nutzung der Software eingehen.

#### **4.1 Das theoretische Sampling – iterative Bildung der Datenbasis**

Nachfolgend möchte ich erklären, wie ich zu meiner ersten Datengrundlage für das offene Codieren gelangt bin. Dabei werde ich auf die Strategien und Überlegungen eingehen, die mir – im Sinne des theoretischen Samplings – erlaubt haben, relevante Daten zu identifizieren und deren Auswahl immer weiter zu fokussieren (4.1.1). Des Weiteren werde ich aufzeigen, wie meine Datenerhebung verlaufen ist und welche forschungsethischen Aspekte hierbei eine Rolle spielten (4.1.2).

##### **4.1.1 Die analytische Vorabauswahl – Identifizierung und Fokussierung relevanter Datenquellen**

Ein erster Schritt zur Bildung meiner anfänglichen Datenbasis bestand darin, potenziell relevante Datenquellen zu identifizieren. Das heißt, solche Quellen, die Inhalte (z. B. Texte, Dokumente, Bilder, Videos etc.) offerieren, die im Lichte meines sensibilisierenden Konzepts und meiner Fragenkomplexe interessante und relevante Konzepte hervorbringen könnten. Als subsidiäre Entscheidungshilfe erwies sich dabei auch meine autoethnographische ‚Feldexploration‘. Bereits damals erkannte ich, dass die vielzähligen Social-Media-Angebote der Quantified Self-Community, sowie jener zum Thema Self-Tracking, interessante und vielversprechende Datenquellen darstellen. Der epistemische Vorteil dieser Datenquellen liegt darin, dass sie ein *natural setting* bilden. Sie sind typische Begegnungsorte, in denen sich Interaktionen zwischen den teilnehmenden Self-Trackerinnen direkt beobachten lassen. Die dabei entstehenden Inhalte in Form von Postings, Kommentaren, Links, Likes, Fotos sowie

---

<sup>110</sup> Den Nutzen und die Einsatzmöglichkeiten von QDA-Software für Grounded-Theory-Methodologie-Forschungen zeigen Mühlmeyer-Mentzel (2011) am Beispiel von ATLAS.ti sowie Kuckartz (2010) auf. Die spezifischen Funktionen und Einsatzmöglichkeiten von MAXQDA erläutert Kuckartz (2010) eingehend (vgl. ebd.: 53-56).

Video- und Audiobeiträgen repräsentieren daher ‚authentische‘ Daten. Diesem *User-Generated-Content* kommt innerhalb meiner Forschung ein hoher analytischer Wert zu, denn er ermöglicht Einblicke in Self-Tracking-Praxen und Artefakte, in Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung, in Motivationen und Einstellungen sowie Regeln und Umgangsformen der Quantified Self-Community.

Ein anderer, rein praktischer Vorteil dieser Datenquelle liegt darin, dass sich entsprechende Inhalte relativ einfach extrahieren und in Formate übertragbar lassen, die in MAXQDA bearbeitet werden können. Postings, Kommentare und andere Dokumente lassen sich per *Copy-And-Paste*-Funktion aus entsprechenden sozialen Medien direkt in Textbearbeitungsprogramme übertragen und anschließend mit den textbasierten Codierungsfunktionen von MAXQDA auswerten. Fotos, Videos und Audiobeiträge sind über entsprechende Buttons zu downloaden, zu speichern und anschließend ohne weitere Transkription direkt zu codieren. Aus datenschutzrechtlichen Gründen mussten besonders bei audiovisuellen Daten einige Abstriche und Einschränkungen getroffen werden. Auf diese werde ich später noch eingehen.

Im Fokus meines theoretischen Samplings standen zunächst Blogs, Webseiten, Wikis, Podcasts sowie Gruppen und Kanäle auf Facebook, Meetup.com, Google+, Twitter, Vimeo und YouTube. Ein erster Schritt der notwendigen Reduktion der Datenquellen und Datenmenge bestand darin, mich a) auf Quellen der deutschen Community zu konzentrieren sowie b) nur solche Quellen zu nutzen, die durch die Verwendung des Credo *Self-knowledge through numbers* eine direkte Verbindung zur Community erkennen ließen. Damit konnte eine Vielzahl von Blogs, Wikis und Podcasts ausgeklammert werden, die sich mit dem Thema *Self-Tracking* befassen, aber nicht direkt als offizieller Bestandteil der Community identifizierbar sind. Auf diesem Wege konnte ich meine potenziellen Datenquellen auf den deutschen Quantified-Self-Blog, zwei Facebook-Gruppen, eine Gruppe auf Google+, acht Gruppenprofile auf Meetup.com sowie den deutschsprachigen Quantified-Self-Twitter-Kanal reduzieren. Eine erste nähere Sichtung dieser Datenquellen führte dann zum Ausschluss des Twitter-Kanals sowie der Gruppe auf Google+. Beide Formate lagen offensichtlich bereits seit einigen Jahren brach, denn es fanden sich keine aktuellen Postings und Tweets. Offenbar hatten sich diese Social-Media-Angebote innerhalb der deutschen Quantified Self-Community nicht durchsetzen können. Damit hatten sie auch keine direkte Relevanz für meine Analyse. Aus

forschungspraktischen Abwägungen heraus entschied ich ebenso, nur eine der beiden Facebook-Gruppen aufzunehmen. Ich wählte die wesentliche größere und aktivere Gruppe aus, die auf der Webseite der deutschen Community verlinkt war. Des Weiteren entschied ich mich gegen den analytischen Einbezug der jeweiligen Seiten der Quantified-Self-Meetup-Gruppen auf Meetup.com. Der *User-Generated-Content* beschränkte sich hier im Wesentlichen auf terminliche Absprachen und kurze Event-Ankündigungen. Eine bedeutsame analytische Relevanz für meine Forschungsbestrebungen konnte ich darin nicht erkennen.

Eine spätere Datennacherhebung und Erweiterung meiner bestehenden Datenbasis betraf verschiedene Videobeiträge auf YouTube und Vimeo. Über die Kombination der Suchbegriffe „*Quantified + Self*“, „*Quantified + Self + Show + Tell*“, „*Quantified + Self + Meetup*“ sowie „*Quantified + Self + Tracking*“ konnte ich eine Reihe von Show-And-Tell-Talks und weiteren Beiträgen ausfindig machen. Durch eine erste kurze Sichtung konnten die spezifischen Beiträge aus der deutschen Community identifiziert und ausgewählt werden.

Zunächst konzentrierte ich mich auf textbasierte Daten aus dem Quantified-Self-Blog sowie aus Facebook. Im Zuge des offenen Codierens galt es zu klären, ob, welche und wie weit diese Daten bedeutsame, theoriebezogene Konzepte und Kategorien liefern konnten. Im Zuge des späteren Wechsels zwischen Codierung und theoretischem Sampling verwarf ich irrelevante und erhob weitere, potenziell relevante, Daten. Welche Kriterien über Ausschluss und Aufnahme der Daten entschieden haben, werde ich noch beschreiben. Dergestalt erarbeitete ich mir schrittweise eine solide Datenbasis für meine Theorieentwicklung und Typenbildung. Das bedeutet also, dass die Datenbasis nicht in einem Zuge, sondern schrittweise erhoben wurde, um dergestalt eine Basis für das axiale und selektive Codieren zu erstellen.

Im gesamten Verlauf des Analyseprozesses wurden 58 Einträge aus dem Quantified-Self-Blog, 112 Postings aus der Quantified-Self-Facebook-Gruppe, 14 Videos auf YouTube sowie weitere 15 auf Vimeo zu Show-And-Tell-Talks in die Codierung miteinbezogen. Als Ergebnis des wiederholten theoretischen Samplings reduzierte sich meine Datenbasis final auf 53 Blog-Einträge, 28 Facebook-Postings, 11 Videos auf YouTube sowie weitere 11 auf Vimeo, die in meine Codierungsarbeiten einfließen. Für eine Grounded-Theory-Methodologie basierte Forschung ist dies eine ungewöhnlich große Datenbasis. Es muss aber der stark variierende Umfang der Dokumente und Videos beachtet werden. Einen Großteil der Textdokumente

bildeten relative kurze Postings in den Sozialen Medien, die meist nur drei bis fünf Zeilen umfassten. Ein deutlich kleinerer Teil der Beiträge umfasste mehrere DIN A4 Seiten mit doppeltem Zeilenabstand. Ebenso schwankte die Länge der Videobeiträge zwischen 90 Sekunden und 31 Minuten. Die durchschnittliche Länge betrug in etwa 15 Minuten. Entsprechend ihres Umfangs variierte auch der analytische Gehalt dieser Daten.

Die methodische Bedeutung des theoretischen Samplings liegt nicht allein in der gezielten Auswahl potenziell relevanter Daten für die Bildung zusätzlicher Konzepte und als Prüfstein theoretischer Sättigung. Durch das theoretische Sampling sollen ebenso solche Daten ausgewählt werden, die es ermöglichen, bestehende Kategorien maximal zu kontrastieren. Neben (potenzieller) *Relevanz* sollen Daten auch nach *inhaltlicher Varianz* ausgewählt und erhoben werden. Vorteilhafterweise unterlagen meine Daten von sich aus einer hinreichenden Varianz, da Videobeiträge, Facebook- und Blog-Postings die Heterogenität des Self-Trackings widerspiegeln. Diese Heterogenität stellt gleichsam sicher, dass hinreichend viele unterschiedliche ‚Fälle‘ erfasst wurden, d. h. eine ausreichende Varianz der Fälle zum Zwecke einer maximalen Kontrastierung gewährleistet ist. Der wechselseitige Vergleich der Fälle ermöglichte es mir, zentrale Konzepte und Kategorien herauszuarbeiten und zu konstatieren.

Die Zeiträume, in denen sich die erhobenen Daten bewegen, lagen zwischen Anfang 2012 und Ende 2016. In der Facebook-Gruppe wurden alle Postings zwischen dem 01.01.2016 bis 31.12.2016 ausgewertet. Diese zeitliche Limitierung war aufgrund der Vielzahl von Beiträgen notwendig. Ebenso wurden alle Postings aus dem Quantified-Self-Blog seit Gründung der Webseite im Januar 2012 bis Dezember 2016 einbezogen. Auf Vimeo und YouTube wurden alle auffindbaren Videos der deutschen Community bis Ende Dezember 2016 miteinbezogen. Mit der nachgestellten Tabelle Nr. 2 illustrierte ich die Zeiträume, in die meine erhobenen Daten fallen sowie die jeweilige Anzahl der Beiträge:

Datenquelle	Zeiträume	Anzahl der Beiträge	Letztendliche Anzahl
<i>Quantified Self-Blog</i>	Jan. 2012 – Dez. 2016	58	53
<i>Quantified Self-Facebook</i>	Jan. – Dez. 2016	112	28
<i>Vimeo</i>	Bis Dez. 2016	15	11
<i>YouTube</i>	Bis Dez. 2016	14	11
<b>Summe</b>			<b>81 Textdokumente 22 Videos</b>

Tabelle 2: Übersicht über die Datenbasis der Forschungsarbeit

#### 4.1.2 Datenschutz und Anonymisierung – Forschungsethische Abwägungen der Datenerhebung

Den Zugang zum *User-Generated-Content* erhielt ich durch meine Social Media-Accounts, die ich bereits im Zuge meiner Autoethnographie angelegt hatte. Im Interesse der Offenheit verwendete ich hier, wie erwähnt, stets meinen Klarnamen und verwies innerhalb meiner Selbstbeschreibung auf meine Rolle als Forschender. Bei allen Datenquellen handelte es sich um *offene soziale Medien* und damit allgemein zugängliche Quellen (vgl. Pflüger / Dobel 2014: 488). Abseits des Erfordernisses eines Nutzerinnenprofils, gab es also keine Beschränkungen hinsichtlich der Zugangsmöglichkeiten und Inhalte. Zum damaligen Zeitpunkt konnte den Gruppen einfach beigetreten und anschließend frei mitdiskutiert werden. Videos zu Show-And-Tell-Talks konnte ich durch einfache Suchanfragen – siehe oben – ausfindig machen. Vimeo und YouTube können auch deshalb als allgemein zugängliche Quellen betrachtet werden, da sie auch ohne ein Nutzerinnenprofil nutzbar sind (vgl. ebd.).

Die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sieht für Forschungsprojekte einen sensiblen Umgang mit personenbezogenen Daten vor. Als personenbezogene Daten gelten:

*(...) alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person (...) beziehen; als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind, identifiziert werden kann (...)* (DSGVO, Art. 4.1)

Für die Auswertung meiner erhobenen Daten waren ein Personenbezug und die Nutzung personenbezogener Daten irrelevant. Der Forschungsstil der Grounded-Theory-Methodologie basiert – wie in Kapitel I 1.2 aufgezeigt – auf einem Prozess, bei dem aus Daten abstrakte, *allgemeine* Konzepte und Kategorien entwickelt werden, um zu einer gegenstandsbezogenen Theorie zu gelangen. Die Identifizierbarkeit von Einzelpersonen und die personenbezogene Rückbeziehbarkeit der Daten sind dafür unerheblich. Somit war eine Anonymisierung meiner erhobenen Daten ausreichend. Im Allgemeinen gelten Daten „dann als faktisch anonymisiert, wenn eine Person nur mit völlig unverhältnismäßigem Aufwand identifiziert werden kann“ (Meyermann / Porzelt 2017: 21). Anonymisierte Daten fallen gleichzeitig nicht länger unter die DSGVO:

*Die Grundsätze des Datenschutzes sollten daher nicht für anonyme Informationen gelten, d. h. für Informationen, die sich nicht auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person beziehen, oder personenbezogene Daten, die in einer Weise anonymisiert worden sind, dass die betroffene Person nicht oder nicht mehr identifiziert werden kann. Diese Verordnung betrifft somit nicht die Verarbeitung solcher anonymer Daten, auch für statistische oder für Forschungszwecke (DSGVO, Erwägungsgrund 26).*

Praktisch setzte ich die Maßnahmen zur Anonymisierung der jeweiligen Datentypen folgendermaßen um:

- *Postings* und *Kommentare* auf Facebook und dem Quantified-Self-Blog wurden online kopiert und in ein leeres Dokument eingefügt. Im nächsten Schritt wurden alle personenbezogenen Daten, d. h. User-Namen, Profilbilder, Namen anderer Personen, Fotos mit erkennbaren Gesichtern, Angaben zu Wohnorten, Ausbildungen und Berufen, zu Arbeitgebern und insbesondere grafische Darstellungen von Self-Tracking-Daten entfernt. Entsprechende Stellen wurden dabei durch Platzhalter, wie z. B. [Name entfernt], [Wohnort entfernt] oder [Foto entfernt], ersetzt. *Postings* und anschließende *Kommentare* stellen Gesprächssituationen mit unterschiedlichen Gesprächsteilnehmerinnen und deren inhaltlichen Beiträgen dar. Um Gesprächsbeiträge einzelnen Teilnehmerinnen zuordnen zu können, wurden Nutzerinnennamen durch Synonyme wie *TN 01*

(Teilnehmerin 01), *TN 02* (Teilnehmerin 02), etc. ersetzt.<sup>111</sup> Anschließend wurden aus den Textdokumenten PDFs generiert und abgespeichert.

- Für die Anonymisierung von *Videodateien* galt es eine Vielzahl von Aspekten zu beachten. Stimmen und Gesichter von Rednerinnen und Zuhörerinnen sind eindeutige Identifikationsmerkmale. Klassischerweise beginnen Show-And-Tell-Talks mit der kurzen Vorstellung der eigenen Person. Des Weiteren sind unterschiedliche bildliche Darstellungen personenbezogener Self-Tracking-Daten fester Bestandteil der Vorträge. In vielen Fällen handelt es sich dabei um Gesundheitsdaten, welche in Art. 9 DSGVO als besonders schützenswerte Kategorie personenbezogener Daten definiert werden. Die Unkenntlichmachung und Verfremdung der Daten musste diese Aspekte berücksichtigen. Eine Anonymisierung in Form einer Frame-By-Frame-Bearbeitung verbot sich allein aus zeitstrategischen Gründen, da die meisten Videos eine Länge von 15 bis 30 Minuten hatten. Eine erste online Sichtung der Videos hatte ergeben, dass der analytische Wert der Bildinhalte für meine Forschungsbestrebungen als sehr gering erachtet werden konnte. Ich beschloss daher, visuelle Inhalte zu ignorieren und lediglich das Gesagte, d. h. die Tonspuren der Videos herunterzuladen. Ein weiteres Problem bestand hinsichtlich der Identifikationsmöglichkeit von Personen anhand ihrer Stimme. Daher wurde eine Veränderung der Tonhöhe vorgenommen, um einen größtmöglichen Verfremdungseffekt der Stimme zu erreichen (vgl. Meyermann / Porzelt 2014: 12ff). Sensible Stellen im Tonmaterial ersetzte ich durch einen Piepton.


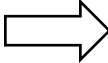
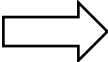
## **4.2 Die Codierphasen – Offenes, axiales und selektives Codieren der Datenbasis**

Im Folgenden werde ich die unterschiedlichen Phasen meiner Codierungsarbeiten beschreiben. Dabei werde ich auf mein grundsätzliches Vorgehen bei der Bildung von

---

<sup>111</sup> Diese Synonyme wurden nur dokumentenintern vergeben. Damit stellen sie keine – datenschutzrechtlich relevante – *Synonymisierung* in dem Sinne dar, dass spezifischen Personen im gesamten Forschungsprozess ein bestimmtes Synonym zugeordnet wird, um eine Identifizierbarkeit zu gewährleisten.

Konzepten, deren Weiterentwicklung zu Kategorien, den Aspekt ihrer Dimensionalisierung sowie meine theoretischen Sampling-Überlegungen eingehen. Im Sinne der Grounded-Theory-Methodologie sollen die einzelnen Codierphasen zwar sukzessiv aufeinander folgen, jedoch handelt es sich bei diesen nicht um methodisch klar voneinander getrennte Arbeitsphasen. Vielmehr kann ihre Abfolge „auch iterativ immer wieder neu (von vorne auf verändertem Verständnishintergrund) durchlaufen werden“ (Breuer 2009: 76). Die Benennung der einzelnen Unterkapitel erfolgt daher auf Basis der spezifischen Arbeitsschwerpunkte der Grounded-Theory-Methodologie, die sich jedoch mit vorherigen oder anschließenden Codierphasen überschneiden. Die folgende tabellarische Darstellung schafft eine schnelle Übersicht über die einzelnen Codierphasen und Arbeitsschritte:

<b>Codierphase</b>	<b>Arbeitsschritte</b>
Offene Codierung 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erhebung &amp; konzeptuelles Aufbrechen der ersten Datenbasis</li> <li>2. Theoretisches Sampling</li> <li>3. Konzeptualisieren &amp; Dimensionalisieren</li> </ol>
Axiale Codierung 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bestimmung der Achsenkategorien &amp; Wahl theoretischer Ordnungssystematiken</li> <li>2. Theoretisches Sampling</li> <li>3. Offenes Codieren der Video- bzw. Audiodatenbasis</li> <li>4. Axiales Codieren der Datenbasis in mehreren Durchläufen</li> </ol>
Selektive Codierung 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skizzierung der gegenstandsbezogenen Theorie auf Basis der bisherigen Erkenntnisse</li> <li>2. Theoretisches Sampling</li> <li>3. Selektives Codieren, Beantwortung der Forschungsfrage &amp; Theorieentfaltung</li> <li>4. Identifikation zentraler Kriterien einer Typenbildung und Entwicklung einer Typologie</li> </ol>

*Tabelle Nr. 3: Überblick Arbeitsschritte nach der Grounded-Theory-Methodologie*

#### **4.2.1 Die Phase des offenen Codierens – Aufbrechen der Daten und die Entwicklung erster Konzepte und Kategorien**

Das offene Codieren bezeichnet einen Prozess, bei dem einzelne Phänomene in den Daten identifiziert, als Konzepte benannt und hinsichtlich ihrer Merkmale und Merkmalsausprägungen entwickelt werden (vgl. Strauss / Corbin 1996: 54). Typischerweise



entstehen dergestalt im Laufe des offenen Codierens eine Vielzahl von Konzepten. Durch den beständigen Dialog zwischen Datenbezug und Theorieorientierung treten mit der Zeit solche Kategorien hervor, die für den Entwurf einer gegenstandsbezogenen Theorie geeignet erscheinen (vgl. Breuer 2009: 81). Das Ziel des offenen Codierens liegt in einem ‚Aufbrechen der Daten‘ und deren Zerlegung in kleine theoretische Konzepte.

Da in der Grounded-Theory-Methodologie theoretische Fokussierung, Datengewinnung sowie Theorieentwicklung als ein spiralförmiger Arbeitsprozess verlaufen, lässt sich das methodische Vorgehen und der zeitliche Aufwand kaum bzw. nur rudimentär planen (vgl. Breuer 2009: 55). Gefordert ist hier eine schrittweise und kleinteilige Vorgehensweise, die, von theoretischen und methodischen Erkenntnissen geleitet, aus dem Codierungsprozess heraus ‚erwächst‘. Dergestalt entwickelte sich die Phase des offenen Codierens meiner Forschungsarbeit in drei zentralen Arbeitsschritten. Ziel dieser Codierphase war es, a) erste Kategorien samt ihren Merkmalen und Merkmalsausprägungen zu entwickeln sowie b) stufenweise eine Datenbasis für die nachfolgenden Codierphasen durch den Ausschluss irrelevanter und die Nacherhebung potenziell relevanter Daten zu erstellen.

#### *Arbeitsschritt 1: Erhebung und konzeptionelles Aufbrechen der Daten*

Der erste Arbeitsschritt bestand in der Erhebung meiner ersten Datenbasis auf die bereits skizzierte Art und Weise. Dabei wählte ich zunächst alle Einträge im Quantified-Self-Blog im Jahr 2016 sowie alle Postings in der Facebook-Gruppe zwischen Januar und Juli 2016 aus. Mein Ziel war es, zunächst eine kleine Datenbasis zu schaffen. Nach einem ersten Durchlauf des offenen Codierens und des anschließenden theoretischen Samplings wollte ich dann weiter voran arbeiten.

Nach der Erhebung begann ich mit der offenen Codierung und der Entwicklung erster Konzepte. Zu diesem Zweck arbeitete ich die Textdokumente in einer Line-by-Line-Analyse von Anfang bis Ende durch. Dabei achtete ich in den Ausführungen auf auffällige, eindringliche und interessante Phänomene. Diese markierte ich in MAXQDA und versah sie mit einem spezifischen Konzeptnamen. Entsprechende Markierungen konnten einzelne Wörter oder Satzteile, aber auch ganze Sätze oder Abschnitte umfassen, wenn diese auf ein bestimmtes Phänomen verwiesen. Für die Vergabe von Konzeptnamen suchte ich vor allem nach In-Vivo-

Bezeichnungen, die sich aus den Daten heraus anboten. Diese waren für meine Forschung zudem als Hinweis auf das spezifische Sprachrepertoire einer Community-Of-Practice relevant.

Das Finden und Benennen von Phänomenen möchte ich anhand einiger kurzer Beispiele illustrieren. Wiederholt war im Datenmaterial die Rede von *effizienten* Methoden oder Artefakten. Entsprechende Stellen markierte ich also in dem In-Vivo-Code Effizienz. Dieses Konzept vergab ich jedoch nicht nur für Stellen, an denen direkt die Worte wie „Effizienz“ oder „effizient“ fielen, sondern auch an Stellen, in denen implizit auf das Konzept referiert wurde. Beispielsweise markierte ich die Textstelle: „wenig zeitintensiv aber sehr effektiv“ (QSB33/Z: 104)<sup>112</sup> mit Effizienz. Ebenso verfuhr ich bei Sätzen, wie:

*Durch die von seinem Trainer empfohlene Messung des morgendlichen Ruhepulses konnte [Name entfernt] aufkommende Erkrankungen bereits vor Ausbruch erkennen und sein Trainingspensum entsprechend seiner Verfassung optimal anpassen (QSB24/Z: 15-17).<sup>113</sup>*

Oder:

*Er fand dabei, das Verhalten zu ändern einfach ist, wenn man etwas misst und die Daten als Feedback hat (QSB43/Z: 63-64).*

Regelmäßig ergab sich die Überlappung einzelner Konzepte. Im letzten Beispielsatz codierte ich die Textstelle „Verhalten zu ändern“ mit dem Konzept Verhaltensänderung. Ein großer Teil meiner entwickelten Konzepte stach jedoch weniger eindeutig aus den Daten heraus. Etwa codierte ich Textstellen wie:

*Die langjährige Auseinandersetzung mit Fitness- und Ernährungsfragen (QSB18/Z: 16-17);*

*(...) meine persönlichen Learnings und meine Erfahrung aus 3 Jahren Quantified Self (QSB55: 9-10)*

oder:

*[Name entfernt] Erfahrungen mit Bluttests begannen vor neun Jahren (QSB43/Z: 28-29)*

---

<sup>113</sup> Der Quellennachweis QSB33/Z: 104 ist wie folgt zu lesen: Quantified Self-Blog, Dokument Nr. 33, Zeile: 104.

mit dem Konzept Expertise.

Zu jedem Konzept legte ich ein Konzept-Memo an, um kurze Anmerkungen und theoretische Überlegungen zu den jeweiligen Konzepten festzuhalten und um diese konstant hinsichtlich Merkmalen, Merkmalsausprägungen und den Verbindungen zu anderen Kategorien weiterzuentwickeln. Im Laufe des Codierungsprozesses wurden die Memos daher deutlich komplexer in Bezug auf die zentralen theoretischen Bausteine meiner Theorieentwicklung und Typenbildung. In den späteren Phasen des Codierens wich ich von der Line-by-Line-Analyse ab, da diese Methode einen erheblichen Aufwand bedeutet. Daher schlägt Strauss (1991) einen alternierenden Modus des offenen Codierens vor:

*Wenn ein Kode eine relative Sättigung erreicht hat (...), dann wird der Forscher die Daten automatisch schneller durchgehen, in der Zeile-für-Zeile Analyse Wiederholungen finden und folglich die Daten überfliegen, bis etwas Neues seine Aufmerksamkeit erregt. Dann beginnt wieder die minutiöse Untersuchung (Strauss 1991: 61; zit. n. Strübing 2014a: 466).*

### *Arbeitsschritt 2: theoretisches Sampling*

Nachdem ich die bestehende Datenbasis auf diese Weise durchgearbeitet hatte, wandte ich mich dem theoretischen Sampling zu. Theoretischer Orientierungspunkt bei diesem wie auch bei allen folgenden theoretischen Sampling-Überlegungen waren mein sensibilisierendes Konzept, meine generativen Fragenkomplexe<sup>114</sup> sowie meine theoretischen Memos.

Während des ersten Codierungsdurchlaufs notierte ich mir bereits Dokumente, deren theoretische Relevanz mir unklar war. Dies betraf im Besonderen Postings in der Facebook-Gruppe von Menschen, die außerhalb der Quantified Self-Community standen. Dabei handelte es sich vorwiegend um die Teilnahmeaufrufe zu Studien, Interviewanfragen, verschiedene Postings zu Events anderer Communities oder Werbung von Entwicklerinnen und Anbieterinnen von Apps und Gadgets. Da ich mich speziell für die Interaktionen der Teilnehmerinnen der Community und deren Self-Tracking-Praxen interessierte, waren diese Postings für mich nicht weiter von Interesse. Daher klammerte ich diese von der weiteren

---

<sup>114</sup> Zu diesem Konzept und den Fragenkomplexen siehe Kapitel III: 165ff.

Analyse aus, sofern es keine Reaktionen von Trackerinnen auf diese Postings gab. Ebenso sortierte ich im weiteren Verlauf inhaltslose Postings aus. Diese betrafen vor allem unkommentierte Meetup und Eventankündigen, wie: „*Am kommenden Montag findet das nächstes QS Show-And-Tell Meetup in Hamburg statt.*“

Viele meiner bisher entwickelten Konzepte waren noch sehr unterentwickelt und kontrastlos. Um sinnvolle Kategorien entwickeln und diese über unterschiedliche Vergleiche in Merkmale und Merkmalsausprägungen differenzieren zu können, entschloss ich mich dazu, weitere Daten aus Facebook und aus dem Quantified-Self-Blog zu erheben. Die Zeiträume für die Nacherhebung setzte ich für den Blog von 2012 bis einschließlich 2015 sowie für die Facebook-Gruppe von Juli bis einschließlich Dezember 2016 an.

### *Arbeitsschritt 3: Konzeptualisieren und Dimensionalisieren*

Im nächsten Arbeitsschritt arbeite ich die nacherhobenen Daten in der beschriebenen Weise durch. Viele Stellen im Datenmaterial konnte ich mit bereits bestehenden Konzepten codieren, weshalb ich hier von einer gewissen Relevanz dieser Konzepte ausging. Neue Phänomene codierte ich mit weiteren Konzepten.

Um meine bisherigen Konzepte zu Kategorien strukturiert weiterzuentwickeln und in Merkmale und Merkmalsausprägungen ausarbeiten zu können, nutze ich die Was?-, Wer?-, Wie?-, Wann?-, Wo?-, Warum?-, Wozu?- und Womit?-Fragen, die innerhalb der Grounded-Theory-Methodologie-Literatur empfohlen werden.<sup>115</sup> Die Fragestellungen formulierte ich folgendermaßen aus:

- Was ist mit dem Konzept gemeint?
- Wozu dient es?
- Warum ist es relevant?
- Wer bzw. welche Akteurinnen sind beteiligt?
- Wie wird das Konzept umgesetzt?
- Wann/wie lange/wo? Welche Bedeutung kommt der raum-zeitlichen Dimension zu?

---

<sup>115</sup> Eine kurze Erläuterung zu diesen Fragestellungen findet sich etwa bei Strübing 2014b: 80.

- Worin unterscheiden sich die „Fälle“ untereinander? Was ist ihnen gemeinsam? Wie hängen sie zusammen?
- Welche Merkmale und Merkmalsausprägungen lassen sich identifizieren?

Diese Vorgehensweise erleichterte die schrittweise theoretische Ausarbeitung der Kategorien sowie deren Verbindung im Codierungsprozess in einem erheblichen Maße. Im Kontext des paradigmatischen Modells modifizierte ich diese Fragen während des axialen Codierens weiter – hierzu gleich mehr. Auf Basis der Fragestellungen arbeitete ich alle bestehenden Konzepte nochmals durch.

Um die Stringenz meiner theoretischen Konzeptionen immer wieder anhand der Daten zu überprüfen, verglich ich codierte Stellen im Datenmaterial miteinander. Über diese ständigen Vergleiche war es mir möglich, Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu entwickeln. Sie dienten mir zur Kontrastierung von einzelnen Fällen und bildeten eine zentrale theoretische Erkenntnisquelle der Ausarbeitung, Erweiterung und Verknüpfung von Konzepten und Kategorien (vgl. Breuer 2009: 82). Ich bediente mich dabei ebenso weit hergeholter oder imaginerter Vergleichsfälle, wie etwa zwischen Self-Trackerinnen und Technophobikerinnen oder Technikabstinenzlerinnen; zwischen Low- und High-Technologien oder zwischen an der Quantified-Self teilnehmenden Self-Trackerinnen und Anhängerinnen religiöser Sekten. Derartige Vergleiche nutzte ich also, um die Daten weiter zu transzendieren und substantielle Merkmale und Merkmalsausprägungen bilden zu können. Zufällige, theoriebezogene und systematische Vergleiche begleiteten alle meine Phasen der Codierung bis zu Entfaltung der gegenstandsbezogenen Theorie. Die Methode des permanenten Vergleichens war ebenso ein substantielles Hilfsmittel innerhalb meiner Typenbildung.

Das Ergebnis des Erarbeitens von Merkmalen und Merkmalsausprägungen möchte ich am Beispiel der Kategorie Selbstkontrolle illustrieren. An unterschiedlichen Stellen ging es darum, Verhaltensweisen und Verhaltensänderungen mittels Self-Tracking-Praxen zu kontrollieren. Durch unterschiedliche Vergleiche konnte ich das Merkmal Facetten entwickeln. Dieses Merkmal konnte ich in die drei Merkmalsausprägungen Selbstdisziplin, Selbststeuerung, Selbstermächtigung differenzieren.

Die Merkmalsausprägung **Selbstdisziplin** meint eine Form der Selbstkontrolle, die darauf abzielt, bestimmte Verhaltensweisen konsequent bzw. diszipliniert umzusetzen. Eine beispielhafte Stelle im Datenmaterial, die diesen Umstand verdeutlicht, ist die folgende:

*Durch Ziel und den motivierenden Effekt des Trackens fand er es erstaunlich einfach, den Trainingsplan einzuhalten (QSB43/Z: 2).*

Die Ausprägung **Selbststeuerung** meint eine bewusste Einflussnahme und Steuerbarkeit des eigenen Verhaltens. Auf Basis von Self-Tracking-Daten wird beispielsweise überprüft, ob ein gewünschter Effekt eingetreten ist, eine Verhaltensweise konsequent umgesetzt wurde oder wie nah jemand einer bestimmten Zielsetzung gekommen ist. Diese Überprüfung ermöglicht es anschließend, gezielt entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Aussagen, die dies illustrierten, waren beispielsweise:

*(...) die Wechselwirkung oder Veränderung zu erkennen und zu kontrollieren (QSB26/Z: 20-21);*

oder:

*Diese begleitete er mit gezieltem Training, welches er mithilfe von EMG Messungen steuerte (QSB32/Z: 16-17).*

**Selbstermächtigung** beschreibt eine Form der Selbstkontrolle durch Selbstermächtigung bzw. ein mehr an Autonomie und Selbstbestimmung durch den Vollzug von Self-Tracking-Praxen. Dies implizierten Stellen im Datenmaterial wie:

*(...) berichtete [Name entfernt] von ihren Schlafproblemen und wie sie diese durch Tracking in den Griff bekommen hatte (QSB51/Z: 24-25).*

Oder:

*This allowed me to focus and not let my over creative imagination run completely wild with me (V005/TC: 0:06:00 – 0:06:06).*

Im Zuge dieses Arbeitsschritts konnte ich verschiedene Konzepte umbenennen und fasste andere Einzelkonzepte zu Kategorien zusammen. Andere sortierte ich aus Mangel an theoretischer Relevanz aus. MAXQDA ermöglichte es mir, schnell und einfach entsprechende Textstellen wiederzufinden und bearbeiten zu können. Mein sensibilisierendes Konzept und meine generativen Fragenkomplexe fungierten als Entscheidungshilfe der theoretischen Relevanz. Aus der gesamten Codierphase resultierten 93 Konzepte und Kategorien. Zu

manchen hatte ich bereits ausführliche theoretische Memos anlegt. Andere hatte ich bislang wenig ausarbeiten können. Trotz dieser hohen Anzahl von Konzepten und Kategorien ging ich jedoch davon aus, dass ich diese in der nächsten Phase des axialen Codierens reduzieren könnte.

#### **4.2.2 Die Phase des axialen Codierens – Ordnung nach dem paradigmatischen Modell und Typenbildung**

Die Ziele des axialen Codierens bestehen a) in dem hypothetischen In-Beziehung-Setzen von Kategorien und Subkategorien; b) im beständigen Überprüfen dieser Hypothesen anhand der Daten, c) in der fortgesetzten Suche nach Kategorien und deren Differenzierung in Merkmale und Merkmalsausprägungen sowie d) in der anfänglichen Untersuchung von Varianten des gesamten Phänomenbereichs (vgl. Corbin / Strauss 1996: 86). Diese Codierphase entwickelte sich in vier Schritten, bei denen der jeweilige Arbeitsschritt aus der theoretisch-methodischen Reflexion des vorherigen resultierte.

##### *Arbeitsschritt 1: Bestimmung von Achsenkategorien und Wahl theoretischer Ordnungssystematiken*

Aufgabe des axialen Codierens ist es, die entwickelten Kategorien entlang einer theoretischen Achse zu ordnen. Mittels gezielter Vergleiche sollen dabei Kontraste und Ähnlichkeiten sowie die Beziehungen der einzelnen Kategorien zueinander in den Daten entdeckt werden. Im Laufe der Zeit ergeben sich dergestalt auch Erkenntnisse dahingehend, welche der bestehenden Konzepte und Kategorien für die angestrebte Theorie unbrauchbar oder irrelevant sind. Ebenso ergeben sich Einsichten, welche unter andere subsumiert oder synthetisiert werden können. Um meine Kategorien entlang einer ‚theoretischen Achse‘ in eine logische Reihenfolge bringen zu können, galt es zunächst, diese Achse zu bestimmen. Dabei griff ich erneut auf meine generativen Fragenkomplexe zurück. Sie fokussierten im Wesentlichen zwei Bereiche. Zum einen die Ausgestaltung von Self-Tracking-Praxen innerhalb der Fragestellungen: *Wie gestalten sich die Praxen der Planung, Generierung und Reflexion von digitalen Selbsten? Welche Muster lassen sich dabei erkennen?* Zum anderen galt mein Forschungsinteresse den Interaktionen in der Quantified Self-Community, d. h.: *Wie*

*konstituiert sich die Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice? Welche Praxen des Austauschs und des Lernens lassen sich finden? Nach welchen Mustern gestalten sie sich? Welches Wissen wird hier ausgetauscht?* Es war daher nur naheliegend, die Bereiche **Self-Tracking-Praxis** und **Community** als Achsenkategorien zu bestimmen. In einem anschließenden ersten Sortierungsschritt subsumierte ich alle meine Konzepte und Kategorien – soweit bereits bestimmbar – nach ihrer theoretischen Zugehörigkeit unter die entsprechende Achsenkategorie. Damit sorgte ich für eine erste substantielle Ordnung im Wirrwarr von Konzepten und Kategorien durch die theoretisch begründete Setzung dieser im weiteren Sinne als ‚Hilfskategorien‘.

Der nächste Schritt bestand nun darin, weitere Sortierungshilfen zu bestimmen, um Konzepte und Kategorien innerhalb der Achsenkategorien sinnvoll – d. h. theorieorientiert – zueinander in Beziehung zu setzen. Wie ich in Kapitel I bereits ausgeführt habe, bietet die Grounded-Theory-Methodologie eine Reihe von Ordnungssystematiken an, wie etwa das *paradigmatische Modell*, die *Bedingungsmatrix*, die *Typenbildung* oder die von Glaser (1978) präferierten *Codierfamilien*. Welches dieser Modelle für die eigene Untersuchung sinnvoll ist, müssen Forschende auf Basis ihres Gegenstands und ihrer Forschungsfrage entscheiden (vgl. Breuer 2009: 87). Ebenso wie die unterschiedlichen Codierphasen dürfen auch diese Modelle nicht als fest gefügtes und strikt zu befolgendes Regelwerk verstanden werden. Sie bieten lediglich Heuristiken und Möglichkeiten an, um über Daten und Kategorien nachzudenken (vgl. ebd.). Für ihre gegenstandsspezifische Umsetzung ist erneut ein gewisses Maß an Kreativität und theoretisch-methodisches Gespür gefragt. Der theoretische Fokus meiner Fragenkomplexe richtete sich auf die Ausgestaltung von Self-Tracking-Praxen und deren spezifischen Mustern. Konzepte und Kategorien mussten also derart sortiert werden, dass sie ein aufeinander bezogenes ‚Aktivitätenbündel‘ ergaben. Es galt ebenso zu klären, wie sich Ursachen, Kontexte, Bedingungen, Strategien und Konsequenzen verstehen lassen und wie diese innerhalb von Self-Tracking-Praxen aufeinander bezogen sind. Die Fragenkomplexe zur Community fokussieren vor allem die Muster der Praxen des Austauschs und des Lernens, d. h. deren Ausgestaltung, Inhalte, Regeln usw. Auch innerhalb der Achsenkategorie **Community** musste untersucht werden, welche die Ursachen, Bedingungen, Strategien und Konsequenzen des Austausches waren. Daher entschied ich mich für die Nutzung des *paradigmatischen Modells* als erstes Ordnungssystem des axialen Codierens.



Typischerweise unterscheidet man im paradigmatischen Modell zwischen *ursächlichen Bedingungen, Kontexten* oder *Kontextbedingungen, intervenierenden* bzw. *einflussnehmenden Bedingungen, Handlungs- und Interaktionsstrategien* sowie beabsichtigten und unbeabsichtigten *Konsequenzen*. In der Praxis lässt sich zwischen diesen begrifflichen Konzeptionen meist nicht immer eindeutig unterscheiden. Häufig ist etwa die klare Unterscheidung zwischen einflussnehmenden Bedingungen und Kontextbedingungen nicht möglich. Die Forscherin muss hier selbst entscheiden, wie weit sich das paradigmatische Modell und seine Begrifflichkeit bezogen auf den eigenen Untersuchungsgegenstand umsetzen lassen (vgl. Breuer 2009: 86f.). In meinem Fall hat sich eine einfache begriffliche und theoretische Unterscheidung zwischen *Bedingungen, Strategien* und beabsichtigten und unbeabsichtigten Konsequenzen bzw. zwischen *Zielen / Konsequenzen* zum Zwecke einer allgemeinen Ordnungslogik bewährt.

Für meine Analyse waren aber auch die Zusammenhänge zwischen Self-Tracking-Praxen und der Community von Interesse. Diese hatte ich in der Frage gebündelt: *Welche Rolle übernimmt die Quantified Self-Community innerhalb von Praxisvollzügen des Self-Trackings?* Es sollte also geklärt werden, in welchem Verhältnis die Achsenkategorien zueinander standen bzw. inwiefern und auf welche Art und Weise die Quantified Self-Community Einfluss auf die Bedingungen und Handlungsstrategien von Self-Tracking-Praxen nahmen und umgekehrt. Aus diesem Grund wählte ich die *Bedingungsmatrix* als eine zusätzliche Ordnungssystematik aus, um die „Ursachen und Konsequenzen eines Phänomens, einer Handlung, einer Interaktion (...) über die unterschiedlichen Ebenen hinweg fokussieren und spezifizieren“ (Breuer 2009: 89) zu können.

Wie bereits in Kapitel III konzipiert, soll sich meine Forschung nicht im Entwurf einer Grounded Theory zum Verhältnis von Mensch, Technik und Community im Self-Tracking als Element der Selbstkonstruktion erschöpfen, sondern auch spezifische Typen eines Digital-Selbst identifizieren. Ein eigener Fragenkomplex lautete daher:

*Welche Typen eines Digitalen-Selbst können unterschieden werden? Nach welchen Mustern werden sie geplant, generiert und reflektiert? Und wie konstituieren sich Mensch und Artefakte dabei als eine soziotechnische Konstellation? Mit welchen Typen Digitalen-Selbst stehen diese im Zusammenhang?*

Aus diesem Grund trat eine *Typenbildung* als eine dritte Ordnungs- und Sinngebungssystematik des Codierungsprozesses hinzu. Für den Entwurf einer entsprechenden Typologie war es jedoch erforderlich, zunächst notwendige Konzepte und Kategorien in den Achsenkategorien entlang des paradigmatischen Modells zu sortieren; die Achsenkategorien über die Bedingungsmatrix zueinander in Beziehung zu setzen und im Zuge des selektiven Codierens meine gegenstandsbezogene Theorie aufzustellen. Auf Basis dieser allgemeinen Theorie zur Planung, Generierung und Reflexion Digitaler Selbste, sollte es – so meine Annahme – dann möglich sein, Kriterien einer Typologie zu identifizieren und entsprechende Typen zu bilden.

### *Arbeitsschritt 2: theoretisches Sampling*

Nach der Sortierung meiner bestehenden Konzepte und Kategorien zu den Achsenkategorien stellte ich fest, dass ich bereits eine Vielzahl von Kategorien zur *Community* entwickelt hatte. Die Achsenkategorie *Self-Tracking-Praxis* war dagegen konzeptuell bisher kaum erschlossen. Dies führte ich primär auf meine bisherige Datenbasis zurück. Der User-Generated-Content in der Facebook-Gruppe und dem QS-Blog bestand vor allem aus kurzen technischen oder methodischen Fragen und Antworten, Eventankündigungen, Event- und Technikreviews sowie kleineren thematischen Diskussionen. Sie boten zwar wesentliche Einblicke in die Interaktionen und Interaktionsmuster der Community, detaillierte Einblicke in die Ausgestaltung von Self-Tracking-Praxen boten diese Daten jedoch kaum. Ich benötigte daher Daten, die mir eben diese Einblicke ermöglichten. Zu diesem Zweck entschied ich mich für die Erhebung der bereits genannten Videomitschnitte von Show-And-Tell-Talks auf YouTube und Vimeo. Wie mir bekannt war, sprechen hier Self-Trackerinnen direkt über die Planung und Ausgestaltung ihrer Self-Tracking-Projekte sowie über ihre Motivationen, Ziele und Erkenntnisse. Vor der eigentlichen Erhebung sah ich mir die Videos zunächst online von Anfang bis Ende an. Anschließend wählte ich solche Videos aus, welche ich für vielversprechend und relevant hielt. Videos in denen keine Self-Tracking-Projekte, sondern vielmehr Lifestyles oder Software-Produkte ohne Self-Tracking-Fähigkeiten vorgestellt wurden, klammerte ich von der Erhebung aus.

Nach dem Herunterladen der Audiospuren der insgesamt 18 Videos verfremdete ich zunächst die Dateien durch Veränderung der Tonhöhe und ersetzte alle personenbezogenen

Daten in der Audiospur durch einen Piepton. Dafür hörte ich die Dateien erneut von Anfang bis Ende durch. Währenddessen machte ich mir bereits ein paar Notizen zu inhaltlichen und theoretischen Aspekten.

### *Arbeitsschritt 3: offenes Codieren der Video- bzw. Audiodatenbasis*

Durch die Codierung der Videodatenbasis war es mir möglich, eine Reihe neuer Konzepte zu entwerfen und diese zu Kategorien mit spezifischen Merkmalen und Merkmalsausprägungen weiterzuentwickeln. Ebenso konnte ich eine Vielzahl von Stellen im Datenmaterial mit bereits bestehenden Kategorien codieren und diese wiederum genauer ausarbeiten. Über die Funktion der *lexikalischen Suche* von MAXQDA lässt sich die (textuelle) Datenbasis schnell und einfach nach bestimmten Wörtern oder Wortkombinationen durchsuchen. Fielen mir bei der Bearbeitung der Audiodaten bestimmte Wörter auf, die neue Konzepte verdeutlichten, konnte ich dergestalt die bereits codierte Datenbasis hieraufhin untersuchen, die entsprechenden Stellen prüfen und ggf. codieren.<sup>116</sup>

### *Arbeitsschritt 4: axiales Codieren der Datenbasis in mehreren Durchläufen*

Anschließend wendete ich mich der Präzisierung, Verfeinerung, Kontrastierung sowie dem In-Beziehung-Setzen aller bestehenden und neu entwickelten Konzepte und Kategorien zu. Um diese strukturiert im Sinne des paradigmatischen Modells und der Bedienungsmatrix bearbeiten zu können, präzierte ich meine Fragestellungen in den Memos wie folgt:

- Was ist mit dem Konzept gemeint? Um welches Phänomen geht es? Welche Konzepte, Handlungen und Interaktionen werden beschrieben?
- Wozu dient das Konzept? Welche beabsichtigten und unbeabsichtigten Konsequenzen werden angesprochen bzw. sind erschließbar?
- Warum ist das Konzept für die Teilnehmerin relevant? Welche Ursachen und Begründungen werden gegeben / sind erschließbar?
- Wer bzw. welche Akteurinnen sind beteiligt? Welche Rollen nehmen sie ein?

---

<sup>116</sup> Eingehende Beschreibungen zu den praktischen Möglichkeiten der lexikalischen Suchfunktion in MAXQDA finden sich bei Kuckartz 2010: 128f.

- Wie wird das Konzept umgesetzt? Welche Aspekte werden angesprochen und welche werden ausgespart? Welche Strategien sind ersichtlich?
- Wann/wie lange/wo? Welche Bedeutung kommt Raum- und zeitlichen Dimensionen zu?
- Welche Rolle spielt das Konzept für die Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst? Wie hängt das Konzept genau mit Self-Tracking-Praxen zusammen? Welche Rolle spielen Self-Tracking-Artefakte für dieses Konzept?
- Welche Rolle spielt die Community für das Konzept?
- Worin unterscheiden sich die einzelnen codierten „Fälle“ untereinander? Was ist ihnen gemeinsam? Wie hängen sie zusammen? Welche Merkmale und Merkmalsausprägungen ergeben sich damit?
- Worin unterscheidet sich das Phänomen von vergleichbaren und bekannten anderen gesellschaftlichen Phänomenen? Was ist ihnen gemeinsam? Welche Merkmale und Merkmalsausprägungen ergeben sich damit?
- In welchem Verhältnis steht dieses Konzept zu den anderen Konzepten? Welche anderen Konzepte sind für dieses von Bedeutung? Handelt es sich hierbei um eine Kategorie oder Subkategorie oder um ein Merkmal oder eine Merkmalsausprägung? Wovon?

Auf dieser Grundlage bearbeitete ich jedes meiner Kategorien-Memos. Um keine theoretischen Lücken und Unklarheiten zu übersehen, wiederholte ich diesen Arbeitsschritt noch ein zweites Mal. Durch das beständige Prüfen und Vergleichen codierter Stellen fügten sich weitere theoretische Puzzleteile zusammen. Dergestalt war es mir möglich, Kategorien als Bedingungen, Konsequenzen oder Ursachen anderer Kategorien zu identifizieren und zueinander in Bezug zu setzen.

Ein nützliches Werkzeug in diesem Arbeitsschritt war die Funktion *MAXMaps* in MAXQDA. Auf einer leeren Oberfläche lassen sich einzelne Kategorien aus dem Kategoriensystem per Drag-and-Drop-Funktion ablegen. Anschließend lassen sich theoretische Verbindungslinien, sowie Über- und Unterordnungsverhältnisse, zeitliche Abfolgen oder Ähnliches experimentell skizzieren. Insbesondere in den Phasen des axialen und selektiven Codierens erwies sich diese Funktion als hilfreiche Quelle für theoretische Inspirationen und abduktive Schlüsse.

#### **4.2.3 Die Phase des selektiven Codierens – Klärung letzter Leerstellen, Theorieentfaltung und Typenbildung**

Die Phase des selektiven Codierens bezeichnet einen „Prozess des Auswählens der Kernkategorie, des systematischen In-Beziehung-Setzens der Kernkategorie mit anderen Kategorien, der Validierung dieser Beziehung und des Auffüllens von Kategorien, die einer weiteren Verfeinerung und Entwicklung bedürfen“ (Strauss / Corbin 1996: 94). Anders ausgedrückt geht es darum, einen roten Faden der ‚Geschichte zu entwickeln‘, durch den sich die vielen einzelnen Elemente kohärent miteinander verbinden und in einem Theorieentwurf zusammenführen lassen (vgl. Strübing 2004: 469). Diese abschließende Phase meiner analytischen Arbeiten gliederte sich im Wesentlichen in sechs Arbeitsschritte, die es mir ermöglichten, meine Theorie final aufzustellen und spezifische Typen eines Digitalen-Selbst zu entwickeln.

##### *Arbeitsschritt 1: Skizzierung der gegenstandsbezogenen Theorie auf Basis der bisherigen Erkenntnisse*

Die Analysephase einleitend begann ich zunächst mit einer ersten Skizzierung meiner gegenstandsbezogenen Theorie. Hierfür nutze ich erneut MAXMaps. Ausgehend von den beiden Achsenkategorien Self-Tracking und Community fügte ich im konstanten Dialog zwischen Memos und Datenmaterial die einzelnen Kategorien nach Konsequenzen, Ursachen, Bedingungen und Strategien logisch aneinander. Durch farblich unterschiedliche Pfeilverbindungen konnte ich Verhältnisse und Zusammenhänge visualisieren. Dergestalt war es mir möglich, Verbindungen skizzenhaft anzulegen, theoretisch zu durchdenken und gegebenenfalls wieder zu verwerfen. Über die Abbildung Nr. 12 verdeutliche ich mein Vorgehen beispielhaft:

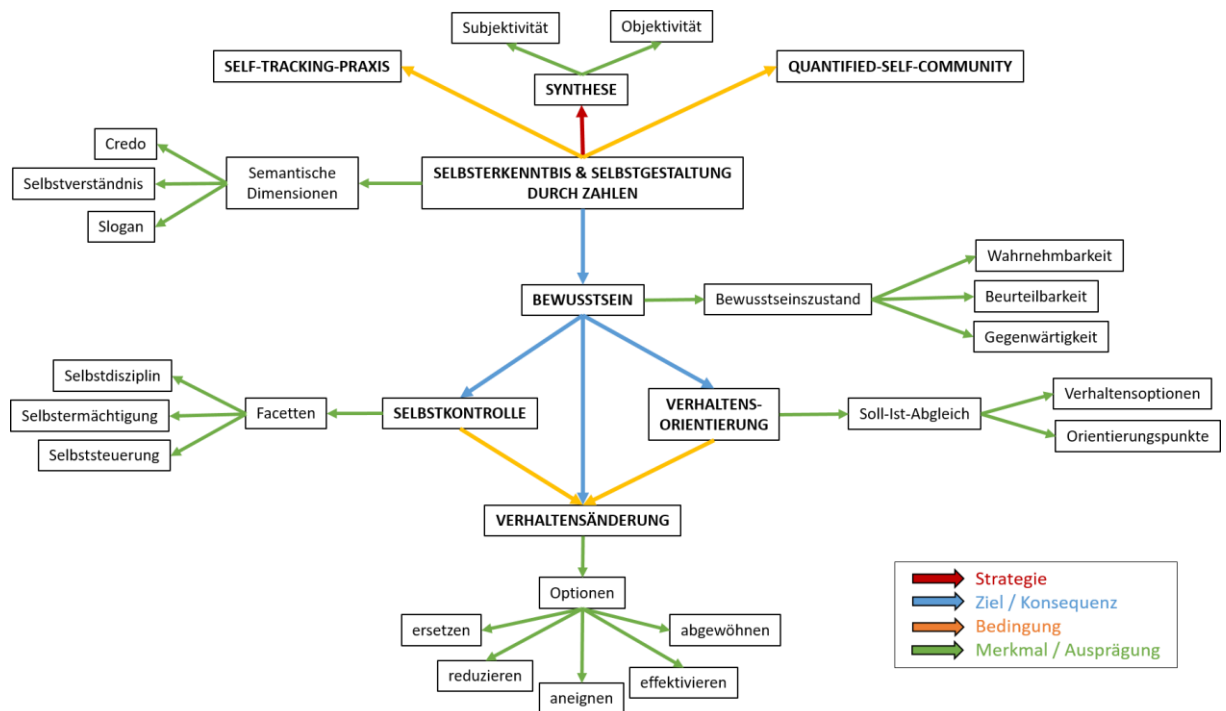


Abbildung 11: Beispiel MAXMaps

Diese spielerische Vorgehensweise erwies sich für mich als sehr produktiv und erlaubte es mir, meine Theorie vorläufig zu entwerfen. Anschließend konnte ich mein theoretisches Sampling hierauf aufbauen.

### Arbeitsschritt 2: theoretisches Sampling

Im weiteren Bemühen um theoretische Sättigung waren die wesentlichen Fragestellungen an dieser Stelle des Codierungsprozesses: Wo gibt es noch Leerstellen und Vagheiten in meiner Theorie? Welche Aspekte müssen noch weiter ausgebaut werden? Welche Kategorien und Konzepte konnten noch nicht integriert werden? Hatten diese eine Relevanz für meine Theorie?

Die theoretische Verknüpfung der einzelnen Kategorien in den beiden Achsenkategorien schien mir bereits gut ausgebaut. Theoretische Lücken bestanden noch hinsichtlich der Relationen zwischen den Achsenkategorien. Um diese Leerstelle zu füllen und gleichzeitig zu überprüfen, ob sich noch unentdeckte Konzepte fanden oder bereits ein theoretischer Sättigungseffekt erreicht war, beschloss ich eine Nacherhebung von vier weiteren Videos. Dabei handelte es sich um ca. fünfminütige Infovideos zu den Aufgaben und zur Entstehungsgeschichte der Community, zum Self-Tracking sowie zum Prinzip von Meetups

und Show-And-Tell-Talks. Von diesen versprach ich mir eine Klärung der noch ausstehenden theoretischen Aspekte.

### *Arbeitsschritt 3: selektive Codierung, Beantwortung der Forschungsfrage und Theorieentfaltung*

Die nacherhobenen Videomitschnitte anonymisierte ich und begann mit der Codierung. Dabei fanden sich keine weiteren Konzepte oder Kategorien, stattdessen konnten alle Phänomene in den Daten mit den bereits entwickelten Kategorien codiert werden. Unklare Relationen zwischen Self-Tracking-Praxis und Community konnten vor allem durch theoretische Überlegungen geklärt werden. Dabei rückte bald Selbsterkenntnis & Selbstgestaltung durch Zahlen als Schlüsselkategorie in den Vordergrund, die beide Achsenkategorien miteinander verband. Nach mehrmaliger Prüfung der theoretischen Zusammenhänge ging ich davon aus, dass eine weitere Datenerhebung keine wesentlichen neuen Erkenntnisse bringen würde und ich alle relevanten Theoriefragmente entwickelt hatte, d. h. ein theoretischer Sättigungseffekt eingetreten war. Unter Zuhilfenahme meiner generativen Fragenkomplexe und meines sensibilisierenden Konzepts begann ich mit der finalen Ausarbeitung meiner Grounded Theory. Diese werde ich in Kapitel V detailliert darlegen. In einem nächsten Schritt wandte ich mich dann der Entwicklung meiner Typologie zu.

### *Arbeitsschritt 4: Identifikation zentraler Kriterien einer Typenbildung und Entwicklung einer Typologie*

Mein Vorgehen bei der Typenbildung orientierte sich weitgehend an der vierstufigen Systematik von Kelle und Kluges (2000). Eine Typologie ist das Ergebnis eines Sortierungs- und Klassifikationsprozesses, bei welchem ein empirischer Phänomenbereich anhand spezifischer Merkmale oder Merkmalskombinationen in spezifische Gruppen bzw. Typen differenziert wird. Angestrebt werden ein Maximum an *interner Homogenität* der Typen sowie ein Höchstmaß an *externer Heterogenität* zwischen den Typen (vgl. Kelle / Kluge 2000: 85). Erreicht ist dies, wenn „Elemente innerhalb eines Typus möglichst ähnlich sind“ während sich die „Typen voneinander möglichst stark unterscheiden“ (vgl. Kluge 2000: o.S.). Daher wird

auch zwischen der *Ebene der Typologie*, d. h. dem übergeordneten theoretischen Konzept bzw. der Oberkategorie, unter der sich die einzelnen Typen subsumieren lassen, sowie der *Ebene der Typen*, d. h. die spezifischen Subkategorien der Oberkategorie, differenziert.<sup>117</sup>

Theoretisches Vorwissen in Form sensibilisierender Konzepte ist für die Bildung von Typen von entscheidender Bedeutung. Eine empirisch begründete Typenbildung ist nur dann nachhaltig möglich, wenn theoretisches Vorwissen und empirische Analyse miteinander verschränkt werden (Kelle / Kluge 2000: 28ff.; Kluge 2000: o.S.). Daher bezog ich meine Typenbildung nicht nur auf entwickelte Kategorien, sondern auch auf das sensibilisierende Konzept meiner forschungsleitenden Fragenkomplexe und weitere theoretische Memos. Kluge skizziert die Typenbildung als vierstufigen Prozess. Dieses Vorgehen eignet sich zwar für die Typenentwicklung innerhalb der Grounded-Theory-Methodologie, ist aber nicht spezifisch für dieses entwickelt worden. Aus diesem Grunde konnte ich einige Arbeitsschritte abkürzen und andere leicht modifizieren.<sup>118</sup>

*Typenbildung Stufe I: Erarbeitung relevanter Vergleichsdimensionen anhand von  
Ähnlichkeiten und Unterschieden und Merkmalskombinationen*

Ein Typus ist verstehbar als eine spezifische Kombination bestimmter Merkmale. Aus diesem Blickwinkel verweisen die Begriffe Typus und Kategorie im Grunde auf dasselbe. Um einzelne Typen bilden zu können, muss zunächst eine theoretische Oberkategorie gefunden werden, die alle Typen umfasst und innerhalb derer diese Typen variieren. Diese Oberkategorie bzw. *Typologie* bildet den Ausgangspunkt einer Differenzierung in unterschiedliche Subkategorien bzw. *Typen*. Bei quantitativen Forschungen werden diese Kategorien meist bereits vorab definiert. Im Falle qualitativer Studien werden diese – wie

---

<sup>117</sup> In der Literatur zur Typenbildung findet sich eine Vielzahl von synonym verwendeten Begrifflichkeiten, die jenen der Grounded-Theory-Methodologie sehr ähnlich sind. Hier ist ebenso die Rede von Kategorien, Subkategorien, Merkmalen, Merkmalsausprägungen und Vergleichsdimensionen. Um Missverständnissen und Verwirrungen vorzubeugen, werde ich in der Semantik bei *Merkmalen*, *Kategorie* und *Subkategorie* bleiben.

<sup>118</sup> Die Entwicklung und Ausarbeitung meiner Typologie kann nur fallbasiert erfolgen. Aus diesem Grunde habe ich von einer variablenorientierten Clusteranalyse, wie sie mit MAXQDA möglich ist, abgesehen. Zu den Möglichkeiten der Clusteranalyse in MAXQDA siehe etwa Kuckartz 2010: 237ff.



demonstriert – im Analyseprozess aus dem Datenmaterial herausgearbeitet (vgl. Kluge 2000: o.S.). Ausgangspunkt meiner Typenbildung waren die Fragen:

*Welche Typen eines Digitalen-Selbst können unterschieden werden? Nach welchen Mustern werden sie geplant, generiert und reflektiert?*

Dabei betrachtete ich zunächst meine entwickelte Theorie und das zugrundeliegende Kategoriensystem, um einen Ansatzpunkt für eine Typenbildung zu finden.

Ein erster Gedanke war, dass abhängig von genutzten Artefakten und Artefakt-Kombination innerhalb von Self-Tracking-Praxen jeweils auch ein unterschiedlicher Typ eines Digitalen-Selbst entstehen würde. Mit wurde jedoch schnell bewusst, dass dieser Ansatzpunkt in der Konsequenz in einer nicht-abschätzbaren Vielzahl von Typen resultiert, deren theoretische Relevanz und Sinnhaftigkeit fraglich war. Meine Typologie musste sich somit an fundamentalen Aspekten orientieren. Dabei fiel mir die Kategorie Erkenntnisinteressen auf. Self-Tracking zielt auf die Ermöglichung von Erkenntnis und den Aufbau von Wissen. Beides erfolgte jedoch nicht willkürlich, sondern orientiert sich an ganz spezifischen Interessen. Das heißt, bestimmte Gegenstandsbereiche oder *Arten des Wissens* sind konstitutiv für die Planung, Generierung und Reflexion. Dabei können Selbstwissen, Gestaltungswissen sowie Praxiswissen als Ziel und Ergebnis von Self-Tracking-Praxen unterschieden werden – hierzu später mehr. Sie bestimmen den Vollzug von Self-Tracking-Praxen in wesentlich fundamentalerer Weise als die (anschließende) Wahl von Artefakten oder Methoden und sind daher für eine Typenbildung bestens geeignet. Damit hatte ich meine Typologie und mögliche Typen zunächst einmal identifiziert.

#### *Typenbildung Stufe II: Gruppierung der Fälle und Analyse empirischer Regelmäßigkeiten*

In einem nächsten Schritt geht es um die Analyse der empirischen Relevanz und die Zuordnung jeweiliger ‚Fälle‘ zu den jeweiligen Subkategorien (vgl. Kelle / Kluge 2000:96). Als Hilfsmittel können dabei Mehrfeldertafeln genutzt werden, in denen entsprechende Subkategorien in Zeilen und Spalten angeordnet werden.<sup>119</sup> Dergestalt lässt sich ein Überblick

---

<sup>119</sup> Für nähere Ausführungen zum Aufbau und zur Nutzung von Mehrfeldertafeln bei der Typenbildung siehe Kelle / Kluge 2000: 96f.; Kluge 2000: o.S.

über alle, möglicherweise relevanten, Kombinationsmöglichkeiten gewinnen, die eine strukturierte Einzelfallanalyse erleichtern (vgl. ebd.: 96f.). Einzelne Fälle müssen dabei auch mit den Fällen andere Subkategorien (Typen) verglichen werden, um die interne Homogenität und externe Heterogenität sicher zu stellen.

Durch den permanenten Vergleich von Fällen miteinander sowie den konstanten Dialog zwischen Daten und theoretischen Überlegungen während meiner Codierungsphasen war die Kategorie Erkenntnisinteressen bereits theoretisch solide ausgebaut und auch hinsichtlich ihrer Subkategorien gut kontrastiert. Die Nutzung einer Mehrfeldertafel erachtete ich aus diesem Grund als überflüssig. Allerdings nutzte ich diese Stufe der Typenbildung, um die interne Homogenität und externe Heterogenität meiner Subkategorien anhand der entsprechend codierten Stellen im Datenmaterial erneut zu prüfen.

#### *Typenbildung Stufe III: Erklärung und Verständnis der Sinnzusammenhänge*

Diese Stufe der Typenbildung strebt über die reine Deskription der Typen hinaus und zielt auf deren tieferes Verständnis. Dafür müssen die genauen internen und externen Sinnzusammenhänge der einzelnen Typen geklärt werden. Dieser Schritt führt dabei häufig zu einer weiteren Ausarbeitung und Differenzierung der Subkategorien bzw. Typen (vgl. Kluge 2000: o.S.).

Ich nutzte diese Stufe, um die Subkategorien sowie die theoretischen Beziehungen zwischen den einzelnen Typen genauer zu definieren und auszuarbeiten. Methodisch ähnelte dabei mein Vorgehen dem Prozess des axialen und selektiven Codierens. Das bedeutet, ich sortierte meine für die Typenbildung relevanten Kategorien erneut. Dabei bestimmte ich Erkenntnisinteressen als Schlüsselkategorie sowie Selbstwissen, Gestaltungswissen und Praxiswissen als Kernkategorien. Geleitet von den Fragestellungen: *Welche Typen eines Digitalen-Selbst können unterschieden werden?* und: *Nach welchen Mustern werden sie geplant, generiert und reflektiert?*, skizzierte ich ausgehend von diesen Achsenkategorien den ‚typischen‘ Verlauf entsprechender Self-Tracking-Praxen.

#### *Typenbildung Stufe IV: Charakterisierung der Typen*

Klassischerweise endet der Prozess der Typenbildung mit einer möglichst detailreichen Beschreibung der gebildeten Typen und entsprechenden Sinnzusammenhängen (vgl. Kelle / Kluge 2000: 105). Meine Skizzierung der Typen und der entsprechenden Verläufe des Self-Trackings formulierte ich nun aus. Dabei differenzierte ich zwischen den drei Typen 1) *erkenntnisorientiertes Digitales-Selbst*, 2) *therapeutisches Digitales-Selbst* sowie 3) *praxisorientiertes Digitales-Selbst*. Gleichzeitig war es mir möglich, im Rahmen der Typenbildung spezifische Motivationen von Self-Trackerinnen herausarbeiten, die diese zur Planung, Generierung und Reflexion eines entsprechenden Digitalen-Selbst animieren. Auf dieser Grundlage entwickelte ich alsdann spezifische Typen von Self-Trackerinnen, die mit einem jeweiligen Digitalen-Selbst in Verbindung stehen. Diese Typen sind die *Narzisstin*, die *Hypochonderin* sowie der *Nerd*. Hierzu später mehr im Kapitel V.

Mit diesem finalen Schnitt beendete ich dann im März 2019 die empirischen Arbeiten meiner Dissertation und begann mit der Verschriftlichung meines Forschungsprozesses sowie anschließend mit der Niederschrift meiner Ergebnisse (Kapitel V) und deren Reflexion (Kapitel VI).

### **4.3 Methodenreflexion – persönliche Bewertung des Nutzens der Grounded-Theory-Methodologie im forschungspraktischen Kontext**

Im Kontext meiner zentralen Forschungsfrage und der Ziele meiner Arbeit hat sich die Grounded-Theory-Methodologie als ein analytisch opportuner und theoretisch ertragreicher Forschungsstil bewährt. Auch ihre Methodentriangulation mit der Autoethnographie brachte meiner Forschungsarbeit einen entscheidenden analytischen Mehrwert.<sup>120</sup> Dank des Einsatzes der Grounded-Theory-Methodologie war es mir möglich, auf produktive und kreative Weise bedeutsame theoretische Aspekte meines Untersuchungsgegenstands aus den Daten herauszuarbeiten und diese schrittweise zu einer theoretisch gehaltvollen

---

<sup>120</sup> Eine spezifische Reflexion der Methodentriangulation erfolgt im Kapitel VI.

gegenstandsbezogenen Theorie zu verknüpfen. Dabei leistete mir die Methodologie auch gute Dienste bei der Entwicklung meiner Typologie.

In Hinblick auf meine umfangreiche und gehaltvolle Datenbasis hat sich ebenso MAXQDA als ein effektives und effizientes Hilfsmittel erwiesen. Die Software ermöglichte mir ein übersichtliches und einfaches Datenmanagement. Codierte Stellen in den Daten lassen sich dabei umstandslos wiederfinden und im Lichte neuer Erkenntnisse prüfen und bearbeiten. Die Möglichkeit, Audio- und Videodateien direkt, d. h. ohne deren mühsame und zeitraubende Transkription, codieren zu können, ist nicht nur ein zeitstrategischer Vorteil. Im Lichte der Grounded-Theory-Methodologie ermöglicht dieser Umstand ebenso den problemlosen Einbezug und die einfache Prüfung weiterer potenziell theoretisch relevanter Daten. Der Forschenden ermöglicht dies zusätzliche analytische Freiheiten auf dem Weg zur Entfaltung einer gesättigten gegenstandsbezogenen Theorie. Funktionen wie die *lexikalische Suche* oder *MAXMaps* konnte ich ebenso gewinnbringend für meine Forschungsarbeit nutzen. Viele Funktionen der Software blieben meinerseits allerdings ungenutzt. Das Erlernen der Funktionsweise sowie der unterschiedlichen Funktionen der Software forderte gleichwohl einen gewissen Zeitaufwand. Allerdings wäre mein Forschungsvorhaben angesichts seiner Komplexität, d. h. hinsichtlich der Zielsetzungen sowie des Umfangs und Gehalts meiner Datenbasis, ohne dieses technische Hilfsmittel nicht oder zumindest nicht innerhalb des zeitlichen Rahmens, zu schaffen gewesen.

Als Novize der Grounded-Theory-Methodologie hatte ich jedoch gerade zu Beginn meiner Analyse mit einer Reihe von Schwierigkeiten und Problemen zu kämpfen. Diese ergaben sich zuvorderst aus den für mich bis dahin ungewohnten methodischen Freiheitsgraden und der Flexibilität des Forschungsstils. Rückblickend betrachte ich diese zwar als substanzielle methodische und erkenntnistheoretische Vorteile, zu Anfang meiner Codierungsarbeiten war damit aber ein nicht unerhebliches Maß an Unsicherheit und Frustration verbunden. Was bei der Lektüre der entsprechenden Methodenliteratur relativ klar verständlich und eindeutig erscheint, entpuppt sich im direkten Kontakt mit den Daten als lediglich grobe Richtlinie und vager Orientierungspunkt. Die in solchen Fällen erneut zurate gezogene Literatur bot häufig keine spezifischen Antworten oder Lösungsansätze. Dadurch kam der gesamte Analyseprozess immer wieder auf frustrierende Weise ins Stocken. Ein

Beispiel hierfür ist der gesamte Themenkomplex der Kategorienfindung. Kuckartz (2010) merkt hierzu berechtigterweise an:

*In der klassischen sozialwissenschaftlichen Methodenliteratur wird dem Thema Kategorien und Kategorienfindung keine sonderliche Aufmerksamkeit gewidmet. Was überhaupt eine Kategorie ist und wie man Kategorien bildet, wird in Methodentexten meist nicht weiter problematisiert, sondern stillschweigend vorausgesetzt, d. h. man unterstellt, dass die Fähigkeit zum Bilden von Kategorien als Alltagstechnik bei jedem vorhanden ist (Kuckartz 2010: 58).*

Das Bilden und sinnvolle Benennen von Konzepten und Kategorien erfordert jedoch viel Geduld und Übung. Ein anderes Beispiel für meine anfänglichen Schwierigkeiten war das Ausarbeiten von Kategorien in Subkategorie, Merkmal und Merkmalsausprägung sowie in Ursachen, Strategien, Konsequenzen oder Bedingungen. Nicht nur ist ihre begriffliche und theoretische Konzeption bereits in der Literatur häufig widersprüchlich. In der Forschungspraxis war es gelegentlich eine langwierige und mühsame Aufgabe, Konzepte und Kategorien als solche zu identifizieren, zu konzeptualisieren und logisch aufeinander zu beziehen. So fiel mir des Öfteren auf, dass frühe Konzepte sich später als Merkmale oder Merkmalsausprägung anderer Kategorien herausstellten. Dies ergab sich für mich aus logischen Überlegungen. Ob dieses Vorgehen bzw. diese Möglichkeit innerhalb der Grounded-Theory-Methodologie so vorgesehen oder aus methodologischer Perspektive überhaupt zulässig ist, darüber finden sich in der Literatur keine Auskünfte.

Ein anderes Problem bestand in der Kombination aus der datenbasierten und abduktiven Bildung von Ursachen, Strategien, Konsequenzen und Bedingungen. In den meisten Fällen konnte ich entwickelte Kategorie als das eine oder andere identifizieren und logisch zueinander in Beziehung setzen. Bei manchen Kategorien aber konnte ich deren Ursachen, Strategien, Konsequenzen und Bedingungen nur auf Basis kreativer Schlüsse, statt anhand codierter Textstellen und bereits gebildeter Konzepte und Kategorien, entwickeln. Der Grund hierfür liegt darin, dass manche Phänomene den Daten auf derart abstrakte oder subtile Weise implizit sind, dass sie sich nicht sinnvoll codieren lassen. Sie ergeben sich durch theoretische Vergleiche oder transzendierende Überlegungen. Auch hier sind die Grenzen zwischen den „guidelines and rules of thumb“ (Strauss 2010: 7) der Grounded-Theory-Methodologie und methodologischen Regelverstößen, meiner Meinung nach, unklar bis beliebig. In der Konsequenz kann das bedeuten, dass unerfahrene Forscherinnen bei der

Herstellung von Verhältnissen zwischen Kategorien einem endlosen Regress anheimfallen. Wie Verhältnisse herzustellen sind, ist vor allem eine Frage des theoretischen Kontextes und der Fragestellung. Aus diesem Grund kann ich mich nur für die Nutzung sensibilisierender Konzepte aussprechen, welche mir eine deutliche Hilfe waren.

Zu vielen dieser Probleme und Unsicherheiten konnte ich durch die Konsultation meiner beiden Betreuerinnen oder in Gesprächen mit befreundeten Wissenschaftlerinnen Lösungsideen erarbeiten. Ein Vorgehen, das auch innerhalb der gängigen Forschungsliteratur immer wieder empfohlen, aber unter Umständen nicht so einfach umzusetzen ist. Wie erwähnt ist häufig genug die Forschende auf die eigene Kreativität, Interpretation der Methodologie und deren praktische gegenstandsspezifische Umsetzung angewiesen. Hinsichtlich einer Vielzahl von Aspekten ist die Grounded-Theory-Methodologie, meiner Ansicht nach, daher genau das: in Wechselspiel aus Interpretation, praktischer Anwendung und methodischer Anwendbarkeit.

Mein Resümee an dieser Stelle ist, dass die Grounded-Theory-Methodologie ein nützliches und sinnvolles Instrument ist, um bislang wenig erschlossene Untersuchungsgegenstände zu erforschen. Ihr analytischer Mehrwert besteht darin, in den Aussagen der Angehörigen einer sozialen Gruppe bestimmte Denkmuster, Handlungskonzepte und sprachliche Eigenarten erschließen zu können – nicht mehr und nicht weniger. Das Suchen, Interpretieren und In-Beziehung-Setzen solcher Konzeptionen bildet die Hauptaufgabe der Forscherin in der Grounded-Theory-Methodologie. Ihr zentrales Handwerkszeug sind ihre eigenen Interpretationsleistungen. Die Methodologie muss dabei vor allem durch ihre praktische Anwendung erlernt werden, da Lehrbücher nur einige grundlegende Prinzipien und Kerngedanken aufzeigen (können). Das Learning-By-Doing sollte immer auch den regelmäßigen Austausch mit anderen, bestenfalls erfahrenen, Grounded-Theory-Methodologie-Forscherinnen implizieren. Novizinnen ersparen sich dergestalt unter Umständen Irrwege, Missverständnis und damit einhergehende Frustration. Fest steht ebenso, dass die Grounded-Theory eine durchaus fordernde und anspruchsvolle Methode ist, die nach Kreativität und selbstbewussten Lösungen und Entscheidungen verlangt. Hat man jedoch erst einmal ein gewisses Gespür und eine ‚eigene Interpretation‘ für die Methodologie entwickelt, geht sie meist recht intuitiv von der Hand.

## KAPITEL V: DIE FORSCHUNGSERGEBNISSE DER GROUNDED-THEORY-METHODOLOGIE

### Einleitung

Mit diesem Kapitel wende ich mich den finalen Forschungsergebnissen meiner Arbeit zu. Beginnen werde ich damit, meine Kategorien samt ihren Merkmalen und Merkmalsausprägungen entlang meiner iterativ entwickelten Argumentationslinie zu beschreiben. Ausgangspunkt dieser bildet das Prinzip *Selbsterkenntnis durch Zahlen*, das ich als Schlüsselkategorie meiner Grounded Theory herausarbeiten konnte. Somit beginnt die Rekonstruktion meiner Ergebnisse auch mit der Erläuterung dieser Kategorie (5.1). Alsdann wende ich mich der ersten meiner beiden Achsenkategorien in Form der *Self-Tracking-Praxis* zu (5.2). Wie ich in meinen Ausführungen deutlich machen werde, schließen sich an diese Achsenkategorie die drei Kernkategorien *Projektplanung* (5.3), *Datenerhebung* (5.4) und *Auswertung* (5.5) samt ihren jeweiligen Subkategorien an, die ich anschließend eingehend erläutern werde.<sup>121</sup> Daraufhin wende ich mich der zweiten Achsenkategorie in Form der *Quantified Self-Community* (5.6) zu. Ausgehend von der zugehörigen Kernkategorie *Wissens- und Meinungs austausch* werde ich ebenso deren theoretische Verhältnisse zu ihren Subkategorien beschreiben. Die folgende Abbildung 14 dient dazu, die skizzierten Zusammenhänge nochmal zu visualisieren.

---

<sup>121</sup> Ich mache mir unterschiedliche Begriffsverwendungen von Schlüssel-, Kern- und Achsenkategorien durch die unterschiedlichen Autor\*innen zu Nutze, indem ich sie im Rahmen meiner Arbeit neu definiert habe. Siehe hierzu Kapitel IV: 172.

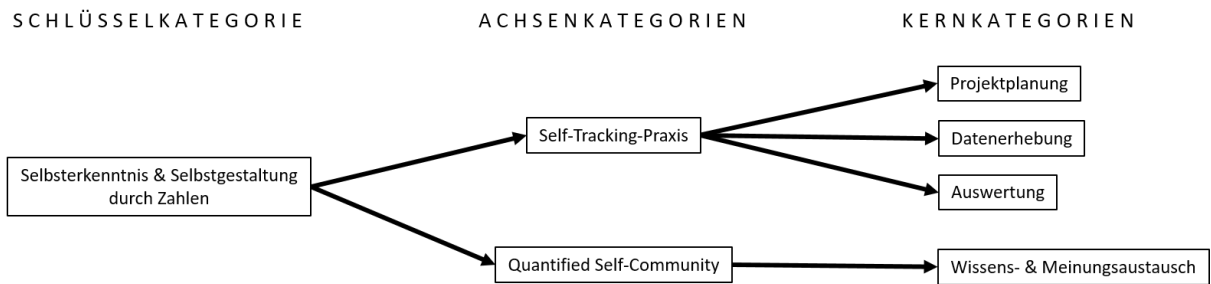


Abbildung 14: Schlüssel-, Kern- und Achsenkategorien

Das Resümee an dieser Stelle ist also, dass *Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung* durch Zahlen die Schlüsselkategorie meiner Theorie darstellt. Hieran schließen sich die beiden Achsenkategorien *Self-Tracking-Praxis* und *Quantified Self-Community* an. Während die Achsenkategorie *Self-Tracking-Praxis* die Kernkategorien *Projektplanung*, *Datenerhebung* und *Auswertung* impliziert, bildet der *Wissens- und Meinungs-austausch* die Kernkategorie der *Quantified Self-Community*. Diese Argumentationslinie bildet den roten Faden für die Entfaltung der gegenstandsbezogenen Theorie (5.7) sowie für die Beantwortung meiner zentralen Forschungsfrage. Mein sensibilisierendes Konzept werde ich zu diesem Zweck im Lichte meiner Forschungsergebnisse überarbeiten und erweitern. Im Rekurs auf meine entwickelten Kategorien und meine Theorie werde ich dieses Kapitel mit der Darlegung der drei Typen eines Digitalen-Selbst schließen (5.8).

Wo immer dies möglich ist, werde ich meine Ausführungen durch Beispiele, in Form direkter Zitate, aus dem Datenmaterial illustrieren und gleichzeitig die Auswahl und theoretische Ausarbeitung meiner Kategorie begründen.<sup>122</sup> Deutlich werden wird, dass einige meiner Erkenntnisse nicht direkt auf Formulierungen im Datenmaterial rückführbar sind. Häufig ergaben sich insbesondere Merkmale und Merkmalsausprägungen erst durch systematische theoretische Vergleiche sowie durch abduktive Schlüsse. Diese meist sehr komplexen Überlegungen und Abwägungen werde ich nur in Einzelfällen nachzeichnen.

---

<sup>122</sup> Bei Teiltranskriptionen der Videomitschnitte nutze ich eine *vereinfachte Transkription*, d. h., vorhandene Dialekte habe ich möglichst wortgenau ins Hochdeutsche bzw. Englische übersetzt; Satzabbrüche, Stottern, Füllwörter, Lautäußerungen und Wortdoppelungen habe ich ausgelassen. Interpunktion habe ich zum Zwecke der Lesbarkeit gesetzt.



Aus stilistischen Gründen werde ich in meinen Ausführungen weitgehend auf die Begriffe *Kategorien*, *Merkmale* und *Merkmalsausprägungen* verzichten, um hölzerne Formulierungen zu vermeiden. Theoretische Konzeptionen im Sinne der Grounded-Theory-Methodologie werde ich durch unterschiedliche Rahmungen kenntlich machen, d. h. beschriebene Phänomene als Kategorie, Merkmal, Merkmalsausprägung markieren.

Über die Darlegung meiner Forschungsergebnisse erarbeite ich zunächst die theoretischen Elemente, die ich benötige, um die einzelnen Praxen und ihr Zusammenwirken im Praxisverbund des Self-Trackings hinsichtlich jeweiliger Handlungsvollzüge und deren impliziten Wissens zu beschreiben. Daher werde ich im Folgenden den Begriff der Praxis erst innerhalb meiner finalen Theorieentfaltung tiefgehend theoretisch aufschlüsseln. Aus ähnlichen Gründen werde ich zunächst auch die Begriffe soziotechnische Konstellation oder die Rede vom Digitalen-Selbst vermeiden.

Eine wichtige Beobachtung in meinem Datenmaterial möchte ich vorwegstellen. Es gibt keinen einheitlichen Konsens darüber, was genau die Quantified Self-Community ist und an wen sie sich richtet; was genau unter einer *Selbsterkenntnis durch Zahlen* oder der zentralen Formel  $N=1$  zu verstehen oder was die genaue Zielsetzung des Self-Trackings ist. In der Folge weisen Begrifflichkeiten und Konzeptionen, die sich im Datenmaterial finden, immer auch gewisse individuelle Färbungen und Variationen auf. Sie repräsentierten das Ergebnis persönlicher Interpretationen und Bedeutungsschwerpunkte. Ihre Schnittpunkte bildeten die Grundlage für die Entwicklung der nachfolgenden Kategorien.

## **5.1 Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen – Schlüsselkategorie und ideologisches Konstitut der Self-Tracking-Praxis und der Quantified Self-Community**

Zu Beginn der Darlegung meiner Forschungsergebnisse wende ich mich also der Beschreibung der Schlüsselkategorie Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen zu, welche die beiden Achsenkategorien Self-Tracking-Praxis und Quantified Self-Community miteinander verschränkt. Diese Schlüsselkategorie beschreibt den substanziellen

Kerngedanken des Self-Trackings in der Quantified Self-Community. Gleichzeitig illustriert sie das Credo der Community, d. h. die zentrale Überzeugung, die deren Teilnehmerinnen miteinander verbindet. Wie ich noch deutlich machen werde, bildet diese Überzeugung zudem eine Art *Slogan*, mit dem sie sich auch nach außen als Gemeinschaft darstellt. In Kombination mit dem Logo der Quantified Self-Community ist dieser Slogan Teil ihrer ‚Corporate Identity‘.

### **5.1.1 Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen – Symbiose zwischen Subjektivität und Objektivität sowie zwischen Mensch und technischem Artefakt**

Die Schlüsselkategorie *Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen* bildet das ideentheoretische Fundament von Self-Tracking-Praxen in der Quantified Self-Community und ist eben aus diesem Grund von zentraler Bedeutung für meine Theorieentwicklung. Sie beschreibt die Überzeugung, dass eine Selbsterkenntnis durch Zahlen machbar, sinnvoll und erstrebenswert ist. Dies auch deshalb, weil sie eine effektive Gestaltung des Selbst ermöglicht. Die meisten Aspekte des persönlichen Lebens – so die Argumentation – sind dem Menschen nur schlecht, vage oder gar nicht zugänglich und damit auch kaum beeinflussbar. Dies betrifft die meisten körperlichen Phänomene, das Sozialverhalten, emotionale Schwankungen, geistige Leistungsfähigkeit sowie deren Wechselwirkungen mit der physiologischen Umwelt. Sie sind weitgehend der sinnlichen Erfahrbarkeit und kognitiven Erkenntnisfähigkeit entzogen. Der Mensch ist im Wesentlichen auf sein ‚Bauchgefühl‘, d. h. sein subjektives Erleben bzw. seine subjektive Wahrnehmung, angewiesen. Aus dieser kann er nicht heraustreten, denn „our observations are always from our frame of reference“ (V002/TC: 0:11:50 – 0:11:55). In der Konsequenz kommt es zu Verzerrungen und Täuschungen der Wahrnehmung des eigenen Selbst und der Umwelt. Die Schlussfolgerung hieraus bringt eine Self-Trackerin<sup>123</sup> auf den Punkt:

---

<sup>123</sup> Alle im Weiteren zitierten Personen aus der Quantified Self-Community wurden – wo möglich – auch hinsichtlich ihres Geschlechts anonymisiert. Daher verwende ich hier weiterhin das generische Feminin. Ausnahme bilden solche Zitate aus denen das Geschlecht einer entsprechenden Person direkt ersichtlich wird. Aus Gründen der Verständlichkeit und korrekten Wiedergabe wurde hier auf das generische Feminin verzichtet.

*Man kann sich in verschiedenen Sachen wirklich nicht nur auf sein Gefühl verlassen. So. Das ist eine wissenschaftliche Tatsache. Das hat wahrscheinlich jeder auch schon mal irgendwo erlebt (V011/C: 0:03:30 – 0:03:39).*

Die zentrale Auffassung in der Quantified Self-Community ist, dass eine substanzielle, d. h. faktenorientierte und faktenbasierte, Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung allein auf Grundlage des subjektiven Empfindens und der subjektiven Wahrnehmung nicht möglich ist. Vielmehr sind hierfür verlässliche, i.w.S. ‚objektive‘ Zahlenwerte notwendig. Erst eine durch Artefakte geschaffene Messbarkeit und die numerische Beschreibung eröffnen elementare Erkenntnisse über Lebensaspekte, die jenseits der sinnlichen und kognitiven Fähigkeiten des Menschen liegen. Dergestalt können „Daten über einen selbst helfen [...] Erkenntnisse zu machen, die man sonst nicht wahrnehmen würde“ (V011/TC: 0:10:16 – 0:10:24), denn „[ä]hnlich einem Spiegel liefern die (...) erfassten Daten über uns selbst, eine Möglichkeit, uns zu reflektieren und zu erkennen“ (QSB58/Z: 10 – 11). „Im Vordergrund“ stehen in der Quantified Self-Community stets „die persönlichen Erkenntnisse, welche aus den Daten abgeleitet werden können“ (QSB58/Z: 5-7).<sup>124</sup>

Der Sinnspruch der Quantified Self-Community ‚Selbsterkenntnis durch Zahlen‘ bringt die Überzeugung zum Ausdruck, dass Self-Tracking-Artefakte und ihre produzierten Daten den Menschen helfen können, die Grenzen und Beschränkungen seiner subjektiven Wahrnehmung und damit seiner Erkenntnisfähigkeit, zu überwinden. Auf diese Weise werden substanziellere Erkenntnisse „auf dem Weg zur Entdeckung des eigenen Ichs“ (QSB25/Z: 37-38) möglich. Entsprechende Selbsterkenntnisse ermöglichen eine gezielte Modifikation von Lebensaspekten, da deren Verfasstheit dem Bewusstsein zugänglich gemacht wird. Dadurch eröffnen sich Möglichkeiten der Selbstkontrolle, Verhaltensorientierung und bewussten Verhaltensänderung. Hierauf werde ich weiter unten noch genauer eingehen.

---

<sup>124</sup> Bei allen Zitaten, die Texten in der Facebookgruppe oder dem Quantified Self-Blog entnommen wurden, wurde auf das übliche ‚[sic!]' verzichtet. Rechtschreibungs- und Grammatikfehler wurde also mitübernommen und nicht markiert.

## Symbiose

Tatsächlich möglich wird diese Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung, nach Ansicht der Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community, durch eine *Symbiose* zwischen der Subjektivität des Menschen und der antizipierten Objektivität von Technik und Daten. Die Symbiose ist also das funktionale Zentrum, durch das Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung erst umsetzbar wird, was ihre Bedeutsamkeit für die angestrebte Grounded Theory unterstreicht. Das Konzept der Symbiose referiert damit auf ein befriedetes und produktives Verhältnis zwischen menschlicher Wahrnehmung, Kognition und Urteilsfindung mit der Neutralität, die Zahlen, Daten und Self-Tracking-Artefakte verheißen. „Der Selftracker huldigt also nicht den Daten (alleine) um der subjektiven Wahrnehmung abzuschwören“ (QSB57/Z: 20-21), stattdessen „geht es vielmehr um die Symbiose von Gefühlen und Fakten. Ein durch konkrete Informationen unterstütztes Selbst- und Körpergefühl“ (ebd.: 18 – 20). Eine andere Trackerin beschreibt dieses Verhältnis so: „I use a sensor or data to calibrate my inner sensor“ (V002/TC: 0:31:01-0:13:07). Merkmal der Symbiose ist somit die Verschränkung eines komplexen – und in der Wissenschaft tradierten – Dualismus zwischen den beiden Merkmalsausprägungen *Subjektivität* und *Objektivität*.

*Subjektivität* verweist auf die sinnliche Selbst- und Weltwahrnehmung auf der Basis von Empfinden, Intuition, Introspektion und persönlichen (Wert-)Urteilen. Die Wahrnehmung des eigenen Selbst und seiner Verhältnisse zur Umwelt durch die menschlichen Sinne und die kognitiven Fähigkeiten wird seitens der Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community nur als bedingt verlässlich angesehen. Jedoch wird die menschliche Urteilsfähigkeit, d. h. der logische und kreative Verstand, als bedeutsam für die Sinngebung von Daten angesehen. Zahlen und Daten werden mit Verlässlichkeit, Neutralität, Präzision und *Objektivität* assoziiert. Daher werden sie auch mit einem Faktenwissen und Wissenschaftlichkeit gleichgesetzt. Gegenüber subjektiver Wahrnehmung und Empfinden ermöglichen sie „einen unvoreingenommenen Blick auf den Verlauf des eigenen Lebens“ (QSB25/Z: 35-36). In der idealtypischen Symbiose wird beides strategisch miteinander verschränkt. Bei der Erhebung von Informationen bzw. Daten sollen subjektive Wahrnehmung und Empfinden als potenzielle Störfaktoren soweit wie möglich ausgeklammert werden, um Fehlern oder Verzerrungen vorzubeugen. Stattdessen soll mittels Self-Tracking-Artefakten „subjektives Empfinden zu

objektiven Werten“ (V017/TC: 0:21:48 – 0:21:52) gemacht werden, „ohne dass [die Nutzerin] die Daten zu sehr beeinflusst beim Eingeben“ (V018/TC: 0:19:12-0:19:15).

Innerhalb der Planung von Self-Tracking-Praxen wird versucht dies dadurch zu erreichen, dass die Datenerhebung sowie die Aggregation und Visualisierung der Daten so weit wie möglich automatisiert bzw. technisiert wird – hierzu später mehr. Vermutungen und intuitive Bauchgefühle sollen somit durch objektive Werte bzw. Daten ersetzt werden. Anschließend können diese Daten – mittels des logischen Verstands – interpretiert und bewertet werden:

*Mich interessiert neben meiner subjektiven Wahrnehmung vor allem auch eine objektive Wahrnehmung zu mir. Und zwar Fakten. Es gibt einen messbaren Wert und den kann ich vergleichen. Und den kann ich komplett entkoppeln von meinem persönlichen Empfinden, interpretieren und bewerten (V011/TC: 0:03:43-0:04:00).*

Dergestalt, so die Vorstellung, werden die Grenzen subjektiver Wahrnehmung überwunden und die Erkenntnis und das Verständnis des eigenen Selbst auf verlässliche Daten aufgebaut, d. h., es geht darum, „bestimmte Sachverhalte mit validen Informationen zu untermauern“ (V025/TC: 0:01:24 – 0:01:29). Auf Basis solcher validen Informationen kann auch eine effektive Selbsterkenntnis aufbauen. Unterstrichen wird dabei, dass dies keine völlig abwegige Idee darstellt, sondern Teil der Kulturgeschichte des Menschen ist:

*Das ist etwas, das hat es auch schon immer gegeben, dass Menschen Leistung messen, in objektiven Zahlen, und diese wiederum nutzen, um sich selbst zu verbessern oder zu verstehen (V011/TC: 0:05:15 –0:05:25).*

Das skizzierte symbiotische Verhältnis zwischen Subjektivität und Objektivität steht dabei stellvertretend für eine idealtypische Vernetzung zwischen Mensch und der datenproduzierenden Technik, die sich möglichst umstandslos und unauffällig in den Alltag der Nutzerinnen einfügen soll. Allerdings werden die heute auf dem freien Markt erhältlichen Self-Tracking-Artefakte nicht als Ultima Ratio angesehen, sondern ebenso deren Grenzen anerkannt:

*Ich glaube, man muss weg von der Idee, dass diese Daten mit Consumer-Geräten Hundertprozent genau sind. Das sind die nicht (V017/TC: 0:19:52 – 0:20:01).*

Zugestanden wird, dass aktuelle Self-Tracking-Artefakte lediglich in der Lage sind, bestimmte Richtwerte oder Trendinformationen zu liefern. Genau aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Nutzerin bzw. der Mensch sich mittels seines Verstandes mit den Daten auseinandersetzt.

Abseits einiger weniger Skeptikerinnen sind viele Teilnehmerinnen der Meinung, dass durch technischen Fortschritt jedoch die derzeitigen Grenzen und Mängel überwunden werden können. Dabei visionieren sie auch bereits Potenziale der Symbiose für eine zukünftige Gesellschaft:

*Mit der zunehmenden Vermessung unseres Alltags und den daraus resultierenden Erkenntnissen über unsere Bedürfnisse werden wir eine Umwelt schaffen, die mit uns durchgehend kommuniziert. Sensoren werden uns anzeigen, wann wir essen, laufen, schlafen, arbeiten und Kontakte knüpfen sollen, um unser Wohlbefinden zu optimieren (QSB38/Z: 70 – 73).*

### **5.1.2 Bewusstsein – Ausgangspunkt für Selbstkontrolle, Verhaltensorientierung und Verhaltensänderung**

Durch die durch Symbiose von Subjektivität und Objektivität ermöglichten Erkenntnisse wird ein *Bewusstsein* für unbewusste, unterbewusste, affektive, impulsive, unreflektierte und unzugängliche Aspekte des eigenen Selbst geschaffen. Eben jene Aspekte, die, nach Ansicht der Quantified Self-Community, ohne die Hilfe von Technik und Daten nicht erfahrbar sind. Bewusst und damit beeinflussbar werden sollen die Wechselwirkungen zwischen Verhaltensweisen, körperlichen Phänomenen, emotionalen Regungen, kognitiven Leistungen und physiologischer Umwelt, die sich der subjektiven Wahrnehmbarkeit entziehen, aber als unbewusste Elemente auf das eigene Leben einwirken. Viele Verhaltensweisen im Alltag verlaufen unbewusst bzw. unterbewusst in Form von Routinen, Affekten oder situativen Impulsen. Da sie dem Individuum meist nicht direkt gegenwärtig sind, sind ihre Auswirkungen auf Emotionen, Körper, Kognition und physiologische Umwelt und deren Wechselbeziehungen nicht erkenn- und daher nur schwer veränderbar. Sie verlaufen subtil und räumlich sowie zeitlich ausgedehnt. Beispielsweise lassen sich die genauen Auslöser für nachteilige oder schädliche mentale Zustände, wie Depressionen, Gedankenkreisen, Selbstzweifel, Ängste oder Stress ohne fremde Hilfe kaum identifizieren, denn sie liegen in unterbewussten Prozessen verankert und sind die Folgen von Ereignissen oder Verhaltensweisen in der Vergangenheit.

Auch die entsprechenden Symptome verlaufen zunächst häufig latent bzw. unbewusst. Ein anderes Beispiel sind innerkörperliche Phänomene, wie Blutdruck, Herzschlag,

Hirnströme, Nährwerte und Kalorien oder Ähnliches, über die das Individuum ohne Hilfsmittel keine Informationen erhalten kann. Ungleichgewichte oder Probleme sind nur indirekt durch bestimmte Symptome erfahrbar. Deren mögliche Ursachen sind ohne Hilfe von Technik oder Fachleuten für das Individuum nicht sicher erkennbar, geschweige denn therapierbar.

Dadurch, dass viele Lebensaspekte sowie ihre Zusammenhänge und Wechselbeziehung kaum oder gar nicht direkt wahrnehmbar und erfahrbar sind, können sie auch nicht bewusst beeinflusst werden, um etwa negative und schädliche Einflüsse zu unterbinden. Wie ich noch anhand des Typus des *therapeutischen Digitalen-Selbst* eingehend aufzeigen werde, geht es in vielen Self-Tracking-Praxen darum, bestimmte ‚Mängel‘ zu beheben. Dafür ist es zunächst notwendig, deren Ursachen zu erkennen bzw. sich diese bewusst zu machen. Die Erkenntnis und Bewusstmachung der Ursachen wird mit der Herstellung von Handlungsfähigkeit assoziiert. Durch diese eröffnen sich Formen der Selbstkontrolle sowie Möglichkeiten der Verhaltensorientierung, um notwendige Verhaltensänderungen herbeizuführen. Sie ermöglichen eine Handlungsfähigkeit für das Individuum dahingehend, dass die Auswirkungen von Verhaltensweisen wahrnehmbar und beeinflussbar bzw. gestaltbar werden. Derart kann negativen Auswirkungen entgegengewirkt und ebenso der Effekt dieser Maßnahmen kontrolliert werden. Selbsterkenntnis durch Zahlen „creates a state of awareness“ (V002/TC: 0:10:24:0:10:26), d. h., „it gives you an awareness of your behavior and it is way easier to change things, if you’re aware of them“ (V007/TC: 0:10:57-0:11:07).

Die Ziele des über Selbsterkenntnis durch Zahlen hergestellten Bewusstseins liegen also in der Selbstkontrolle, Verhaltensorientierung und der dadurch ermöglichten Verhaltensänderung mit dem Ziel der Selbstgestaltung.

Die Merkmale des Bewusstseins bilden drei unterschiedliche Bewusstseinszustände, die sich durch eine Selbsterkenntnis durch Zahlen und deren praktische Umsetzung als Self-Tracking-Praxen erreichen lassen: Wahrnehmbarkeit, Beurteilbarkeit und Gegenwärtigkeit. Diese drei Merkmalsausprägungen sind nicht im Sinne eines ‚Entweder-oder‘ zu verstehen. Vielmehr bauen diese aufeinander auf bzw. bedingen sich wechselseitig. Etwas bewusst wahrnehmen zu können, ist die Voraussetzung dafür, es beurteilen zu können. Die Möglichkeit der Wahrnehmbarkeit und Beurteilbarkeit ist ihrerseits Bedingung dafür, gegenwärtig handeln zu können. Der Bewusstseinszustand der Wahrnehmbarkeit beschreibt die

Möglichkeit, Unbewusstes, Unterbewusstes und Unzugängliches aktiv, d.h. bewusst im Sinne von „You’re getting aware of what is going on“ (V009/TC: 0:10:33 – 0:10:35), wahrnehmen zu können. In ihrem Show-And-Tell berichtet eine Self-Trackerin davon, dass sie an chronischem Stress leidet, dem sie durch den Aufbau eines ‚Stress-Alarmsystems‘ versucht hat zu begegnen. Dieses System sollte ihr dabei helfen, sich der Momente, in denen sie gestresst ist, bewusst zu werden und deren Auslöser zu erkennen. Dazu resümiert sie:

*Having something to say ‚You’re stressed!‘, at the exact moment, when my body was feeling stressed, allowed me to see things; allowed me to make connections, that I was never been able to make before (V020/TC: 0:18:53 – 0:19:03).*

Die Möglichkeit der Wahrnehmbarkeit des Unbewussten und Unzugänglichen ermöglicht eine Beurteilung des Wahrgenommenen in dem Sinne von „was ist gut, was ist schlecht?“ (V017/TC: 0:13:45-0:13:47). Beurteilbarkeit des Erkannten ist eine zentrale Voraussetzung einer Orientierung des eigenen Verhaltens.

Der Zustand der Gegenwärtigkeit beschreibt die Möglichkeit, sich situativ bewusst für oder gegen eine Verhaltensweise entscheiden und somit gegenwärtig handeln zu können. Eine andere Self-Trackerin erzählt davon, wie sie früher in Stresssituationen übermäßig gegessen hatte. Seitdem sie Self-Tracking betreibt, stellt sie fest:

*Diese Information jetzt objektiv zur Verfügung zu haben, hilft mir, jetzt wirklich ganz bewusst darauf zu achten, zu dem Zeitpunkt, wo ich Stress habe, was ich mit meinem Essen mache und nicht mehr durch Essen Stress zu kompensieren (V007/TC: 0:09:57 – 0:10:11).*

In Hinblick darauf, das eigene Verhalten konsequent und gezielt zu verändern, lautet eine verbreitete Meinung unter den Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community sinngemäß:

*Eine bessere Entscheidung resultiert automatisch, wenn man sich besser bewusst ist (V021/TC: 0:31:15 – 0:31:20).*

Festgehalten werden kann hier also, dass die Schaffung von Bewusstsein durch eine Selbsterkenntnis durch Zahlen, unbewusste und unzugängliche Aspekte und Wechselwirkungen zwischen Verhalten, Körper, Emotionen, Kognition, physiologischer Umwelt in das Bewusstsein hebt, d. h., diese Aspekte und Wechselwirkungen werden wahrnehmbar und gegenwärtig und das Individuum handlungsfähig. Diese Handlungsfähigkeit ermöglicht gleichsam eine Selbstgestaltung durch Zahlen.



## Selbstkontrolle

Selbstkontrolle referiert auf Formen von Handlungsfähigkeit, die durch das Wissen bzw. das Bewusstsein über die Wechselbeziehung von Lebensaspekten möglich werden. Bewusstsein ermöglicht ein „being able to take control of yourself“(V009/TC: 0:11:22-0:11:29). Es lassen sich drei Facetten von Selbstkontrolle aus den Aussagen von Teilnehmerinnen der Community synthetisieren:

Selbststeuerung rekurriert auf die Fähigkeit der Selbstregulation des eigenen Verhaltens sowie von Emotionen, Impulsen und der Aufmerksamkeit durch das Individuum. Durch das Bewusstsein über Zusammenhänge und Wechselbeziehungen kann es das eigene Verhalten aktiv und auf bestimmte Weise beeinflussen bzw. steuern, um unerwünschte Zustände oder Folgen zu vermeiden. So beschreibt die Self-Trackerin ihre Interaktion mit dem Stress-Alarmsystem folgendermaßen:

*I need something to tell me, when I'm feeling stressed and then I stopped and calmed myself down (V020/TC: 0:07:29-0:07:34).*

Eine andere Trackerin berichtet in ihrem Show-And-Tell-Vortrag darüber, wie sie nach einem Burnout in eine depressive Phase abgeglitten ist. Durch das Tracking verschiedener Lebensbereiche hat sie versucht herauszufinden, welche Verhaltensweisen zu ihrer Problemlage beigetragen und diese aufrechterhalten haben. Als Resümee ihres Self-Tracking-Projekts hält sie fest:

*I was able to reprogram all the negative and harmful thought processes I had, by taking control over them (V005/TC: 0:06:20 – 0:06:28).*

Selbstermächtigung bezieht sich auf eine Steigerung von Autonomie und Selbstbestimmung durch die Befreiung von affektiven, impulsiven und unbewussten Verhaltensweisen. Selbstkontrolle gestaltet sich hier also eine Art Empowerment. Der Vorteil ist, dass „you can be proactive and you can do something about it [...] whereas something happens to you and you have no control and you can't do anything about it“(V020/TC: 0:20:50 – 0:21:05). Die zuvor erwähnte ehemalige Burnout-Patientin stellt hinsichtlich ihres Self-Trackings fest:

*This allowed me to focus and not let my over creative imagination run completely wild with me (V005/TC: 0:06:00 – 0:06:06).*

**Selbstdisziplin** beschreibt die Möglichkeit, mittels Self-Tracking sowohl die Wirksamkeit als auch die konsequente Einhaltung bestimmter Verhaltensweisen überprüfen zu können. So wird über einen Self-Tracker berichtet, der „sich täglich Dinge vornimmt und am Ende des Tages analysiert, wie viele er davon tatsächlich geschafft bzw. erledigt hat“ (QSB46/Z: 5-7), um keine Aufgaben mehr unerledigt zu lassen oder zu verschieben. In Hinblick auf seine Vorbereitungen für einen Halbmarathon wird über einen Tracker resümiert:

*Durch Ziel und den motivierenden Effekt des Trackens fand er es erstaunlich einfach, den Trainingsplan einzuhalten (QSB43/Z: 2).*

Eventuell festgestellten ‚Kursabweichungen‘ bzw. Verfehlungen kann somit durch Datenerhebung und -auswertung bewusst entgegengesteuert werden, um sich selbst zu disziplinieren. Festzuhalten ist an dieser Stelle, dass **Selbstkontrolle** eine zentrale Bedingung oder besser Voraussetzung für **Verhaltensänderungen** ist. Wie an den Beispielen deutlich geworden sein sollte, sind die drei Facetten der Selbstkontrolle nicht trennscharf und die Übergänge zwischen ihnen meist fließend.

### **Verhaltensorientierung**

Bewusstsein, d.h. die Wahrnehmbarkeit der Zusammenhänge zwischen Lebensaspekten und die Option, gegenwärtig zu handeln, eröffnet Möglichkeiten der Verhaltensorientierung. Gemeint ist damit die Fähigkeit, angesichts bestimmter Problemlagen, Wechselwirkungen und Zielsetzungen strategische Verhaltensweisen zu finden und gezielt umzusetzen, denn „[e]s hilft halt einfach, wenn man etwas hat, woran man sich orientieren und darauf fokussieren kann“ (V016/TC: 0:11:37 – 0:11:41). So stellt auch die ehemalige Burnout-Patientin fest:

*[I]t was only through the fact, that I've been able to see and measure the importance of these things, that I could be completely honest about what I needed to maintain the balances (V005/TC: 0:15:10-0:15:18).*

Durch den Vollzug von Self-Tracking-Praxen werden dabei bestimmte Orientierungspunkte in Form numerischer Richt- und Grenzwerte, Zielgrößen oder simpler Gesetzmäßigkeiten identifiziert. Ausgehend von diesen werden Verhaltensweisen bzw. Verhaltensoptionen abgeleitet. Diese können dann etwa so lauten:

*If I have less than 12,8 % of my body fat, I can eat what I want. I can eat whenever I want (...) If I'm above that I've to do something to get (...) back to the right percentage of my body fat (V010/TC: 0:06:12 – 0:06:42).*

Ein anderes Beispiel ist eine ehemalige Schlaganfallpatientin und Kaffeeliebhaberin, die sich aus gesundheitlichen Gründen für die Auswirkungen ihres täglichen Kaffeekonsums auf ihren Blutdruck interessiert. Nach einem längeren Experiment zieht sie als verhaltensorientierende Erkenntnis:

*Ich weiß, dass mein Blutdruck nicht enorm nach oben schnell, wenn ich ein paar mehr Tassen am Tag trinke. Das, wie gesagt, finde ich ganz beruhigend (V026/TC: 0:09:19 – 0:09:28).*

An anderer Stelle wird über einen Tracker berichtet, welcher sein Training für den Iron Man-Triathlon durch Self-Tracking begleitet:

*Durch die von seinem Trainer empfohlene Messung des morgendlichen Ruhepulses konnte [Name entfernt] aufkommende Erkrankungen bereits vor Ausbruch erkennen und sein Trainingspensum entsprechend seiner Verfassung optimal anpassen (QSB24/Z: 15-17).*

Verhaltensorientierungen auf Basis von Self-Tracking-Praxen sind das Ergebnis eines Abgleichs zwischen aktuellem Zustand (IST) und einem bestimmten Vergleichswert oder Zielwert (SOLL). Dieser Sollwert wird zuvor entweder durch eine Self-Tracking-Praxis ermittelt, wie etwa 12,8 % Körperfett (siehe oben), oder ist ein vorab definierter Wert, wie etwa ein kritischer Blutdruckwert. Dieser Soll-Ist-Abgleich ergibt einen Orientierungspunkt dahingehend, wie groß der aktuelle Abstand zum gewünschten Zustand noch ist. Aus diesem Orientierungspunkt lassen sich dann Verhaltensoptionen ableiten. Er ermöglicht eine Beurteilung dahingehend, ob bisherige Verhaltensweisen zu einer Annäherung an den Sollwert geführt haben oder weitere Verhaltensanpassungen notwendig sind. Anders ausgedrückt ergibt der Abgleich „ein festes Ziel sowie die klare Vorstellung des Wegs zur Zielerreichung“ (QSB25/Z: 22). Dieser **Soll-Ist-Abgleich** bildet ein Merkmal der Verhaltensorientierung, das sich anhand der Merkmalsausprägungen **Orientierungspunkte** sowie **Verhaltensoptionen** differenzieren lässt.

## Verhaltensänderung

Ein drittes Ziel, das über die Schaffung von Bewusstsein adressiert wird, ist die Ermöglichung von gezielten Verhaltensänderungen. Diese In-Vivo-Kategorie beschreibt die gezielte und beabsichtigte Veränderung des eigenen Verhaltens, um negative bzw. als negativ empfundene Wechselwirkungen zwischen Verhalten, Körper, Emotionen, Kognition oder physiologischer Umwelt zu beenden, zu reduzieren oder zu kontrollieren. Dies erfolgt mit dem Ziel, gewisse Positiveffekte zu erzielen. Es geht beispielsweise darum, „alltägliche Gewohnheiten mit negativem Einfluss auf sein emotionales Wohlbefinden abzulegen“ (QSB03/Z: 12 – 13). Verhaltensweisen abzulegen und sich andere anzugewöhnen ist normalerweise vor allem deshalb schwierig, weil sich die konsequente Einhaltung von Verhaltensveränderungen sowie deren Effekte nur schwer, bzw. nur rein subjektiv nachvollziehen lassen. Eine Selbsterkenntnis durch Zahlen hingegen kann das notwendige Bewusstsein durch entsprechende Informationen schaffen. Das „Verhalten zu ändern“ ist jedoch wesentlich einfacher, „wenn man etwas misst und die Daten als Feedback hat“ (QSB43/Z: 63-64). In diesem Sinne ist „Quantified Self (...) ein Medium, um Verhaltensänderungen zu erzeugen“ (V016/TC: 0:07:54 – 0:08:04). Voraussetzungen bzw. Bedingungen für Verhaltensänderungen sind Formen der Selbstkontrolle sowie Möglichkeiten der Verhaltensorientierung, um diese gezielt, eigenverantwortlich und diszipliniert umsetzen zu können.

Dabei geht es vor allem auch um die „Bildung von Gewohnheiten“ (QSB25/Z: 16). Das bedeutet, das geänderte Verhaltensweisen, wie etwa eine bestimmte Art der Ernährung, regelmäßiges sportliches Training, Nicht-Rauchen, etc., zum festen Bestandteil eines dauerhaften Verhaltensrepertoires und damit zur Routine gemacht werden sollen. Teil dieser Verhaltensänderungen ist häufig der konsequente Vollzug von Self-Tracking-Praxen, d. h. die regelmäßige akribische Erhebung und Auswertung entsprechender Daten. Den Effekt der Routine beschreibt eine Self-Trackerin im Hinblick auf ihre Bestrebungen, abzunehmen:

*Vielmehr habe ich mich an das regelmäßige Wiegen und Eintragen gewöhnt und erfreue [sic.] mich über die stetige wie gewünscht erzielte Gewichtsreduktion (QSB20/Z: 53-54).*

Verhaltensänderungen können sich in der Form realisieren, dass Verhaltensweisen angeeignet, abgewöhnt, reduziert, effektiver gemacht oder ersetzt werden. Dies kann sich

etwa auf das „Einüben der regelmäßigen Pflege seiner Zähne mit Zahnseide“ (QSB04/Z: 22-23) beziehen; es kann darum gehen, „den gesamten Schlafbedarf zu reduzieren“ (QSB12/Z: 12-13); „mehr Zeit in der Sonne zu verbringen“ (QSB35/Z: 62); um „mehr Aktivität im Alltag“ (QSB41/Z: 4-5); eine „gesündere Lebensweise“ (QSB15/Z: 14); die Reduktion des „Anteil(s) der Kohlenhydrate auf unter 30 %“ (QSB43/Z: 14-15) oder den Austausch des „Auto(s) gegen die Bahn“ oder „jeweils in der Mittagspause einen Spaziergang zu machen“ (QSB20/Z: 39-40). Ein Merkmal der Kategorie Verhaltensänderung bilden daher **Optionen** der Verhaltensänderung. Diese variieren entlang der Merkmalsausprägungen: **reduzieren**, **effektivieren**, **aneignen**, **abgewöhnen** und **ersetzen**.

### 5.1.3 Zusammenfassung der Schlüsselkategorie Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen

An dieser Stelle bleibt als Resümee festhalten, dass **Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen** die Schlüsselkategorie der beiden Achsenkategorien **Self-Tracking-Praxis** und **Quantified Self-Community** darstellt und diese miteinander verschränkt. Die Schlüsselkategorie weist dabei drei semantische Dimensionen auf, die von entscheidender Wichtigkeit für die theoretische Entschlüsselung der Phänomene Self-Tracking und Quantified Self und somit von fundamentaler Bedeutung für meine Theorieentfaltung sind.

1. In einer ersten Dimension beschreibt sie den substanziellen Kerngedanken des Self-Trackings sowie einen Glaubenssatz oder das ‚Credo‘ der Quantified Self-Community. Durch die **Symbiose** von **Subjektivität** und **Objektivität** sowie von Mensch und Technik, so die Überzeugung, wird es möglich, die Grenzen menschlicher Selbstwahrnehmung zu überwinden und zu einer substanzielleren Erkenntnis und effektiven Gestaltung des eigenen Selbst zu gelangen. Diese Form der numerischen Erkenntnis schafft ebenso ein **Bewusstsein** für unbewusste, unterbewusste und unzugängliche Aspekte des eigenen Selbst, so diese nun **wahrnehmbar**, **gegenwärtig** und **beurteilbar** werden. Hierdurch eröffnen sich Möglichkeiten der **Selbstkontrolle** in Form der **Selbststeuerung**, **Selbstermächtigung** und **Selbstdisziplin**. Die **Gegenwärtigkeit** und

Wahrnehmbarkeit von Lebensaspekten und deren Veränderungen erlaubt eine Verhaltensorientierung. Durch den Vollzug von Self-Tracking-Praxen werden dabei Orientierungspunkte geschaffen und Verhaltensoptionen erschlossen. Selbstkontrolle und Verhaltensorientierung sind zentrale Bedingungen für eine gezielte und dauerhafte Verhaltensänderung, bei der sich neue Verhaltensweisen angeeignet oder alte reduziert, effektiviert, abgewöhnt oder ersetzt werden sollen. Ziel dieser Veränderungen ist eine bewusste Gestaltung von Aspekten des Verhaltens, des Körpers, der Emotionen oder der Kognition.

2. In seiner zweiten semantischen Dimension bildet Selbsterkenntnis und Selbstkonstruktion durch Zahlen das *Selbstverständnis* der Quantified Self-Community. Innerhalb dieses Selbstverständnisses versammeln sich Anwenderinnen, Anbieterinnen und Entwicklerinnen von Self-Tracking-Artefakten. Die Community bringt dieses Selbstverständnis durch ihren Sinnspruch *Self-knowledge through numbers* zum Ausdruck.
3. Mit diesem Sinnspruch verbindet sich auch die dritte semantische Dimension der Schlüsselkategorie. ‚Self-knowledge through numbers‘ und die dergestalt ermöglichte Selbstgestaltung fungieren als *Slogan*, mit dem sich die Quantified Self-Community auch nach außen als Gemeinschaft darstellt und ihre Öffentlichkeitsarbeit betreibt. In Kombination mit ihrem blau-weißen Logo ist der Slogan Teil der ‚Corporate Identity‘ der Quantified Self-Community.

Meine bisherigen Ausführungen und die Zusammenhänge zwischen den entwickelten Kategorien und Merkmalen möchte ich durch die nachfolgende Grafik nochmals illustrierend zusammenfassen:

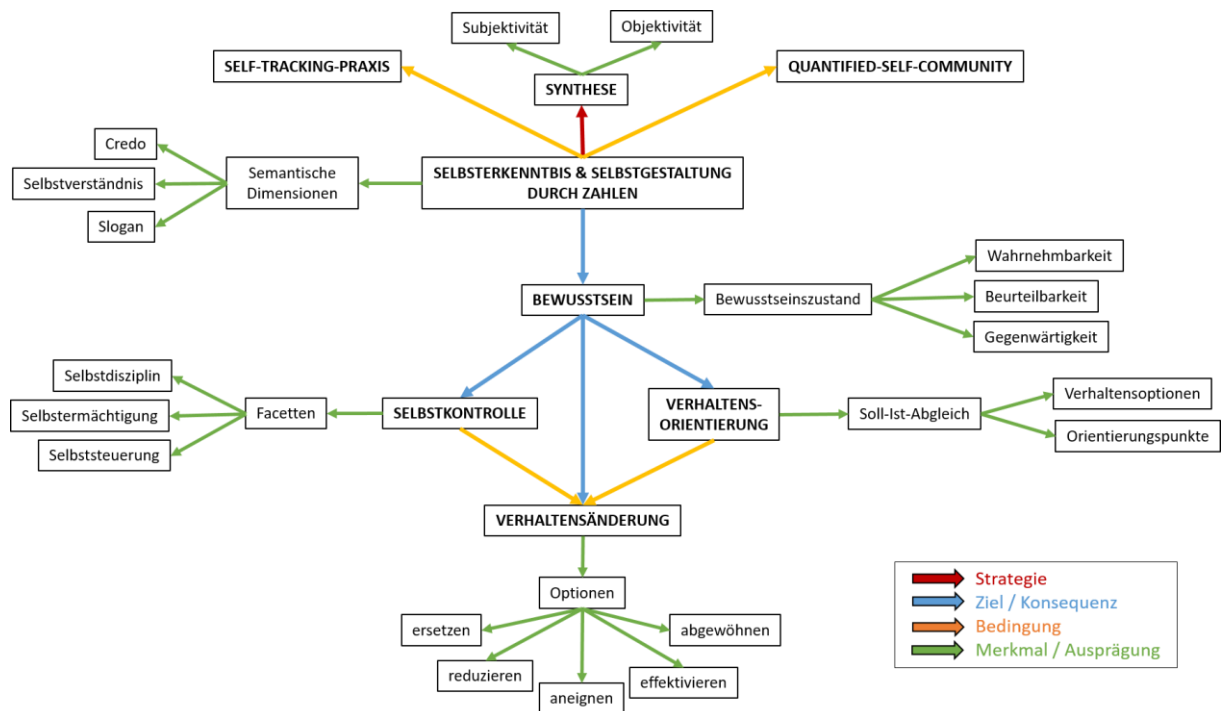


Abbildung 15: Schlüsselkategorie Selbsterkenntnis durch Zahlen

Im Sinne des Paradigmatischen Modells visualisiert die Grafik die Verhältnisse der Kategorien untereinander. Die Pfeile repräsentieren die primären Sinnzusammenhänge, also welche Kategorie eine Strategie, ein Ziel, eine Bedingung, ein Merkmal oder eine Merkmalsausprägung einer anderen Kategorie bildet. So ist beispielweise die Kategorie *Bewusstsein* das Ziel der Kategorie *Selbsterkenntnis & Selbstgestaltung durch Zahlen*. Ich spreche hier von ‚primären Sinnzusammenhängen‘, da sich theoretisch in den meisten Fällen auch Pfeile in die Gegenrichtung einfügen ließen. Das bedeutet, dass die Kategorie *Bewusstsein* sich ebenso als Bedingung für die Kategorie *Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen* verstehen und konzipieren lässt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit habe ich auf diese Rückbezüge in der Abbildung verzichtet. Dennoch werde ich auf diese in meinen Ausführungen stets eingehen.

## 5.2 Self-Tracking-Praxis – Dynamik und Komplexität des heterogenen Praxisverbunds der Projektplanung, Datenerhebung und Auswertung

Die Schlüsselkategorie *Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen* ist, wie dargelegt, ideentheoretisches und ideologisches Fundament sowohl der Quantified Self-

Community als auch für deren heterogene Formen der Self-Tracking-Praxis. In diesem Unterkapitel wende ich mich zunächst der essenziellen Charakterisierung der Achsenkategorie der *Self-Tracking-Praxis* zu. Die Ergebnisse meiner Analyse nach der Grounded-Theory-Methodologie heben eine Auffälligkeit hervor, die mir bereits während meiner Autoethnographie gegenwärtig wurde und die daher in mein sensibilisierendes Konzept einfluss. Demnach lässt sich das Self-Tracking unabhängig von eingesetzten Artefakten und beobachteten Lebensaspekten in drei zentrale Aktivitäten bzw. Bündel von Aktivitäten unterteilen: *Projektplanung*, *Datenerhebung* und *Auswertung*. Zentrale Merkmale des Zusammenwirkens der Aktivitäten bzw. Praxen sind die *Dynamik* ihres Ineinandergreifens sowie ihre variierende *Komplexität* hinsichtlich ihrer Intentionen, eingesetzten Artefakte und beobachteten Lebensaspekte. Aus diesen beiden Merkmalen resultiert letztendlich die Heterogenität der Praxis des Self-Trackings.

Beschreibungen im Datenmaterial machten deutlich, dass Self-Tracking-Praxen häufig sehr dynamische Prozesse sind – ein Umstand, der mir beim Vollzug meines eigenen Projekts bereits aufgefallen ist. Mit *Dynamik* beschreibe ich den Umstand, dass sich spezifische Projekte während ihres Verlaufs spontan und agil weiterentwickeln können. Dies geschieht insofern, dass sich im Kontakt mit Self-Tracking-Artefakten, Daten und Erkenntnissen spontan neue Motivationen, Zielsetzungen und Tracking-Aspekte ergeben können. Das bedeutet, Self-Tracking-Projekte bzw. -Praxen unterliegen häufig einem dynamischen Wandel und werden oft nach einem Versuchs-Und-Irrtums-Prinzip angepasst. Demgegenüber finden sich aber auch solche Self-Tracking-Projekte, die penibel geplant, stringent umgesetzt und nach der Auswertung dauerhaft beendet werden. Die *Dynamik* von Self-Tracking-Praxen bewegt sich also innerhalb einer Spannweite mit den dimensional Endpunkten *statisch* und *hochdynamisch*.

Beobachtet werden kann ebenso, dass entsprechende Projekte hinsichtlich ihres zeitlichen Umfangs, der Anzahl genutzter Artefakte und getrackter Lebensaspekte sowie bezüglich des Facettenreichtums oder der Profundität angestrebter Erkenntnisse stark variieren. Dabei finden sich kurzzeitige Projekte, die lediglich einen oder zwei Aspekte mittels eines einzigen Artefakts erfassen und auswerten. Sie ermöglichen simple Erkenntnisse und Aussagen über einfache Zusammenhänge. Auf der anderen Seite finden sich langjährige, multidimensionale Projekte, die dutzende Facetten des Körpers, Verhaltens, der Emotionen,



Kognitionen und der physiologischen Umwelt mittels einer Vielzahl untereinander vernetzter Artefakte erfassen und aggregiert auswerten. Das Ziel hierbei ist es, komplexe Korrelationen zu ergründen und diese ggf. nutzbar zu machen. Die **Komplexität** von Self-Tracking-Praxen reicht von relativ **einfachen** bis zu **multidimensionalen** Projekten.

Was die Merkmale Komplexität und Dynamik genau bedeuten und wie sie sich aus der Datenbasis ableiten lassen, wird im Verlauf meiner Ausführungen noch eingehend deutlich werden. In Abbildung Nr. 15 fasse ich vorläufig meine vorangegangenen Überlegungen skizzenhaft zusammen. Die Berücksichtigung dieser Merkmale von Self-Tracking-Praxen ist deshalb für meine angestrebte Theorie von Bedeutung, da sie wichtige Aspekte für die Beantwortung der Frage „Wie gestalten sich die Praxen der Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst?“ liefern. Sie markieren zentrale Charakteristika, entlang derer Praxen variieren können. Ein weiteres Charakteristikum bildet die Projektplanung, der ich mich im Anschluss zuwenden werde.

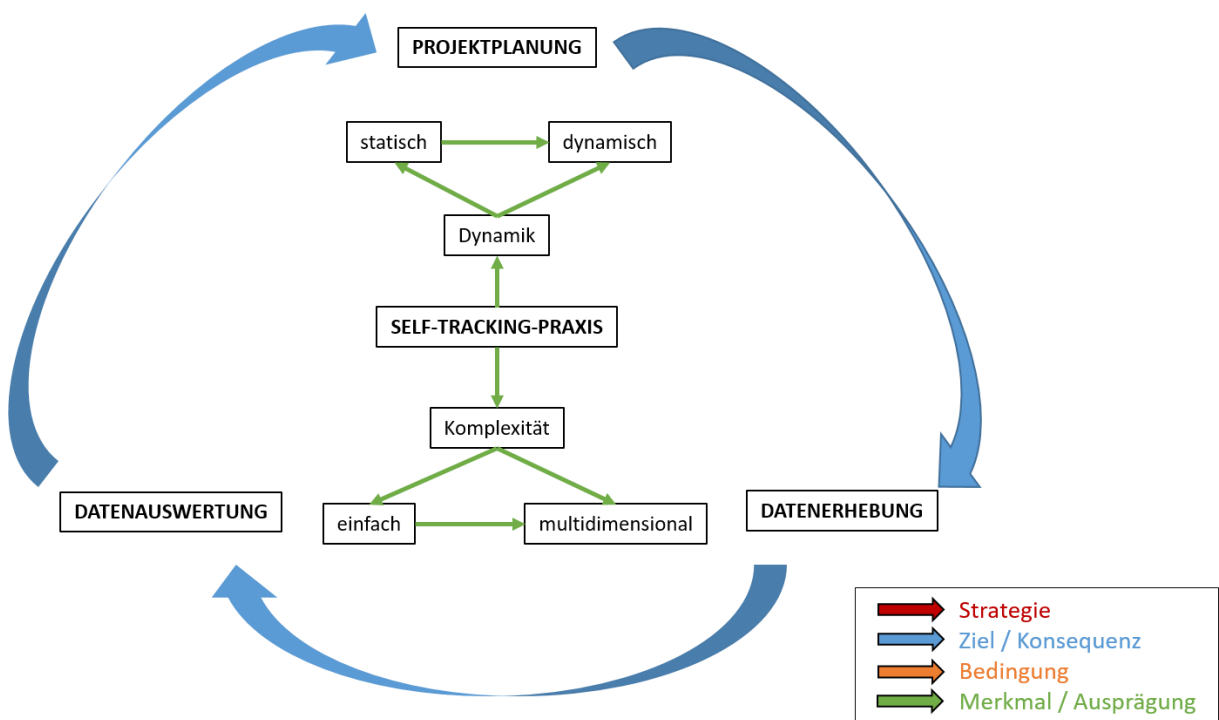


Abbildung 16: Praxisverbund Self-Tracking-Praxis

### 5.3 Projektplanung – Die Phase des Entwerfens eines Self-Tracking-Projekts

Eine zentrale Erfahrung meines autoethnographischen Projekts war, dass Self-Tracking-Praxen mit mehr oder weniger komplexen planerischen Überlegungen einhergehen. Dabei ist es egal, ob nur ein Lebensaspekt mit einer einzelnen App getrackt wird oder ob es sich um ein multidimensionales Unterfangen mit einer Vielzahl von Aspekten und Artefakten handelt. Immer sind Überlegungen dahingehend erforderlich, welche Daten *warum, wann, wie* und *womit* erfasst und ausgewertet werden sollen. Ähnliche planerische Überlegungen illustrierten verschiedene Stellen in meinem Datenmaterial. Meine Datenbasis verdeutlicht, dass Self-Trackerinnen dabei teilweise sehr umfangreiche und tiefgreifende Überlegungen anstellen. Aus diesem Grund emergierte die Projektplanung zu einer zentralen und gleichzeitig aber auch komplexen Kernkategorie innerhalb der Achsenkategorie der Self-Tracking-Praxis.

Strategische Überlegungen hinsichtlich der Umsetzung eines Projekts verdeutlichen sich etwa in folgendem Facebook-Posting:

*Hi, ich möchte gerne ohne großen Aufwand die Korrelationen von z. B. Schlafdauer & Sport auf meine Produktivität messen (z. B. Einfluss auf Produktivität bei 0 vs. 2-mal Sport pro Woche). Welches Tool würdet ihr dafür nutzen? (FB01/Z: 3-5).*

Es zeigt sich, dass nie ziel- und ‚planlos‘ mit dem Self-Tracking begonnen wird, sondern dass diesem meist komplexe Vorabüberlegungen vorausgehen. Innerhalb von Show-And-Tell-Talks werden diese Überlegungen zudem durch die Fragen: ‚Wie habe ich es gemacht?‘ adressiert, was deren Bedeutung für den Wissensaustausch über das Self-Tracking unter den Teilnehmerinnen der Community unterstreicht.

Im Folgenden werde ich zeigen, dass jede Planung und damit auch jedwede Self-Tracking-Praxis seinen Ausgangspunkt in einem spezifischen *Erkenntnisinteresse* nimmt. Verknüpft ist dieses Erkenntnisinteresse mit unterschiedlichen Formen des Wissens, die über den Vollzug einer Self-Tracking-Praxis angestrebt werden. Unterschieden werden kann zwischen *Selbstwissen*, *Gestaltungswissen* und *Praxiswissen*. Die Umsetzung eines Erkenntnisinteresses erfolgt innerhalb der Formel ‚N=1‘, die als Konstitut der Projektplanung fungiert.

Deutlich werden wird zudem, dass die Aktivitäten innerhalb der Projektplanung sich in drei Teilbereiche aufteilen lassen. Diese Teilbereiche befassen sich mit dem *theoretischen*, *methodischen* und *technischen Entwurf* eines Self-Tracking-Projekts. Diese verlaufen jedoch nicht immer gleich, sondern sind dynamisch und heterogen. Je nach Erkenntnisinteresse werden bestimmte Planungsaspekte relevant, während andere irrelevant werden. Einen dezidierten Einfluss auf die Planung nimmt vor allem die Auswahl von Self-Tracking-Artefakten. Wie ich noch zeigen werde, determiniert diese die weiteren planerischen Überlegungen in vielerlei Hinsicht. Festgehalten werden muss also, dass die Projektplanung keine eindeutigen Muster erkennen lässt, sondern von Fall zu Fall unterschiedlich ausfallen kann.

Auf der anderen Seite muss aber auch einer Auffassung widersprochen werden, dass die Projektplanung stets als eine aufmerksame und reflektierte Eruierung der Vor- und Nachteile von Artefakten und Methoden sowie als eine systematische Erarbeitung von Lösungsstrategien beinhaltet. Vielmehr ist die Planung ein hochdynamisches Wechselspiel zwischen dem persönlichen Erkenntnisinteresse und den hierfür zur Verfügung stehenden Mitteln und Methoden. Häufig resultiert die Planung eines Projekts in einer vorläufigen Präfigurierung, um diese nach einem ‚Test in der Praxis‘ weiter anzupassen. Meine nachfolgenden Beschreibungen zeichnen daher nur einen ‚Idealtypus‘ der Projektplanung nach.

Dieser Idealtypus weist gleichsam einige zentrale Merkmale auf. Ein Merkmal der Projektplanung ist eine Abwägung zwischen den **Kriterien**, **Effektivität** und **Effizienz**. **Effektivität** bezieht sich auf ein Urteil bzw. eine Abschätzung hinsichtlich dessen, ob die theoretische Basis sowie die gewählte Methodik und technischen Artefakte für eine erfolgreiche, wirksame und zielführende Umsetzung des Projekts geeignet erscheinen. Im weiteren Sinne geht es um die Abschätzung des Wirkungsgrades und der Leistungsfähigkeit des Projekts. Die Projektplanung impliziert immer die Suche nach „einfache[n] und wirkungsvolle[n]“ (QSB33/Z: 9) sowie „geeigneten Mitteln und Methoden“ (QSB58/Z: 16). **Effizienz** betrifft die Beurteilung des Nutzens von Methoden und Artefakten im Verhältnis zu ihren ‚Kosten‘. Kosten bezieht sich zum einen auf finanzielle Kosten für die Anschaffung von Artefakten. Dabei werden zwar „kostengünstige“ (FB45/Z: 3) Artefakte bevorzugt. Für ein Mehr an Qualität bzw. Effektivität, werden gelegentlich aber auch teurere gewählt. Ebenso

wird der Arbeits- und Zeitaufwand, der mit entsprechenden Methoden und Artefakten einhergeht, als Kosten verstanden. Der grundlegende Gedanke dabei ist: „Jedes Messen hat im Grunde Aufwand und Aufwand sind Kosten“ (V011/TC: 0:04:32-0:04:37). Mit anderen Worten vollzieht sich die Beurteilung oder Abschätzung der Effizienz als eine Kosten-Nutzen-Abwägung. Substanzielles Ziel der Projektplanung ist es, solche Methoden und Artefakte zu bestimmen, die ein Maximum an Effektivität und Effizienz bei der Umsetzung eines Projekts versprechen. Es gilt also, diejenigen auszuwählen, die „wenig zeitintensiv, aber sehr effektiv“ (QSB33/Z: 104) sind. Dabei müssen – wie die analysierten Daten verdeutlichen – immer verschiedene Abstriche auf der einen oder anderen Seite gemacht werden. So kann beispielsweise die Effektivität gegenüber der Effizienz überwiegen, wie die folgende Aussage verdeutlicht:

*Trotz der aufgewendeten Arbeit bin ich von der Methode überzeugt (QSB33/Z: 72).*

Ein weiteres wesentliches Merkmal der Projektplanung bilden unterschiedliche Verlaufsformen. Einfache Self-Tracking-Projekte sind meist dadurch gekennzeichnet, dass ihnen in den meisten Fällen ein recht simples Ziel, wie etwa die Erkenntnis des Ausmaßes der eigenen Fitness, zugrunde liegt. Hierfür wird dann meist ein einzelnes Self-Tracking-Artefakt in Form einer Smartphone-App gewählt. Solch eine App wurde meist speziell für das Tracken der Fitness designt und funktioniert auf eine bestimmte Weise. Das bedeutet, sowohl die Einsatzmöglichkeiten als auch der Umgang mit der App sind weitgehend durch ihre Funktionsweise und ihren Funktionsumfang determiniert. Auf diesem Weg präfiguriert und determiniert die App weite Teile der Projektplanung. Auf der anderen Seite – auch diese wird noch deutlich werden – finden sich Praxisvollzüge, die überwiegend nach dem Do-it-yourself-Prinzip entworfen wurden. Das bedeutet, dass beispielsweise bestimmtes theoretisches Kontextwissen recherchiert, eigene Apps oder Gadgets entworfen sowie deren methodischer Einsatz genau geplant wird. Nicht unüblich ist es, ebenso mögliche Tracking-Aspekte zunächst explorativ zu erschließen, oder mit verschiedenen Artefakten zu experimentieren, bevor eine finale Wahl getroffen wird. Hinsichtlich der Verlaufsformen der Projektplanung kann eine Planung entlang eines Kontinuums zwischen fixiert und Do-it-yourself fallen.

Die folgende Abbildung illustriert meine Ausführungen nochmal und bildet die Roadmap meiner nachfolgenden Darlegungen.

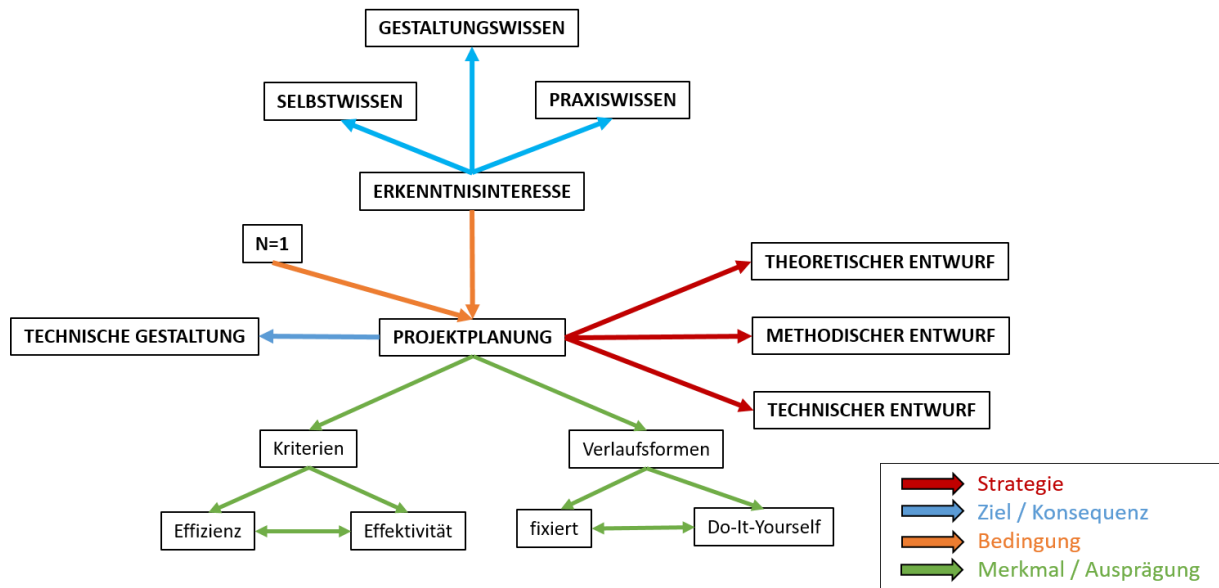


Abbildung 17: Kernkategorie Projektplanung

### 5.3.1 Erkenntnisinteresse – Das konstitutive Element der Projektplanung zur Gewinnung von Selbstwissen, Gestaltungswissen und Praxiswissen

Erkenntnisinteressen sind im Grunde die Beweggründe zum Vollzug einer Self-Tracking-Praxis. Rekonstruierbar werden sie als Substrat von Aussagen, die Self-Trackerinnen dahingehend machen, welche Informationen über Verhalten, Körper, Emotion, Kognition und Relationen zur physiologischen Umwelt sie suchen und warum dies tun.

In den meisten Fällen sind Erkenntnisinteressen als konkrete Fragestellungen formuliert, wie etwa „Wie viele Male bin ich wach?“ (V001/TC: 0:01:11 – 0:01:14); „How do you feel in the morning? How do you feel at night?“ (V013/TC: 0:04:32 – 0:04:35); „What events happen during the day, that make me feel good emotionally? What happens that makes me feel sad?“ (V013/TC: 0:03:06 – 0:03:17); „Why I’m increasing or losing some of my weight?“ (V010/TC: 0:04:14 – 0:04:20); „What kinds of effects does it have on my body?“ (V007/TC: 0:05:00 – 0:05:09) oder auch „Wie viele ‚Danke‘ bekomme ich, wenn ich wirklich jemandem bei etwas helfe?“ (V001/TC: 0:02:23 – 0:02:30). Entsprechende Fragen können aber auch unspezifischer oder abstrakter Art sein, wie „Is your life in balance?“ (V010/TC: 0:02:45 – 0:02:46); „Wie entwickelt sich meine eigene Persönlichkeit?“ (V021/TC: 0:06:58 – 0:07:03) oder „Wer bin ich eigentlich?“ (V011/TC: 0:03:03 – 0:03:05). Erkenntnisinteressen können sich aber auch in bestimmten Aufgabenstellungen manifestieren, wie zum Beispiel:

*It's important for me to understand this and ensure, that I'm not the victim of chronic stress (V020/TC: 0:04:35 – 0:04:42)*

Oder:

*Tracking calories was really important for me, because I had no idea about what I was even in taking and I was losing a lot (V005/TC: 0:11:47 – 0:11:53).*

Gelegentlich fokussieren solche Interessen nicht in erster Linie die Erkenntnis- und Wissensproduktion über Aspekte des eigenen Lebens, sondern vielmehr jene über geeignete Artefakte und Methoden, die für deren Erfassung und Auswertung eingesetzt werden können. Es geht darum, zweckmäßige Self-Tracking-Artefakte und deren sinnvollen praktischen Einsatz für die Umsetzung eines Erkenntnisinteresses zu eruieren. So findet sich eine Reihe von Ausführungen in der Datenbasis, dass Artefakte zunächst eine Weile getestet oder mit diesen experimentiert wurden, um ihre Eignung für ein Projekt festzustellen. Ebenso werden im Laufe eines Projekts Artefakte und Methoden abgeändert, weil sie sich als uneffektiv oder ineffizient herausstellten. Die Feststellung der Möglichkeiten und der Eignung von Artefakten und Methoden bildet danach ein direktes oder ein implizites Erkenntnisinteresse beim Vollzug eines Self-Tracking-Projekts.

Rekapitulieren lässt sich an dieser Stelle, dass Self-Tracking-Projekten ein spezifisches Interesse an der Erkenntnis bestimmter Sachverhalte und Gegenstände innewohnt. Dieses Erkenntnisinteresse ist konstitutiv für die Planung und Durchführung eines Projekts. Meist geht es nicht nur um die ‚einmalige‘ und finale Erkenntnis, sondern vielmehr um die fortlaufende Erweiterung und Aktualisierung des Wissens durch die iterative Erhebung und Auswertung von Informationen bzw. Daten.

Erkenntnisinteressen implizieren immer eine bestimmte Motivation, die eine Self-Trackerin zum Vollzug einer Self-Tracking-Praxis antreibt. Durch den systematischen Vergleich entsprechender Stellen im Datenmaterial konnte ich drei Arten von Motivationen erarbeiten. Die Erkenntnis eines Lebensaspekts bildet dabei eine Motivation an sich. Über Datenerhebung und Auswertung sollen Informationen und Wissen über sich selbst gewonnen werden, „um bestimmte Dinge genauer zu verstehen“ (V025/TC: 0:00:47 – 0:00:48). Eine weitere Motivation bildet das Bestreben, bestimmte Aspekte des Körpers, Verhaltens, der Emotionen, Kognitionen und deren physiologischen Umweltrelationen aktiv und auf bestimmte Weise zu verändern bzw. zu ‚gestalten‘. Gewonnenes Wissen soll genutzt werden, um herauszufinden,

„an welchen Stellen ein Veränderungsprozess [bzw. Gestaltungsprozess] angesetzt werden kann“ (QSB28/Z: 29); wie genau dieser aussehen sollte oder ob bereits geänderte Verhaltensweisen den gewünschten gestalterischen Effekt gehabt haben. Eine dritte Motivation der Erkenntnis- und Wissensproduktion via Self-Tracking-Praxen besteht in der effektiven und effizienten Ausgestaltung eines Self-Tracking-Projekts. Das bedeutet, bestehende oder zukünftige Self-Tracking-Projekte hinsichtlich eingesetzter Artefakte und Methoden möglichst sinnvoll zu entwerfen. Das Merkmal *Motivation* von Erkenntnisinteressen kann in *Erkenntnis*, *Selbstgestaltung* und *Praxisgestaltung* differenziert werden.

Die Ursachen bzw. Ursprünge solcher Motivationen sind meist in der Biographie der Self-Trackerin zu suchen. Deutlich wird dies etwa in den analysierten Show-And-Tell-Vorträgen, da hier fast immer auch auf die autobiographisch-motivierten Hintergründe des Projekts eingegangen wird. Dabei zeigt sich, dass das Interesse an bestimmten Erkenntnissen und Wissen spontan durch bestimmte Begegnungen, Erlebnisse oder in Folge eines Nachdenkens über sich selbst entstehen kann. Es ist Ausdruck einer Wissbegierde. Die genauen Ursachen für diese Form von Erkenntnisinteresse – d. h. der Erkenntnis an sich – bleiben jedoch meist eher vage. Hingegen sind die Ursachen für ein Interesse an der *Selbstgestaltung* meist klar formuliert. Sie entspringen häufig akuten oder chronischen Gesundheitsproblemen körperlicher oder psychischer Natur, wie physische Verletzungen, Stoffwechsel- und Verdauungsprobleme, Schlafstörungen, Diabetes, Bluthochdruck, Stresssymptomaten, Sozialängsten oder Depression. Sie finden ihren Ursprung auch in subjektiv-ästhetischen Kriterien, wie Übergewicht, Untergewicht oder einem ‚unsportlichen‘ Aussehen. Des Weiteren sind es gelegentlich auch apperzipierte Defizite und Ungleichgewichte, wie in der Arbeit, in Sport und Fitness, in der Ernährung, in der Bildung, in kognitiven Fähigkeiten oder dem Sozialleben, die einen Wunsch nach Selbstgestaltung entstehen lassen. Dagegen scheint das Bestreben zur Praxisgestaltung etwas zu sein, das keine tieferen biografischen Ursachen hat und vielmehr aus dem Wunsch entsteht, das eigene Self-Tracking-Projekt möglichst unaufwendig und gleichzeitig wirkungsvoll zu gestalten.

Motivationen als Ausgangspunkt von Erkenntnisinteressen, so kann resümiert werden, entstehen also aus einem Mangelempfinden oder durch die Wissbegierde, etwas über sich selbst zu erfahren. Während Interessen der Selbstgestaltung gleichsam die Intention zur

Behebung dieses Mangels implizieren – auch hinsichtlich der hierfür notwendigen Praxisgestaltung –, beschreiben Interessen an der ‚reinen‘ Erkenntnis einen Selbstzweck. Dabei ist auch denkbar, dass das eine in das andere übergeht, sprich: angesichts spezifischer Erkenntnisse ein Mangelempfinden überhaupt erst entsteht. Derart gehen Gestaltungsinteressen aus erkenntnisorientierten Interessen hervor. Indirekt beschreibt dies eine Self-Trackerin durch ihre Erfahrungen mit einem Schrittzähler:

*Mir ging es so, ich fand es einfach eher mal spannend und wollt einfach nur mal wissen, wie viel ich laufe und dann bin ich mehr gelaufen (V021/TC: 0:31:04 – 0:31:10).*

Self-Tracking-Artefakte, wie beispielweise spezifische Apps, können scheinbar eine verstärkende und suggestive Wirkung hierbei ausüben. Sie offerieren ihren Nutzerinnen in den meisten Fällen bestimmte Vergleichs- bzw. Zielwerte – wie Schritte, Kalorien oder Gewicht – zur Orientierung und zur Einordnung der eigenen Werte. Dies beinhaltet das Potenzial, ein Mangelempfinden auszulösen, wenn entsprechende Werte nicht erreicht wurden. Dergestalt kann sich der Selbstzweck der Erkenntnis zu einem Interesse an Selbstgestaltung wandeln und im Rahmen eines neuen Self-Tracking-Projekts verfolgt werden.

Erwähnt habe ich bereits, dass die Erkenntnis immer auch das Ziel des Aufbaus bestimmter Wissensbestände verfolgt. Im Zuge meiner Codierung war es mir möglich, drei unterschiedliche Formen des Wissens herauszuarbeiten, die durch Self-Tracking-Projekte adressiert werden können: Selbstwissen, Gestaltungswissen und Praxiswissen. Ihrer Beschreibung wende ich mich nun zu.

### Selbstwissen

Selbstwissen beinhaltet Erkenntnisse über verschiedene Objekte der Wissensproduktion, d. h. über Körper, Verhalten, Emotionen, Kognition und deren Relationen und Korrelation zur physiologischen Umwelt. Erkenntnisse über diese Objekte werden schrittweise zu entsprechenden Wissensbeständen verknüpft und dienen der „Entdeckung des eigenen Ichs“ (QSB25/Z: 38). Statt auf Basis einer ‚mangelhaften‘ subjektiven Selbstwahrnehmung, wird das Selbst – nach Ansicht der Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community – über objektive, verlässliche und handhabbare Zahlen und Daten erkennbar. Das erklärte Ziel ist es, „Gesetzmäßigkeiten zu erkennen und den ganz persönlichen



Gewohnheiten auf die Spur zu kommen“ (V023/TC: 0:00:56 – 0:01:04), um „ein Verständnis für sich selbst zu erzeugen“ (V016/TC: 0:05:47 – 0:05:52). Das derart produzierte Selbstwissen fokussiert meist ebenso Korrelationen der Lebensaspekte untereinander sowie deren Verhältnismäßigkeiten zur physiologischen Umwelt, d. h. beispielweise ihre Abhängigkeiten von Orten, Zeiten, Umwelteinflüssen oder sozialen Kontexten. Diesem Selbstwissen kann ein emanzipatorischer Charakter zugeschrieben werden. Mit ihm wird eine Befreiung des Selbst, als Überwindung der Beschränkungen menschlicher Wahrnehmung durch technische Artefakte, assoziiert. Zudem erfüllt Selbstwissen eine Funktion der Bildung durch einen Zuwachs an Wissen. Durch die Selbsterkenntnis durch Zahlen werden Unzugänglichkeiten und Abstrakta über Zahlenwerte zugänglich, beschreib- und verstehbar und als ‚faktisches‘ Wissen begreifbar.

### Gestaltungswissen

Wie ich bereits ausgeführt habe, können Erkenntnisinteressen die Produktion von (Selbst-)Wissen im Kontext von Bestrebungen der aktiven Bearbeitung von Körper, Verhalten, Emotion und Kognition fokussieren. Das bedeutet, dass es nicht allein um die Erlangung von Selbstwissen, sondern um dessen praktische Anwendung geht. Der Wunsch zur Veränderung bzw. Gestaltung entspringt in den meisten Fällen einer Form des Mangelempfindens. Die Natur dieses Mangels oder Defizits kann sehr unterschiedlich sein. In vielen Fällen betrifft sie medizinisch-pathologische Probleme, wie Schmerzen, Verletzungen, Störungen oder Erkrankungen. Defizite können aber auch mehr ästhetische Aspekte, wie Übergewicht, Untergewicht oder den Body-Mass-Index, betreffen. Weiterhin können sich empfundene Mängel auf Leistungsdefizite in Fitness, Produktivität, Kreativität sowie hinsichtlich kognitiver Fähigkeiten oder einem mangelhaften Selbstmanagement beziehen. In anderen Fällen geht es um lebensstilistische Spezifika, wie die Work-Life-Balance, eine pessimistische Lebenseinstellung oder Defizite in der ‚Persönlichkeitsentwicklung‘.

Gestaltungswissen ist gekennzeichnet durch einen handlungspraktischen Charakter, denn es bildet den Referenzpunkt für gestalterisches Handeln. Gestalterisches Handeln auf Basis einer Selbsterkenntnis durch Zahlen wird möglich durch das skizzierte Dreigespann aus Selbstkontrolle, Verhaltensorientierung und Verhaltensänderung. Der handlungspraktische

*Charakter* des Gestaltungswissens basiert zum einen auf der *Diagnose* des Ausmaßes und der Ursache eines Defizits oder des Wirkungsgrads von getroffenen Gegenmaßnahmen. Da Gestaltungswissen zum anderen ebenso Wissensbestände hinsichtlich Gestaltungszielen und notwendigen Verhaltensänderungen impliziert, eröffnet es Möglichkeiten der *Therapie*<sup>125</sup> diagnostizierter Mängel. Anders ausgedrückt: *Gestaltungswissen* ist ein *Selbstwissen*, das die Diagnose eines Defizits beinhaltet und mit Gestaltungszielen und (therapeutischen) Gegenmaßnahmen verknüpft. Hierdurch erhält es seinen handlungspraktischen Charakter.

Das Gestaltungswissen wird im Kontext mancher Self-Tracking-Projekte nicht allein durch die Self-Trackerin, sondern gelegentlich auch kollaborativ mit Dritten genutzt. Im Alltag gesammelte Daten können Ärztinnen und Therapeutinnen helfen, präzisere Diagnosen zu stellen und Therapien zu individualisieren. Trainerinnen und Coaches können die Daten nutzen, um das „Trainingspensum entsprechend [der] Verfassung optimal an[zu]passen“ (QSB24/Z: 16-17). Das Potenzial des Self-Trackings im medizinischen Kontext wird zudem darin gesehen, dass „[d]ie Einbindung von Self-Tracking Daten in den Diagnose- und Behandlungsprozess des Arztes [...] eine neue Qualität in der Patienten-Arzt-Beziehung [ermöglicht]“ (QSB49/Z: 57-59). Zudem sei „in ersten Studien bereits eine positive Wirkung auf den Heilungsverlauf und der Erreichung von Therapiezielen“ (ebd./Z: 59-60) nachgewiesen worden. In seinem Show-And-Tell berichtet ein ehemaliger Schlaganfallpatient davon, dass er täglich seinen Blutdruck misst und diese Daten mit seinem Arzt teilt. Der Arzt nutzt diese Daten als diagnostische Basis und „entscheidet dann, was [der Patient] für eine Tablettendosis“ (V026/TC: 0:05:39 – 0:05:43) bekommt. Ähnliche Möglichkeiten bestehen natürlich auch im Bereich der Gesundheitsprävention, d. h. Gesundheitsrisiken und entstehende Erkrankungen rechtzeitig zu erkennen und gegen diese zu arbeiten. Die Idee einer Medizin, die weniger mit Standard- und Durchschnittswerten arbeitet und stärker das Individuum berücksichtigt, erfährt viel Zuspruch durch Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community:

---

<sup>125</sup> Die Bezeichnung der Merkmalsausprägungen als *Diagnose* und *Therapie* wecken Assoziationen zu einem medizinisch-pathologischen Kontext. In der Grounded-Theory-Methodologie sollen grundsätzlich bei der Bezeichnung von Kategorien, Subkategorien, etc.; Fachtermini vermieden werden, um einschlägige und einseitige Bedeutungskonzepte zu vermeiden. Als gerechtfertigt betrachte ich diese Konzeptbenennungen jedoch deshalb, da es stets um die Auffindung bzw. Diagnose eines Mangelempfindens und/oder seiner Ursachen geht, welche Behebung bzw. Therapie bedürfen.

*Dass der Stand heute sich dahin bewegt, dass wir uns in eine personalisierte Medizin bewegen, finde ich eine klasse Sache (V017/TC: 0:10:42 – 0:10:50).*

Nicht immer entwickeln sich jedoch produktive Kooperationen zwischen Ärztin und Self-Trackerin. Häufig berichten Self-Trackerinnen davon, dass sie auf Unverständnis und Ablehnung bei Ärztinnen und Therapeutinnen gestoßen sind. So finden sich Aussagen, wie „Meine Ärztin findet, das ziemlich lächerlich und ich traue mich kaum mehr bei ihr etwas präventiv überprüfen zu lassen“ (FB18/Z: 12-13) oder „Habe mit meinen bisherigen Hausärzten nur schlechte Erfahrungen gemacht diesbezüglich. Auf meinen Vorschlag ein jährliches Blutbild zu erstellen und Werte zu vergleichen z. B. kam bisher nur ein müdes Schulterzucken nach dem Motto ‚Na, wenn sie wollen... Müssen 'se ...‘“ (FB02/Z: 7-9). Der Wunsch nach Ärztinnen, die dem Self-Tracking aufgeschlossen gegenüberstehen, ist daher ausgeprägt:

*Ich suche einen Arzt in [Wohnort entfernt], der offen gegenüber QS und allgemein präventiver Medizin ist. Könnt ihr mir jemanden bestimmtes oder vielleicht ein Netzwerk von QS-interessierten Ärzten oder ähnliches [sic.], empfehlen? (FB02/Z: 4-6).*

In den meisten der beobachteten Fälle wird Gestaltungswissen jedoch ohne die Hilfe von Dritten, d. h. in Eigenregie, generiert und innerhalb der *Selbsttherapie* genutzt. Dennoch ist es als ein Merkmal des Gestaltungswissens des Entstehungs- und Nutzungskontext festzuhalten. Unterschieden werden kann zwischen den zwei **Kontexten** **kollaborativ** und **selbsttherapeutisch**.

Des Weiteren war es mir möglich, spezifische **Modi** der Wissensproduktion herauszuarbeiten. Gestaltungswissen wird dabei innerhalb des Modus der **Prävention**, jenem der **Korrektur** oder dem der **Steigerung** produziert. Häufig finden sich jedoch Überschneidungen und dynamische Wechsel zwischen diesen einzelnen Modi, auf die ich kurz näher eingehen möchte.

Innerhalb des Modus der **Prävention** werden Wissensbestände dazu genutzt, das Auftreten von Defiziten – meist in Form von Erkrankungen – vorab durch gezielte Verhaltensänderungen zu verhindern. Durch den Vollzug von Self-Tracking-Praxen erzeugtes Gestaltungswissen wird genutzt, um „Schwach- und Verbesserungspunkte in der eigenen Gesundheit frühzeitig“ (QSB35/Z: 53) sowie „aufkommende Erkrankungen bereits vor ihrem

Ausbruch [zu] erkennen“ (QSB24/Z: 15-17). Im weiteren Sinne geht es also um die Bewahrung eines aktuellen Zustands vor einer Verschlechterung. Das recht komplexe Self-Tracking-Projekt eines Arztes und selbsterklärten *Biohackers* illustriert dies besonders eindringlich. Dieser misst konstant verschiedenste Parameter seines Lebens, wie „Gewicht, Fettanteil, Muskelanteil, Wasseranteil, eingenommene Medikamente, Sportart und Dauer, Ernährung (kJ, Salz, Fett, Vitamine, Kohlenhydrate, Wasser, Zucker und Mineralstoffe), besondere Ernährungsbestandteile, Hautbeschaffenheit, Symptome und Krankheiten, Puls, Blutdruck, Blutsauerstoff, Stimmung, Schlafdauer und Stresslevel“ (QSB26/Z: 9-12). Damit will er verhindern krank zu werden.

Ein anderes Beispiel für den Modus der Prävention ist das Show-And-Tell einer an Depression erkrankten Self-Trackerin. Sie selbst hat eine App entwickelt, um Menschen in ihrer Situation zu helfen. In ihrem Vortrag betont sie, dass es wichtig ist, sich der eigenen negativen Gedankengänge bewusst zu werden, um eine beginnende depressive Episode rechtzeitig zu erkennen. „So this is how you can challenge the relapse rate, to not get into it again“ (V009/TC: 0:03:36-0:03:46), beschreibt sie den Sinn dieser präventiven Maßnahmen. Ein populäres Beispiel präventiven Trackings, das von Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community häufig angeführt wird, sind Diabetikerinnen. Für sie ist das „Self-Tracking nicht nur ein Hobby, sondern absolut lebenswichtig“ (QSB35/Z: 41). Entsprechende Apps und Gadgets erleichtern die notwendige tägliche Abstimmung zwischen Zuckerkonsum und Insulinaufnahme und helfen, einer Verschlechterung der Erkrankung präventiv vorzubeugen.

Die Produktion von Gestaltungswissen zum Zwecke der Korrektur richtet sich auf eine Revision von bestehenden Mängeln und Defiziten. Das bedeutet, es geht um die Behebung eines aktuellen ‚Mangelzustands‘ und die Wiederherstellung eines antizipierten ‚Normalzustands‘. Korrekturen können sich etwa auf die Heilung und Gesundung von Verletzungen oder Erkrankungen beziehen. Ebenso können sich Korrekturen auch auf die Beseitigung von ästhetischen, physischen, emotionalen oder kognitiven Defiziten richten. Gestaltungswissen kann beispielsweise genutzt werden, um „alltägliche Gewohnheiten mit negativem Einfluss auf sein emotionales Wohlbefinden abzulegen, und sich auf die wesentlichen Dinge in seinem Leben zu konzentrieren“ (QSB03/Z: 12-14); zur „Rehabilitation nach einem Motorradunfall“ (QSB32/Z: 16) oder „zur Heilung seiner entzündeten Augenlider [sic.]“ (QSB24/Z: 23-24) beizutragen sowie sich „negative thoughts that we have in the brain“

(V008/TC: 0:13:10 – 0:13:15) zu entledigen. Substanziell ist dabei stets die Vorstellung der Wiederherstellung eines Normalzustands oder der Ausgleich eines Ungleichgewichts. In diesem Kontext tritt die Bedeutung des handlungspraktischen Charakters des Gestaltungswissens, d. h. die Möglichkeit einer fortlaufenden Diagnose und gezielter und angeleiteter Therapie, hervor. So beschreibt der zuvor erwähnte Arzt und Biohacker, dass er bei Krankheitssymptomen oder merklichen Veränderungen, die er auf Basis seiner Self-Tracking-Daten an sich diagnostiziert, entsprechende therapeutische Gegenmaßnahmen trifft, indem er „zielgerichtet die Ernährung, Medikamente, Sport [umstellt], um das Gesamtsystem Körper wieder ins Gleichgewicht und optimale Ausgangslage“ (QSB26/Z: 23-24) zu bringen.

Gestaltungswissen innerhalb des Modus der Steigerung fungiert als Ausgangspunkt für eine qualitative Aufbesserung des Abstraktums ‚Lebensqualität‘. Assoziiert wird damit eine Erhöhung oder Stärkung körperlicher Aspekte, wie Kondition, Muskelaufbau oder Immunabwehr; eine Anhebung emotionaler Aspekte, um sinngemäß bewusster, glücklicher und zufriedener zu leben; die Erhöhung kognitiver Aspekte mit dem Ziel, produktiver und kreativer zu sein oder einfacher und schneller lernen zu können oder aber auch die Expansion sozialer Aspekte, wie Beliebtheit, Status oder die Qualität sozialer Interaktionen. Ein Mangelempfinden besteht hier insofern, als dass ein aktueller Zustand als problematisch, zumindest aber verbesserungswürdig und steigerungsfähig, diagnostiziert wird. Eine solche ‚Diagnose‘ kann dem subjektiven Empfinden der Self-Trackerin entspringen oder aber das Resultat eines Self-Tracking-Projekts sein. Das Self-Tracking kann also einen Mangel aufdecken, der zuvor gar nicht als Mangel wahrgenommen oder aber nicht als solcher bewertet wurde. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang das Projekt eines Self-Trackers, der zunächst rein aus Interesse seine sozialen Interaktionen nach persönlicher Relevanz aufteilte. Dabei stellt er fest:

*Ich habe bestimmt über 95 % oberflächliche Beziehungen. Ich weiß nicht mal genau, wo die Leute arbeiten. Was die machen. Und die 10 %, die ganz wichtig sind - das sind meine Familie, mein Vater und meine Mutter - haben mir immer gesagt: „Du hast keine Zeit für mich“ (V001/TC: 0:05:24-0:05:39).*

Aus solchen Mangelempfindungen erwachsen mehr oder weniger präziserte Gestaltungsziele, wie die „Optimierung der Lerneffizienz“ (QSB24/Z: 35-36), „Steigerung [der]

Lebensqualität“ (QSB04/Z: 27), die „Sauerstoffsättigung im Blut verbessern“ (V018/TC: 0:28:49-0:28:52), „Optimierung [des] Zeiteinsatzes für unterschiedliche Aufgaben und Projekte“ (QSB32/Z: 28-29), „Schlaf und [die] Produktivität“ (QSB45/Z: 8-9) zu verbessern, „sein Leben in 12 Bereichen zu optimieren“ (QSB46/Z: 44), „to be as happy as possible as often as possible“ (V008/TC: 0:00:58-0:01:02), „ein zufriedeneres Leben zu führen“ (QSB03/Z: 11), „to improve our bodies“ (V010/TC: 0:02:11-0:02:13) oder aber – wie im Beispiel oben – die wichtigen sozialen Kontakte im Leben qualitativ weiterzuentwickeln und den Zeit- und Energieaufwand für weniger wichtige Interaktionen zu minimieren.

Die Mittel und Wege zur Umsetzung dieser Gestaltungsziele sind ebenso heterogen, wie die Ziele an sich. Manche bestehen in relativ simplen Verhaltensänderungen, wie etwa die Ernährung umzustellen, mehr Sport zu treiben, bestimmte Lerntechniken zu nutzen oder sich mehr Zeit für wichtige Dinge und Menschen im Leben zu nehmen. Solche im weiteren Sinne ‚therapeutischen Maßnahmen‘ können aber auch in einer fundamentalen Umstellung der Lebensweise oder der eigenen Geisteshaltung bestehen. So berichten mehrere Self-Trackerinnen davon, dass sie zur Steigerung ihrer Produktivität und Kreativität zum *polyphasischen Schlaf* übergegangen sind. Das bedeutet, „anstatt einmal pro Nacht zu schlafen, [wird] Schlafbedarf mit mehreren über den Tag verteilten Schlafeinheiten“ (QSB12/Z: 10-11) gedeckt. Unter dem Stichwort ‚Happiness Hacking‘ erzählt eine Self-Trackerin davon, wie sie glücklich geworden ist und ihre Lebensqualität gesteigert hat, indem sie ihre Gedanken und ihre ganze Persönlichkeit verändert hat:

*I learned positive think a bit like you learn a language. So that was the first part where I hacked my happiness, because I was processing information in a more positive way. The second thing I also did [...] was I changed myself from an introvert to an extrovert (V008/TC: 0:04:33-0:05:07).*

Egal ob ein spezifisches Mangelempfinden bereits vor oder erst durch den Vollzug eines Self-Trackings-Projekts aufgetreten ist, immer bildet es den Ausgangspunkt für die Produktion eines Gestaltungswissens zur Behebung des Mangels. Diese Behebung kann dergestalt aussehen, dass ein spezifischer Normalzustand bewahrt, wiederhergestellt oder erhöht werden soll. Inhaltlich kann das Gestaltungswissen die potenziellen Gründe für den Mangel, notwendige Gegenmaßnahmen sowie mehr oder weniger präzise Zielvorstellungen enthalten. Der Vollzug eines entsprechenden Self-Trackings ist dabei stets Teil einer therapeutischen Maßnahme zur Behebung eines Mangels. Durch Self-Tracking-Praxen werden konstant

relevante Daten produziert, die über aktuelle Zustände sowie den Abstand zum angestrebten Zustand informieren. Damit kann der Effekt sowie die Wirksamkeit von Verhaltensänderungen überprüft oder über alternative Maßnahmen entschieden werden.

### Praxiswissen

Eine dritte Form des Wissens, das über Erkenntnisinteressen adressiert wird, ist das Praxiswissen. Es kann dafür genutzt werden, Self-Tracking-Projekte möglichst effektiv und effizient – also entsprechend der zentralen Kriterien der Projektplanung – zu gestalten. Das Praxiswissen kann dabei vielschichtige Wissensbestände betreffen, d. h. a) Self-Tracking-Artefakte, ihre Funktionen, Funktionsweisen und Einsatzmöglichkeiten; b) methodische Vorgehensweisen bei der Datenerhebung und Datenauswertung sowie für die Bestimmung relevanter Variablen, Orte und Zeiten des Trackings und den planmäßigen Einsatz von Artefakten sowie c) theoretischen Kontext, innerhalb dessen sich ein Projekt bewegt. Wissensbestände über theoretische Kontexte können sich etwa auf Ernährungsweisen, Trainingsmethoden oder medizinische Grundlagen oder aber auch auf Kenntnisse aus dem Bereich der Mathematik, Informatik oder der Statistik beziehen.<sup>126</sup> Gemeint ist damit jegliches Wissen, das für die Planung und Durchführung eines persönlichen Self-Tracking-Projekts relevant ist.

Es lassen sich also drei Elemente des Praxiswissens identifizieren: Technikwissen, Methodenwissen und Kontextwissen. Praxiswissen wird stets beim Vollzug einer Self-Tracking-Praxis quasi ‚miterzeugt‘. Dabei machen Self-Trackerinnen im Vollzug ihrer Projekte bestimmte Erfahrungen mit Self-Tracking-Artefakten, dem methodischen Vorgehen oder theoretischen Kontexten. Werden diese Erfahrungen bewusst reflektiert, können sich dabei Wissensbestände formieren, die für Modifikation und Planung von Projekten nützlich sein können. Damit zeichnet sich Praxiswissen durch einen technisch-methodischen Charakter aus. Es ist von zentraler Bedeutung für die Entwicklung von neuen Self-Tracking-Projekten sowie für die Optimierung bereits bestehender.

---

<sup>126</sup> Auf das Kontextwissen werde ich innerhalb der Kategorie des theoretischen Entwurfs noch genauer eingehen.

Meine analysierte Datenbasis verdeutlicht, dass Praxiswissen in manchen Fällen auch gezielt und systematisch produziert wird. Dies geschieht etwa in der Form, dass Artefakte und Methoden dezidiert erprobt werden, um ihre Eignung für ein Self-Tracking-Vorhaben zu eruieren. Das heißt, „[ü]ber das Tracking werden potenzielle Methoden verglichen und können die Grundlage für neue Lösungsansätze bilden“ (QSB25/Z: 30-31). Dabei werden „fehlgeschlagene Anläufe und Erfolgsfaktoren“ (QSB14/Z: 24) analysiert, um die geeignetsten Artefakte und Methoden zu finden. Eine andere Self-Trackerin hält retrospektiv hinsichtlich des passiven Self-Trackings fest:

*Aus meinen Erfahrungen über die Jahre ist die einzige Art des Messens, die wirklich funktioniert (V011/TC: 0:08:49-0:08:55).*

Der Erwerb durch Erfahrung, d. h. über den persönlichen und praktischen Vollzug von Self-Tracking-Projekten, ist jedoch nur eine Möglichkeit um praxisrelevante Wissensbestände aufzubauen. Eine andere ist es, sich Praxiswissen im Selbststudium bzw. *autodidaktisch* zu erarbeiten. Das bedeutet, dass Wissensbestände durch Recherche und Lektüre von Webseiten, Blogs, Videos, Podcasts oder Literatur angeeignet werden. Gerade für Anfängerinnen ohne eigene praktische Erfahrungen ist die Autodidaktik eine wichtige Quelle für Praxiswissen, wie ich zu Beginn meines autoethnographischen Selbstversuchs feststellen konnte. Der Austausch bzw. das Lernen in der Quantified Self-Community bildet ebenso eine Form autodidaktischer – weil selbstreferenzieller und eigenverantwortlicher – Wissensaneignung.

Aspekte des Kontextwissens werden gelegentlich durch klassische didaktische Lehrformate angeeignet. Das bedeutet, diese wurden bereits in Studium und Ausbildung oder in Form von Workshops, Lehrgängen oder Ähnlichem erworben.<sup>127</sup> Festzuhalten bleibt hier, dass Praxiswissen hinsichtlich seiner *Formen des Erwerbs* zwischen *Erfahrung*, *Didaktik* und *Autodidaktik* variieren kann. Wie ich später noch eingehend deutlich machen werde, bilden der wechselseitige Austausch und das Lernen von Praxiswissen das Zentrum der Quantified

---

<sup>127</sup> In der Regel handelt es sich dabei nicht direkt um Wissensbestände zum Self-Tracking, aber solche, die im Sinne eines Praxiswissens nützlich sind. Dies kann beispielsweise Wissensbestände aus dem Bereich der Mathematik, Informatik, Empirie, Statistik aber ebenso der Medizin, den Sport- oder Ernährungswissenschaften betreffen.



Self-Community. Daher stellt sie für ihre Teilnehmerinnen eine entscheidende Quelle für die Aneignung von Praxiswissen dar.

Bevor ich zum nächsten Punkt voranschreite, biete ich der Leserin mit der Abbildung 17 eine illustrative Zusammenfassung meiner bisherigen Aussagen.

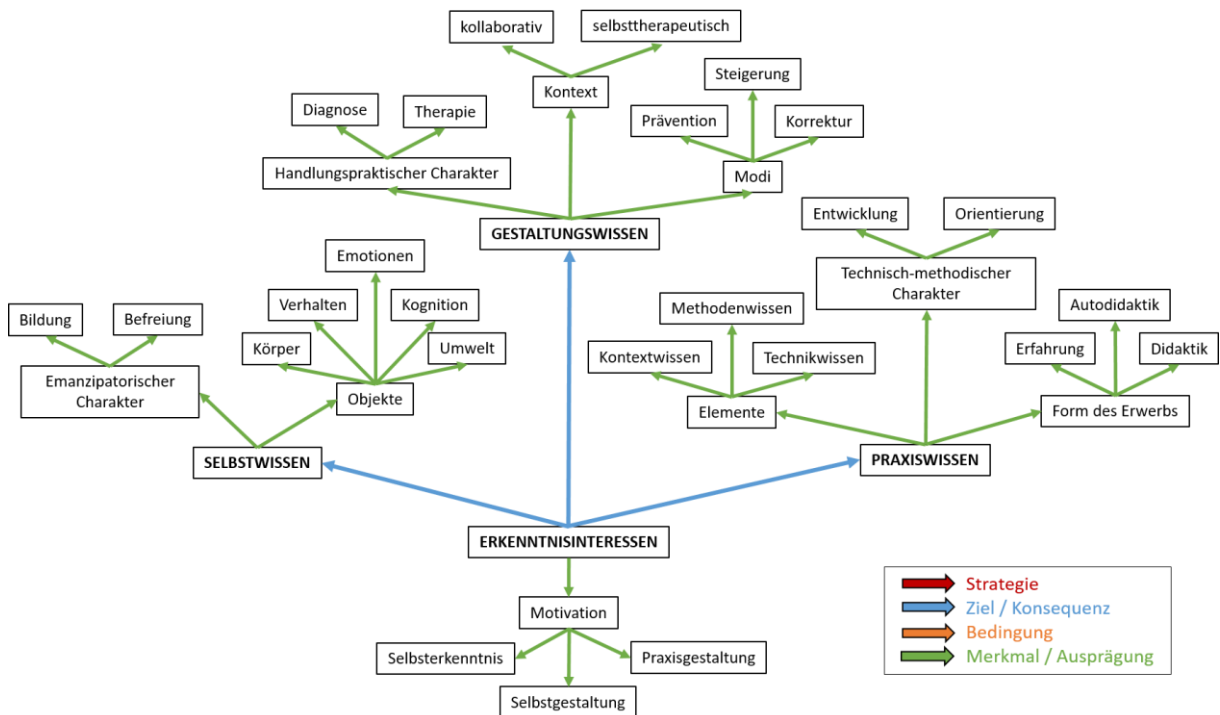


Abbildung 18: Erkenntnisinteressen

Ohne Frage ließe sich hier der methodologische Einwand erheben, dass sich die entwickelten Kategorien weiter abstrahieren ließen. Ich halte diese sehr detaillierte und kleinteilige Differenzierung der Erkenntnisinteressen und der Wissensformen samt ihren spezifischen Merkmalen jedoch aus dem Grund für meine Theorieentwicklung für bedeutsam, da es ebenso Ziel meiner Forschungsarbeit ist, eine theoretische Konzeption des Self-Trackings zu entwickeln, die für die Analyse zeitgenössischer und zukünftiger Praxen geeignet ist. Die theoretische Aufschlüsselung entsprechender Praxis hinsichtlich ihrer zielsetzenden und durchführungssteuernden Sinnstrukturen ist dabei von zentraler analytischer Bedeutung.

### 5.3.2 N=1 – Konstruktionsprinzip der Self-Tracking-Praxen der Quantified Self-Community

Eine weitere Erkenntnis meiner Analyse ist, dass jede praktische Umsetzung eines Erkenntnisinteresses nach dem Prinzip ‚N=1‘ erfolgt. Die Formel fasst die

Erkenntnisbedingungen zusammen, innerhalb derer in der Quantified Self-Community Self-Tracking-Projekte geplant und durchgeführt werden. *Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen* bilden den *ideologischen Leitgedanken* des Self-Trackings und befassen sich mit der Frage, *warum* Self-Tracking betrieben werden sollte. Demgegenüber formuliert N=1 gleichsam den *epistemisch-methodischen Leitgedanken* des Self-Trackings, der beschreibt, *wie* es betrieben werden sollte.

Die Schreibweise variiert im Datenmaterial teilweise zwischen ‚N=1‘ und ‚n=1‘, woraus sich – aus wissenschaftlicher Perspektive – unterschiedliche Bedeutungen ergeben. In der Statistik wird mit ‚N‘ die Größe einer Grundgesamtheit angegeben, d. h. alle Elemente, Personen oder Fälle, die in eine Untersuchung miteinbezogen und über die Aussagen getroffen werden sollen. Dagegen gibt ‚n‘ die Größe der Stichprobe an, die aus dieser Grundgesamtheit erstellt wird. Gerade in der Sozialforschung ist eine Totalerhebung, also eine Erhebung aller Personen der Grundgesamtheit, meist nicht möglich. Deshalb wird eine möglichst repräsentative Stichprobe gebildet und untersucht. Die Annahme der Repräsentativität der Stichprobe ermöglicht es, gewonnene Erkenntnisse zu verallgemeinern, d. h. auf die Grundgesamtheit zu übertragen. Die *Verallgemeinerbarkeit* von Aussagen ist, neben Aspekten wie beispielsweise Objektivität, Reliabilität und Validität, ein zentrales Gütekriterium empirischer Forschung.

In der Quantified Self-Community allerdings fungiert „n = 1 als Beschreibung für Studien mit nur einer Testperson“ (QSB38/Z: 16-17). Über den Vollzug von Self-Tracking-Projekten gewonnene Erkenntnisse beziehen sich also nur auf eine – nämlich die eigene – Person. Entsprechende Erkenntnisse besitzen demnach auch nur für diese Person Gültigkeit. Grundgesamtheit und Stichprobe fallen somit in einer Person zusammen.<sup>128</sup>

*„Quantified Self dreht sich somit nicht um groß angelegte Forschungsprojekte mit wissenschaftlichen Standards wie Kontrollgruppen oder mehreren Testreihen“ (QSB38/Z: 17-18).*

Ebenso wird angemerkt, dass „persönliche Experimente oft unwissenschaftlich durchgeführt werden und statistisch unerheblich sind“ (QSB38/Z: 34-35). Stattdessen geht es „vielmehr darum, das anzunehmen was für dich persönlich funktioniert und zu ignorieren, was

---

<sup>128</sup> Daher macht die Schreibweise keinen semantischen Unterschied, denn sie sagt im Grunde dasselbe aus.

nicht funktioniert“ (QSB38/Z: 17-20). Gewonnene Erkenntnisse werden nach der Devise betrachtet: „Wenn es für dich relevant ist, ist es relevant!“ (QSB38/Z: 30). Self-Tracking-Projekte werden, in anderen Worten, einem Anspruch von ‚Wissenschaftlichkeit‘ dadurch entzogen, dass vor allem die persönliche Relevanz und Wirksamkeit der Erkenntnisse in den Vordergrund gerückt wird. Obwohl Erkenntnisse nicht wissenschaftlichen Standards genügen, können sie dennoch „für den Einzelnen von persönlicher Bedeutung sein und dessen Leben signifikant verändern“ (QSB38/Z: 34-37). Es geht der Quantified Self-Community also nicht um die Verallgemeinerbarkeit von Erkenntnissen oder um die Bemessung der Erkenntnisse anhand klassischer wissenschaftlicher Gütekriterien, sondern um die „persönliche Nutzung persönlicher Daten“ (QSB58/Z: 13).

Auf der anderen Seite finden sich im Datenmaterial immer wieder Aussagen, die auf unterschiedlichen Ebenen Bezüge zur Wissenschaft direkt oder indirekt herstellen.<sup>129</sup> Direkt geschieht dies durch verschiedene Semantiken im typischen Sprachgebrauch der Teilnehmer\*innen der Community, wie die Rede von *Variablen*, *Experimenten*, *persönlichen Forschungsprojekten* und natürlich *N=1*. Indirekt wird regelmäßig auf eine methodische, im weiteren Sinne wissenschaftliche, Vorgehensweise bei der Datenerhebung und Datenauswertung bestanden. Diese wird als zentrale Prämisse für eine substanzielle Erkenntnis und für den Aufbau eines fundierten Selbstwissens betrachtet. Demnach ist „[d]ie Grundlage der Selbstbeobachtung nach den Prinzipien von Quantified Self (...) eine gewissenhafte Ermittlung und Auswertung [der] Daten“ (QSB01/Z: 11-12). Für die „analytische Selbstbeobachtung“ (QSB01/Z: 3-4) ist es zentral, „den betrachteten Bereich möglichst genau zu erfassen“ (QSB01/Z: 5-6), denn nur die „gezielte Datenerhebung“ (QSB51/Z: 17) sowie die „exakte Dokumentation“ (QSB20/Z: 7) ermöglichen eine Selbsterkenntnis auf Basis von „objektiven Werten“ (V017/TC: 0:21:48 – 0:21:52). Zudem wird *Akribie*, d. h. eine systematische und gewissenhafte Vorgehensweise, bei der Datenerhebung, als substanzielle Voraussetzung für die Entstehung einer objektiven und aussagekräftigen Datenbasis angesehen. Erst eine solche – so die verbreitete Ansicht – ermöglicht eine nachhaltige Erkenntnis des eigenen Selbst. Auch hierauf gehe ich weiter unten noch genauer ein.

---

<sup>129</sup> Die Parallelen und Bezüge zwischen Self-Tracking-Praxen der Quantified Self-Community sowie die theoretischen Konsequenzen, welche sich hieraus ziehen lassen, werde ich in Kapitel VI eingehend diskutieren.

N=1 ist ebenso ein weiteres ein Sinnbild für das Ideal einer symbiotischen Verknüpfung von Subjektivität und Objektivität als konstitutive Bedingung einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen. Die Formel verweist auf eine idealistische *Verschränkung* einer *wissenschaftlich-objektiven Methodik* der Datenerhebung und Datenauswertung mit einer rein *subjektiven Sinnsetzung* und Interpretation der Ergebnisse.<sup>130</sup>

### 5.3.3 Theoretischer, technischer und methodischer Entwurf – Die zentralen Teilbereiche der Projektplanung

Nachdem ich bislang vor allem auf die Merkmale und Bedingungen der Kernkategorie Projektplanung eingegangen bin, wende ich mich nun den eigentlichen Planungsaspekten bzw. Strategien der Planung zu. Eingangs habe ich bereits erwähnt, dass für die Planung von Self-Tracking-Projekten unterschiedliche Teilbereiche relevant sind bzw. je nach Projekt relevant sein können. Im Idealfall umfasst die Projektplanung den *theoretischen, methodischen* sowie *technischen Entwurf* eines Projekts. Diese planungsstrategischen Gegenstände der Projektplanung bedingen und determinieren sich wechselseitig. So kann die Wahl eines Self-Tracking-Artefakts – etwa eine Fitness-App – das methodische Vorgehen und/oder die theoretischen Hintergründe des Projekts in wesentlichen Punkten bereits festlegen. Mit anderen Worten bestimmt das Design der App bereits, was, auf welche Art, wann und wo gemessen werden soll; wie die Daten zu visualisieren und welche Vergleichswerte relevant sind. All diese Aspekte sind der App – in Form technisch objektiver Sinnzusammenhänge – bereits eingeschrieben. Das Design legt somit weitgehend die praktischen Einsatzmöglichkeiten fest, wodurch automatisch bestimmte Aspekte der Projektplanung überflüssig werden. Andersherum sind es häufig theoretische Vor- oder Grundannahmen des Projekts, welche die Auswahl von Artefakten und deren methodischen Einsatz einengen. Entsprechend kann die Komplexität planerischer Überlegungen innerhalb von Self-Tracking-Projekten variieren. Die einzelnen Teilbereiche der Planung werde ich nun eingehend beschreiben.

---

<sup>130</sup> Das Adjektiv ‚wissenschaftlich-objektiv‘ stellt hier kein Werturteil dar, sondern dient der Illustration eines tieferen Sinnzusammenhangs. Dieser besteht in einer direkten und indirekten Bezugnahme auf systematische bzw. methodische Vorgehensweisen der Erkenntnisgewinnung, wie man sie vor allem in der Wissenschaft findet.

## Theoretischer Entwurf

Das Kernanliegen des *theoretischen Entwurfs* ist die Bestimmung eines theoretischen Rahmens des Projekts. Ankerpunkte des theoretischen Entwurfs sind unterschiedliche Wissensbestände innerhalb eines Praxiswissens, die ich mit dem Begriff Kontextwissen konzipiert habe. Zu diesem Kontextwissen zählt beispielweise medizinisch-biologisches Wissen über den menschlichen Stoffwechsel, die Kognition, den Muskelaufbau, über Symptome und Verlaufsformen von Erkrankungen und deren Therapieformen. Ebenso können entsprechende Wissensbestände psychologisches sowie sozialwissenschaftliches Wissen hinsichtlich des menschlichen Sozialverhaltens oder Prinzipien der Selbstmotivation oder des Selbstmanagements beinhalten. Kontextwissen kann auch eine Art ‚Lifestyle-Wissen‘ betreffen und Informationen zu veganer oder rohköstlicher Ernährung, polyphasischem Schlaf, dem Flow-Prinzip<sup>131</sup> oder der Beeinflussbarkeit des Bewusstseins durch die Technik des Embodiment implizieren.

Ein solches Kontextwissen fungiert für Self-Tracking-Projekte häufig als theoretische Grundannahmen, auf deren Basis Hypothesen und Postulate formuliert werden. Ein interessantes Beispiel für die gezielte Nutzung von theoretischem Kontextwissen ist das Projekt eines Self-Trackers, der durch eine Ernährungsumstellung versucht seinen Testosteronspiegel zu erhöhen. Sein Ziel sei es „to become Wolverine“ (V004/TC: 0:04:22-0:04:24). Er möchte hierdurch also übermenschliche Kräfte erlangen.<sup>132</sup> In der Erläuterung seines Self-Tracking-Experiments geht er auf Funktion und Bildung des Testosterons ein (vgl. V004/TC: 0:04:41-0:07:28). Die theoretischen Bezüge samt der Hypothese, dass sich der Testosteronspiegel durch Ernährung und sportliches Training gezielt steigern lasse, bilden den theoretischen Rahmen für die Planung und Durchführung seines Ernährungsexperiments.

Ähnlich verfährt auch die Self-Trackerin beim Aufbau ihres Stress-Alarm-Systems. Sie beschreibt eingehend, wie aus medizinisch-biologischer Sicht Stress entsteht und wie sie dieses Wissen in ihrem Projekt genutzt hat (vgl. V020/TC: 0:04:12-0:04:42). Wieder eine

---

<sup>131</sup> Mit dem Flow-Prinzip ist ein bewusst hervorgerufener Zustand absoluter Konzentration gemeint, durch den ein intuitives Handeln und Denken möglich werden soll.

<sup>132</sup> Wolverine ist eine Comicfigur aus dem Marvel-Multiversium. Er ist ein Mutant, der sich durch stark maskulines, fast tierisches Aussehen, hohe Körperkraft, Langlebigkeit und vor allem die Fähigkeit einer extrem schnellen Wundheilung auszeichnet.

andere Self-Trackerin erklärt die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit des Self-Trackings für ihr Leben unter Berufung auf eine psychologische Theorie:

*Da gibt es tatsächlich wissenschaftliche Studien dazu, zum Dunning-Kruger-Effekt von 1999, die halt belegen, dass die Sachen, die man nicht kann, darin hat man einen systematischen Bias in der Selbstbewertung. Das heißt, man kann sich in verschiedenen Sachen nicht nur auf sein Gefühl verlassen (V011/TC: 0:03:15 – 0:03:34).*

An anderer Stelle wird von einem Manager berichtet, „welcher die in seiner beruflichen Tätigkeit erlernten Prinzipien der Beobachtung und Analyse auf sein eigenes Leben anwendet, um ein zufriedeneres Leben zu führen“ (QSB03/Z: 10-11). Auch hier wird also bestimmtes theoretisches Kontextwissen genutzt, um Self-Tracking-Projekte auszubauen. In diesem Sinne postuliert auch die Self-Trackerin, die ihre sozialen Beziehungen trackt:

*Ich habe überlegt: Es gibt ‚body fat‘ und auch ‚relationship fat‘. Und es gibt ‚essential fat‘ und ‚not-essential‘ (V001/TC: 0:07:07 – 0:07:17).*

Das bedeutet, sie entwirft quasi eine Art Arbeitshypothese oder Postulat hinsichtlich ihrer sozialen Beziehungen. Innerhalb dieser Hypothese beginnt sie – begleitet durch Self-Tracking – ‚ihre sozialen Interaktionen zu ‚gestalten‘.

Eine andere Funktion des theoretischen Entwurfs liegt darin, dass jeweilige Erkenntnisinteresse im Kontext entsprechender theoretischer Bezüge, Hypothesen oder Postulate weiter zu präzisieren. Dies geschieht etwa in der Form, dass präzisere Fragestellungen oder Beobachtungsaspekte für die Datenerhebung und Datenauswertung entwickelt werden.

Die zentralen planungsstrategischen Funktionen des theoretischen Entwurfs liegen zusammengefasst darin, theoretische Bezüge zu schaffen; Hypothesen und Postulate aufzustellen sowie Fragen und Beobachtungsaspekte zu entwerfen.

### Technischer Entwurf

Durch den technischen Entwurf werden die Self-Tracking-Artefakte eines Projekts bestimmt. Entsprechende planerische Überlegungen illustrieren sich etwa in folgenden Facebook-Postings:

*Habt Ihr eigene Skalen entwickelt, um Eure kognitiven Fähigkeiten zu bewerten, oder automatisierte Systeme entwickelt? Rescue-Time finde ich nicht so hilfreich aber mit LifeSlice bekomme ich immerhin schon mal die Anzahl der Tastenanschläge inkl. Anzahl gelöschter Zeichen, Programmwechsel etc. Habt Ihr weitere Ideen? (FB53/Z: 8-11);*

*Hi, ich möchte gerne ohne großen Aufwand die Korrelationen von z. B. Schlafdauer & Sport auf meine Produktivität messen (...) Welches Tool würdet ihr dafür nutzen? (FB01/Z: 3-5);*

*Welche kostengünstigen Fitness-Bänder könntet ihr empfehlen, die speziell für ältere Menschen mit Herzbeschwerden (...) ratsam wären? (FB45/Z: 3-5);*

*Kennt Ihr weitere sinnvolle Apps für Smartwatches oder die mit Smartwatches aufgezeichneten Daten? (FB15/Z: 4-5).*

Wie das Endergebnis dieser Auswahl und Bestimmung aussehen kann, veranschaulicht sich am Beispiel der bereits erwähnten präventiv-trackenden Ärztin:

*Gewicht, Fettanteil, Muskelanteil, Wasseranteil messe ich mit einer USB-Körperwaage. Für das Tracking der Sportart und Dauer nutze ich RunKeeper und die von mir verwendete Plattform HalloDoctor. Puls, Blutdruck, Blutsauerstoff und Blutdruck messe ich mit einem Blutsauerstoffmessgerät, die Schlafdauer über die App SleepCycle. Zusätzlich gebe ich bei Bedarf Faktoren wie die eingenommenen Medikamente, Hautbeschaffenheit, Symptome und Krankheiten, Stimmung und Ernährung in die von mir entwickelte Anwendung [Name entfernt] ein, um mit dieser die zahlreichen Datenpunkte auswerten zu können (QSB26/Z: 26 – 32).*

Das Ziel des technischen Entwurfs ist es, solche Artefakte auszuwählen, welche am besten geeignet erscheinen, um das jeweilige zugrunde liegende Erkenntnisinteresse möglichst effektiv und effizient zu verfolgen. Im Optimalfall bedeutet das, mit möglichst geringem Aufwand an Finanzen, Arbeit und Zeit, möglichst detailreiche, solide und nützliche Daten zu produzieren, die tiefgehende Erkenntnisse sowie eine möglichst nachhaltige Gestaltung von Lebensaspekten ermöglichen. Denn „[n]ur mit dem Einsatz von dem Zweck angepassten Messgeräten“ (QSB57/Z: 11-12) lassen sich entsprechende Interessen effektiv und effizient umsetzen. In den meisten Fällen sind dabei aber Abstriche und Abwägungen zwischen verfügbaren Artefakten, deren Funktionen und Einsatzmöglichkeiten sowie den zugrunde liegenden Erkenntnisinteressen erforderlich. Nicht selten erfolgt die Auswahl danach, welche Artefakte als ausreichend oder hinreichend erachtet werden. Konstitutives Merkmal des technischen Entwurfs ist also eine funktionale **Abwägung** zwischen **Hinlänglichkeit** und **Optimum** der Eignung eines Artefakts.

Bei der Bestimmung und Einbindung von Artefakten lassen sich verschiedene **Strategien** beobachten. Gelegentlich werden Artefakte zunächst in der Praxis **erprobt**, um über Eignung oder Nicht-Eignung zu entscheiden. Wird ein Artefakt als unzureichend bewertet, wird nach Alternativen gesucht und diese werden dann getestet.

Ausgewählte Artefakte werden häufig miteinander **vernetzt**, um Informationen austauschen zu können. Solche Vernetzungen bedeuten einen Zugewinn in Form einer Arbeitserleichterung, da Daten automatisch ausgetauscht, gesammelt, visualisiert und ausgewertet werden. Sie bedeuten aber auch einen Zuwachs an Informationsgehalt und eine komplexere Daten- bzw. Erkenntnisbasis. Vernetzungen können dabei hinsichtlich ihrer Komplexität sehr unterschiedlich ausfallen. Sie können sich auf die einfache Verkettung eines Fitness-Armbands mit dem Smartphone bzw. einer App beschränken oder sich als komplexe Vernetzungen zwischen verschiedenen Wearables, Smartphone-Apps, Laptops, Cloud-Servern und anderen Menschen gestalten.

Eine weitere Strategie des technischen Entwurfs besteht darin, Artefakte selber zu entwerfen, etwa weil keine geeigneten gefunden wurden. Sofern ein notwendiges Knowhow vorhanden ist, werden in solchen Fällen eigene Self-Tracking-Artefakte **konstruiert**. Das heißt, es werden Software-Anwendungen selbst programmiert oder Gadgets selbst designt und zusammengebaut. Auf dem Markt finden sich hierfür ‚Starter-Kits‘, mit denen sich Wearables konstruieren lassen.<sup>133</sup> Durch Konstruktion, Programmierung und Vernetzung können bisweilen sogar komplette smarte Umgebungen mit Self-Tracking-Eigenschaften entstehen. Ein Self-Tracker erzählt davon, dass er sich ein Feedback-System konstruiert hat, bei dem „sich der Status [seiner] To-Do-Liste im farblichen Lichte [seiner] Wohnung widerspiegelt [sic.]“ (V016/TC: 0:10:09 – 0:10:15).

In Erinnerung rufen möchte ich auch die unter Depression leidende Self-Trackerin, die eine eigene App entwickelt hat und nun vertreibt. In ihrem Show-and-Tell erläutert sie die Hintergründe der App-Entstehung und wie sie auf der Suche nach einer Alternative zu der

---

<sup>133</sup> Siehe hierzu beispielsweise: <https://www.kickstarter.com/projects/guardyen/metawear-production-ready-wearables-in-30-minutes?lang=de> – Wann zuletzt abgerufen? Falls relevant



therapiebegleitenden Dokumentation der täglichen Stimmung und ihrer Verhaltensmuster mittels Zettel und Stift war:

*And I thought, well there must be like an easier way to do it. So this is why I come up with [Name entfernt]. [Name entfernt] is an App that enables me to document my personal behavior patterns in an intuitive and secure way (V009/TC: 0:01:58 – 0:02:10).*

Notwendiges Technikwissen für die Konstruktion eigener Artefakte kann auch innerhalb der Quantified Self-Community erworben werden. So finden sich beispielweise Vorträge zum „Aufbau von Internet-of-Things-Anwendungen mit Homeservern und Smartphones“ (QSB10/Z: 17-18) oder dazu, „wie mit Arduino und Raspberry Pi selbst einfache Schaltungen und Aufbauten zur Messung von Puls, Atmung und anderen Werten“ (QSB29/Z: 16-17) gestaltet werden können. Programmierte Software-Anwendungen können unterschiedliche Aufgaben übernehmen, wie Datenerhebung, Datensammlung oder Visualisierung oder all diese Funktionen miteinander verbinden. Beobachten konnte ich, dass entsprechende Anwendungen durch Self-Trackerinnen zunächst für eigene Self-Tracking-Projekte entwickelten und später durch ein eigenes gegründetes Startups vermarktet wurden.

Ein drittes und letztes Merkmal des technischen Entwurfs bildet der Aspekt *Smartness*. Es zeigt sich, dass bevorzugt *Smarte Produkte* innerhalb der Planung ausgewählt werden. Was unter dem Begriff ‚Smartness‘ oder unter ‚Intelligenz‘ verstanden wird, divergiert allerdings unter den Teilnehmerinnen. Vergleicht man entsprechende Aussagen miteinander, treten die folgenden Charakteristika immer wieder hervor:

- *Lernend*: Gemeint ist damit, dass Artefakte Gewohnheiten „aus den Daten ableiten“ (V018/TC: 0:15:04-0:15:06). Etwa in der Form, dass sie wiederkehrende Nahrungsmittel in eine Favoritenliste aufnehmen und bei der Eingabe vorschlagen.
- *Selbsttätig agierend*: Hierbei wird sich darauf bezogen, dass Artefakte Daten selbsttätig erfassen, analysieren und daraufhin bestimmte Aktionen, wie etwa das Wecken in einer Leichtschlafphase, ausführen. Ein Self-Tracker erläutert in diesem Zusammenhang seine Vision einer smarten Self-Tracking-Umgebung, die das Raumlicht regelt so:

*Da kann ich mir sehr gut vorstellen, dass, wenn ich abends nach Hause komme und das Ding weiß, ach ich hab im Kalender noch einen Termin im Fitnessstudio, dass es schön grell ist. Aber wenn ich keinen Termin habe*

*und es weiß, dass ich eh schon einen stressigen Tag hatte und meine Uhr gemessen hat, dass ich schon gestresst bin, dann möchte ich gern [in eine ruhige Lichtstimmung] nach Hause kommen (V021/TC: 0:25:15 – 0:25:34).*

- *Gesteigerte Leistungs- und Funktionsfähigkeit:* Dieser Punkt bezieht sich darauf, dass entsprechende Produkte komplexe Aufgaben erfüllen können. Etwa zu erkennen, „ob man Fahrrad fährt, ob man zu Fuß unterwegs ist oder ob man gerade Joggen ist“ (V021/TC: 0:12:28-0:12:31).
- *Coachen:* Dies bezieht sich auf Artefakte, die Nutzerinnen ein direktes und persönliches Feedback geben. Etwa, indem sie Nutzerinnen per Textnachrichten zu sportlichen Tätigkeiten motivieren; schlechte oder unzureichende Ernährung anmahnen oder sogar die Nicht-Einhaltung von bestimmten Vorsätzen sanktionieren. Die genannte Self-Trackerin erklärt beispielsweise ihre Self-Tracking-App für Menschen mit Depressionen mit den Worten:

*It works as a patient-activator. It reminds me of things, that have a positive impact on my mood (V009/TC: 0:02:30-0:02:39).*

- *Vernetzt:* Artefakte werden häufig auch als ‚smart‘ verstanden, wenn sie mit anderen vernetzt sind und dergestalt einen Datenaustausch ermöglichen. Zu einer neuen Generation von Fitnessarmbändern erläutert jemand:

*Das Produkt wird jetzt intelligenter. Das hat über Bluetooth eine permanente Verbindung zum Handy. Kann mir auch sagen, wenn jemand anruft; wenn ich eine SMS bekomme oder wenn bei Twitter oder Facebook was abgeht (V021/TC: 0:10:36-0:10:49).*

Das Ziel der Nutzung smarterer Produkte liegt in einer Steigerung des Grads an *Technisierung* des Projekts. Auf diesen Punkt komme ich später noch detailliert zu sprechen. **Strategien** des technischen Entwurfs sind damit **erproben**, **vernetzen** und **Smartness**.

### **Methodischer Entwurf**

Innerhalb des methodischen Entwurfs eines Self-Tracking-Projekts werden unterschiedliche strategische Aspekte fokussiert, welche für das Vorgehen bei der Datenerhebung und Datenauswertung relevant sind. Je nach Erkenntnisinteresse, eingesetzten Artefakten und theoretischen Hintergründen sind dabei manche Aspekte

bedeutsamer als andere. Entweder weil innerhalb des spezifischen Erkenntnisinteresses ohnehin nur ein einziger Lösungsweg sinnvoll erscheint oder weil das Projekt in starkem Maße durch die gewählten technischen Artefakte determiniert ist.

Die allgemeine methodische Vorgehensweise eines Self-Tracking-Projekts wird durch Überlegungen dahingehend bestimmt, ob eine offene Erkundung eines oder mehrerer Lebensaspekte erforderlich ist oder ob bestimmte Annahmen geprüft werden sollen. Des Weiteren ist zu klären, ob notwendige Daten durch Self-Tracking-gestützte Beobachtungen im Alltag oder mittels eines Experiments gewonnen werden können.

Anfänglich erfolgen viele Self-Tracking-Praxen als eine relativ freie Erhebung und Auswertung von Daten über Körper, Verhalten, Emotionen, Kognition und physiologische Umweltrelationen. „Without any concrete goals“ (V006/TC: 0:01:31 – 0:01:33) geht es zunächst darum, sich von einem oder mehreren Lebensaspekten ein Bild zu machen. Diese ersten Erkenntnisse können spezifische Fragen und interessierende Aspekte evozieren oder auf ‚Mängel‘ aufmerksam machen. Auf dieser Basis wird dann das weitere methodische Vorgehen präzisiert. Mit Blick auf ihre Erfahrungen mit Bluttests rät eine Self-Trackerin zu einer zunächst breit angelegten Datenerhebung:

*Get a broad panel, to get an idea of where you are health wise. And then check specifically for certain things (V007/TC: 0:14:40 – 0:14:51).*

Diese Vorgehensweise ist sehr verbreitet, da fast alle Self-Tracking-Projekte zunächst mit der Erhebung eines Ist-Zustands beginnen. Gewisse Parallelen zu explorativen Methoden, wie sie sich etwa in den Sozialwissenschaften finden lassen, sind dabei offenkundig.

Manche Self-Tracking-Projekte fokussieren die Überprüfung verschiedener Annahmen, wie etwa: „Geht meine Zeit wirklich dahin, wohin ich denke, dass sie geht?“ (V001/TC: 0:13:44 – 0:13:49) oder die Prüfung von Zusammenhängen, wie beispielsweise ob zwischen bestimmten Nahrungsergänzungsmitteln und kognitiver Leistungsfähigkeit „ein Effekt existiert oder nicht“ (FB33/Z: 26). Ähnlich den wissenschaftlichen Prinzipien der Induktion und Deduktion geht es dabei darum, das Zutreffen oder Nicht-Zutreffen entsprechender Annahmen zu überprüfen.

Daneben geht es um die Bestimmung der Art und Weise der Gewinnung von Daten. Das bedeutet, ob notwendige Daten durch Beobachtungen oder gezielte Versuche gewonnen

werden. Self-Tracking-Projekte können als eine „analytische Selbstbeobachtung“ (QSB01/Z: 3-4; QSB04/Z: 26) im Alltag erfolgen oder sich als „Selbstexperimente“ (QSB24/Z: 17; QSB33/Z: 39; QSB38/Z: 33/Z: 27) konstituieren. Zwar erfolgt die Datenerhebung in den meisten Fällen in Form von Alltagsbeobachtungen; gelegentlich konstituieren sich Self-Tracking-Projekte aber auch in Form einer experimentellen Umstellung der Ernährung (FB53/Z: 3-7; QSB43/Z: 34-35), als Selbstversuche mit polyphasischen Schlafrythmen (QSB12/Z: 10 -13) oder in Form der Erprobung von bestimmten Therapieformen (QSB26/Z: 51-53). Wie ein solches Selbstexperiment aussehen kann, veranschaulichen die Ausführungen über das Projekt des Self-Trackers, der seinen Testosteronspiegel erhöhen möchte:

*Sein Experiment begann, nachdem er in einem Bluttest feststellte, dass sein Testosteronspiegel erstaunlich tief war. [Name entfernt] wechselte daraufhin auf eine Low-Carb Diät und reduzierte den Anteil der Kohlenhydrate auf unter 30 %. Obwohl er sich aggressiver und besser fühlte, passte der deutliche Gewichtsverlust nicht zum Wolverine-Pfad. In einem Bluttest fand er auch, dass seine 16 Testosteronwerte deutlich abgenommen hatten (QSB43/Z: 13-16).*

Resümierend halte ich hier fest, dass innerhalb der allgemeinen **Vorgehensweise** zwischen den vier Formen **erkundend-beobachtend**, **experimentell-erkundend**, **überprüfend-beobachtend** sowie **experimentell-überprüfend** unterschieden werden kann.

Erkenntnisinteressen fokussieren stets bestimmte Aspekte des Körpers, des Verhaltens, des emotionalen Innenlebens, der Kognition oder physiologischen Umwelt, über die Erkenntnisse und Wissen gewonnen werden sollen. Gerade bei abstrakten Gegenständen wie Fitness, Gesundheit oder Produktivität ist damit allerdings noch nicht geklärt, anhand welcher Kennzeichen oder **Variablen** sie erfasst und beurteilt werden können. Mit anderen Worten muss definiert werden, hinsichtlich welcher Variablen Daten erhoben und kombiniert werden müssen, um diese Abstrakta abzubilden sowie Erkenntnisse und Aussagen über sie zu ermöglichen. Ziel ist es, solche Variablen zu bestimmen, die gewünschte Informationen in der notwendigen Detailliertheit potenziell liefern können.

Durch den Vergleich unterschiedlicher Aussagen und Beschreibungen im Datenmaterial konnte ich dabei verschiedene Kriterien der Variablenauswahl herausarbeiten. Zum einen geht es um **Relevanz**, d. h. (potenzielle) Bedeutsamkeit einer Variablen für das spezifische Erkenntnisinteresse. Bestimmt werden sollen „sinnvolle[...] Parameter“ (FB18/Z: 43), die die

Produktion von „relevanten Daten“ (QSB57/Z: 51) erlauben. Entsprechend führt eine Self-Trackerin in ihrem Show-and-Tell-Talk aus:

*How deep do you go and how much sense does the numbers actually make in the end? I could gather a lot more data. I could tell you how many words I wrote, how many lines there was, but it's not going to help anyone in the great scheme of things. They would be cool numbers, but it doesn't make much sense (V005/Z: 0:18:20 – 0:18:35)*

Obwohl innerhalb von Self-Tracking-Praxen durchaus auch – im weiteren Sinne – qualitative Daten in Form von Notizen, Fotos oder Ähnlichem erhoben werden, ist für viele Self-Trackerinnen der Aspekt der numerischen Abbildbarkeit von Variablen entscheidend. Somit ist das Kriterium der **Quantifizierbarkeit** ausschlaggebend bei der Auswahl von Variablen. Entsprechende Überlegungen gehen dahin, ob und in welcher Form sich interessante Lebensaspekte als Zahlen darstellen lassen. Wichtig ist es daher beispielweise, „Skalen [zu] entwickel[n] um (...) kognitive Fähigkeiten zu bewerten“ (FB53/Z: 8-9) oder die Frage zu klären, ob sich „Arbeits-Output quantifizieren“ (FB53/Z: 22) lässt. Auf die Frage aus dem Publikum, welche Schwierigkeit sie bei der Messung ihrer Regenerationsfortschritte nach dem Burn-Out hatte, antwortet eine Self-Trackerin:

*For me a lot of it was anything I couldn't put a number against (...) [like] the way I was experiencing my days. Negative thoughts that were no longer present, so it's pretty hard to measure a lack (V005/TC: 0:18:00 – 0:18:15).*

Die Bestimmung von Variablen erfolgt also anhand ihrer **Relevanz** sowie nach ihrer **Quantifizierbarkeit**.

Ein Merkmal des methodischen Entwurfs, welches besonders für das Gestaltungsinteresse bedeutsam ist, ist die Bestimmung bestimmter **Zielgrößen** des Projekts. Gemeint sind damit konkrete Wertausprägungen, die als Orientierungs- bzw. Richtgrößen der Selbstgestaltung fungieren. Dies kann etwa ein „Ziel von 10.000 Schritte pro Tag“ (QSB43/Z: 47); eine Aufnahme „von 500 kcal“ (QSB20/Z: 12) täglich; ein Happiness-Score von „7 or an 8“ (V008/TC: 0:09:02 – 0:09:4), der Vorsatz „to walk at least half an hour a day“ (V012/TC: 0:08:33 – 0:08:37) ebenso wie fixierte Blutwerte, ein bestimmter Blutdruck, eine genaue Laufstrecke und die zeitliche Dauer für diese, die Anzahl an Wiederholungen sportlicher Übungen (Liegestütz, Sit-Ups etc.), und vieles mehr sein.

Zielgrößen, so scheint es, sind deswegen bedeutsam, da sie ein eindeutiges – weil numerisches – Ziel oder einen Orientierungswert definieren. Gleichzeitig wird so nicht nur ein simpler Abgleich zwischen einem aktuellen Zustand zu einem gewünschten Zustand möglich, sondern ist auch die Distanz als präziser Zahlenwert bestimm- und greifbar. Zielgrößen können somit einen fokussierenden, motivierenden und verhaltensorientierenden Effekt entfalten, denn „[e]s hilft halt einfach, wenn man etwas hat, woran man sich orientieren und darauf fokussieren kann“ (V016/TC: 0:11:37 – 0:11:41).

Eine Reihe von Self-Tracking-Artefakten liefert von sich aus bereits bestimmte Zielgrößen, wie die tägliche Anzahl an Schritten, Stockwerken, Kilometern oder hinsichtlich der Kalorienaufnahme. Damit kann abschließend festgehalten werden, dass Zielgrößen dahingehend variieren, ob diese selbstgesetzt sind oder es sich um weitgehend durch Artefakte vorgegebene Größen handelt. Solche vorgegebenen Größen basieren in der Regel auf Durchschnittswerten bzw. Normwerten medizinischer Diagnostik.

Ein kleiner, aber nicht weniger bedeutsamer Aspekt des methodischen Entwurfs ist die Bestimmung von Orten des Trackings. Gemeint ist hierbei nicht das Tracken von Aufenthaltsorten, sondern die Bestimmung von Örtlichkeiten, an denen getrackt werden soll. Das bedeutet, ob das Self-Tracking-Projekt nur an bestimmten Orten wie „zu Hause“ (FB18/Z: 6), im „Büro“ (FB88/Z: 20), im Fitnessstudio oder Ähnlichem stattfinden soll. Projekte können allerdings auch unabhängig von Orten erfolgen, etwa in der Form, dass während des gesamten Tages Schritte, Stockwerke, Kilometer oder die Kalorienaufnahme getrackt werden. Das Merkmal „Orte“ ist demnach differenzierbar zwischen ortsgebunden und ortsunabhängig.

In vielen Fällen spielt die Definition von Zeiträumen eine wichtige Rolle für Self-Tracking-Projekte. Das bedeutet, es werden Dauer sowie die Phasen der Datenerhebung und Datenauswertung zeitlich festgelegt. Vorab definierte Zeiträume sind insbesondere für Selbstexperimente relevant. Hier werden zeitlicher Start- und Endpunkt bestimmt, um anschließend Vorher-Nachher-Vergleiche anzustellen oder spezifische Veränderungen in einem vorgeschriebenen Zeitraum zu beobachten. Nicht selten setzen sich Self-Trackerinnen klare ‚Deadlines‘, zu denen die Gestaltung eines Lebensaspekts auf die gewünschte Art abgeschlossen bzw. ein Ziel erreicht werden soll. Zeitspannen können dabei von einigen

Tagen, über Wochen, Monate oder sogar Jahre reichen. Dabei beeinflussen auch Self-Tracking-Artefakte die Zeiträume für Self-Tracking-Projekte. So berichtet eine Self-Trackerin:

*Laut Fitbit bzw. Beeminder-Vorgabe sind es noch 93 Tage zum angestrebten Zielgewicht (QSB20/Z: 53).*

Allerdings muss auch angemerkt werden, dass für die meisten Self-Tracking-Projekte fixierte Zeiträume scheinbar keine Rolle spielen. Self-Tracking-Projekte werden meist begonnen, ohne dass ein Endpunkt bereits feststeht. Die Zeiträume von Self-Tracking-Projekten variieren also zwischen den Merkmalsausprägungen *fixiert* und *offen*.

Auch die Bestimmung von *Zeitpunkten* der Erhebung und Auswertung von Daten kann zu einem relevanten Aspekt des methodischen Entwurfs werden. So können etwa Zeitpunkte der Datenerhebung variieren. Das bedeutet, sie können *punktuell*, d. h. zu einem oder mehreren definierten Zeitpunkten erfolgen, wie etwa in Form eines „Blutbild(s) vorher, zwischendrin und nachher“ (FB53/Z: 5). Die Erhebung und Auswertung kann ebenso *periodisch*, d. h. zu regelmäßig wiederkehrenden Zeitpunkten, wie etwa „jede Stunde“ (QSB14/Z: 18); „twice a day“ (V008/TC: 0:06:45 – 0:06:46); „every month“ (V012/TC: 0:10:14-0:10:15) oder „einmal pro Jahr“ (FB18/Z: 31) erfolgen. Viele Projekte bzw. Self-Tracking-Praxen laufen auf über den ganzen Tag verlaufende „kontinuierliche Aufzeichnung“ etwa „von Herzfrequenz, Atmung und Bewegung“ (QSB38/Z: 112) hinaus. Stets aber geht es darum, „sinnvolle Parameter in sinnvollen Abständen [zu] messen“ (FB18/Z: 43)<sup>134</sup>.

Je nach Erkenntnisinteresse können auch die zeitlichen Abstände zwischen der Datenerhebung und der Datenauswertung variieren. Das bedeutet, sie können entweder direkt aufeinanderfolgen oder zeitlich weit auseinanderliegen. Beim Tracken sportlicher Leistungen - wie der Laufstrecke - werden in der Regel direkt nach oder sogar während des Trainings die Daten ausgewertet. Geht es beispielsweise darum, die emotionalen Schwankungen innerhalb eines Monats zu betrachten und zudem Korrelationen zwischen ihnen und dem Schlafverhalten zu entdecken, werden Daten über längere Zeit getrackt und

---

<sup>134</sup> Ein Punkt, welcher mir während meiner Autoethnographie aufgefallen war, ist, dass sich für mich Zeiträume und Zeitpunkte der Messung auch dadurch ergaben, dass ich bestimmte Zeiten und Lebensbereiche festlegte, in denen ich nicht tracken wollte. Darüber, ob und inwiefern dies auch für andere Self-Trackerinnen eine Rolle spielt, konnte die Datenbasis keine Auskunft geben.

beispielsweise erst am Ende eines Monats ausgewertet. Die Abstände zwischen Datenerhebung und Datenauswertung können somit sequenziell oder gestaffelt gestaltet sein.

Kombiniert man diese verschiedenen Möglichkeiten der Zeitpunkte, ergeben sich die Merkmalsausprägungen punktuell-sequenziell, punktuell-gestaffelt, periodisch-sequenziell, periodisch-gestaffelt sowie kontinuierlich-sequenziell und kontinuierlich-gestaffelt.

Bevor ich meine Ausführungen zum theoretischen, technischen und methodischen Entwurf der Projektplanung an dieser Stelle beende, möchte ich diese mit der folgenden Abbildung noch einmal illustrieren.

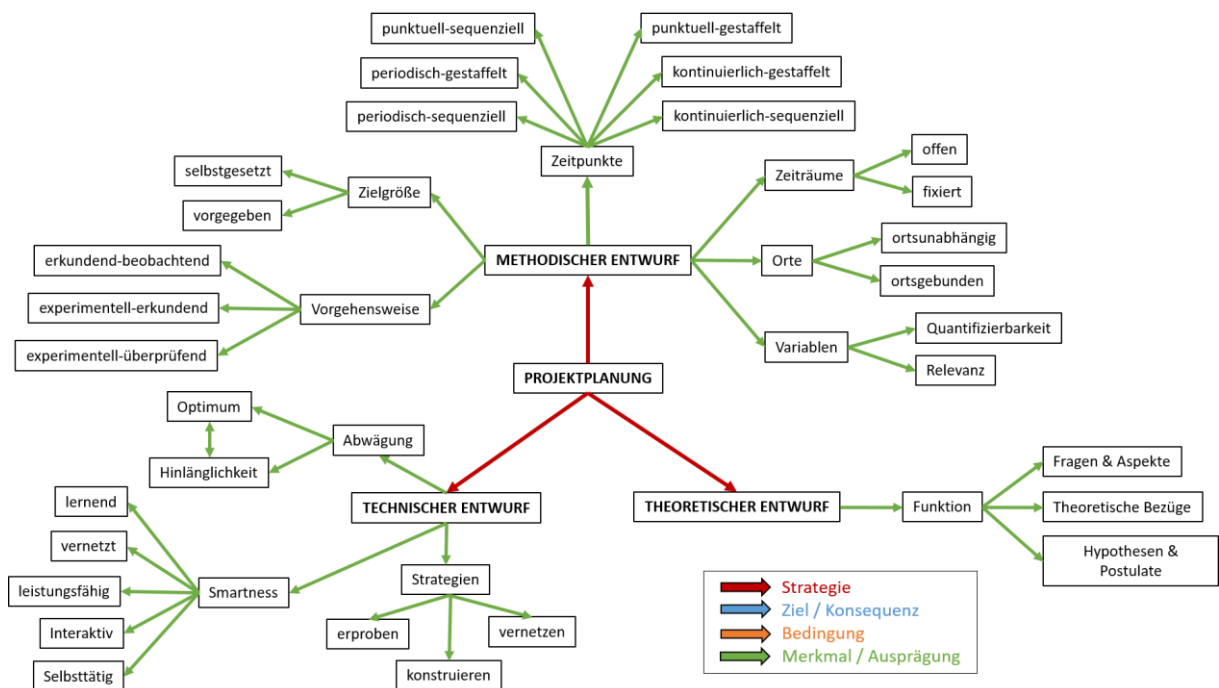


Abbildung 19: Theoretischer, methodischer und technischer Entwurf eines Self-Tracking-Projekts

### 5.3.4 Technische Gestaltung – Konsequenz und Ziel der Projektplanung

Ergebnis der Projektplanung mit ihren drei Teilaspekten ist die mehr oder weniger umfangreiche technische Ausgestaltung des Projekts. Gemeint ist hiermit die Übertragung manueller und geistiger Tätigkeiten und Arbeitsschritte bei der Erhebung und Auswertung personenbezogener Daten auf Self-Tracking-Artefakte. Mit anderen Worten beschreibt die



Kategorie – ganz im Sinne des Begriffs der *Technisierung*<sup>135</sup> – den Einbezug und die Nutzung von Artefakten, um ein Projekt durch die Automatisierung von Arbeitsschritten zu vereinfachen und stabil zu gestalten. Entsprechende technische Artefakte werden dergestalt innerhalb der jeweiligen Praxis institutionalisiert.

Zeitgenössische Self-Tracking-Projekte setzen dabei im Besonderen auf Apps und digitale Gadgets. Diese übernehmen zentrale Aktivitäten bei der Erfassung, Dokumentation, Zusammenführung, Visualisierung und Auswertung der Daten, die andernfalls durch die Self-Trackerin erledigt werden müssten. Es vollzieht sich hier in gewissem Sinne eine ‚Automatisierung‘ einzelner Arbeitsschritte durch Institutionalisierung spezifischer technischer Artefakte. Digitale Self-Tracking-Artefakte bieten zudem häufig relevante Vergleichswerte und Feedback an, wodurch sich weitere Arbeitsschritte und Aufgaben – wie die Interpretation der Daten – für die Self-Trackerin erübrigen, zumindest aber vereinfachen. Gleichsam verschiebt sich die *Nutzerinnenrolle* bei der Datenerhebung und Datenauswertung von einer *aktiven* zu einer stärker *passiven* Rolle, da Apps und Gadgets weitgehend automatisch agieren.

Entsprechend des technischen Entwurfs, d. h. je nachdem, welche Artefakte ausgewählt und ggf. vernetzt wurden, resultieren unterschiedliche *Grade* der technischen Ausgestaltung eines Projekts. Diese reichen entlang eines Kontinuums von *schwach* bis *stark*. Ein technisch schwach ausgestaltetes Projekt bedient sich etwa nur Zettel und Stift. Hingegen kann ein technisch stark ausgestaltetes Projekt beispielsweise eine mit WI-FI-Körperwaagen, Cloud-Servern und Fitness-App vernetzte Ernährungsapp nutzen, wobei die vernetzten Elemente automatisch Daten sammeln, speichern, miteinander austauschen, visualisieren und der Nutzerin Feedback geben. Dabei bedeutet ein höherer Grad technischer Ausgestaltung meist auch eine stärkere Determination der Projektplanung und des späteren Projekts, da Vorgehensweisen, Variablen, Zielgrößen, Orte, Zeiträume und Zeitpunkte stärker durch das technische Design von Artefakten bestimmt oder zumindest nahelegt werden.

Wie sich im Datenmaterial verdeutlicht, ist es häufig das erklärte Ziel der Projektplanung, einen möglichst hohen Grad zu erreichen; also „das Self-Tracking soweit wie

---

<sup>135</sup> Siehe hierzu Kapitel III: 134.

möglich zu automatisieren“ (QSB08/Z: 4). Dieser Aspekt wird allgemein befürwortet. Zwar werden auch dem aktiven Self-Tracking positive Qualitäten zugeschrieben, da „die bewusste Auseinandersetzung mit sich selbst einen fokussierenden und motivierenden Effekt“ (QSB08/Z: 7-8) haben kann. Bedauert wird gleichzeitig, dass „dies mehr Aufwand bedeutet“ (ebd./Z: 6). Durch passives Self-Tracking hingegen gestaltet sich die Praxis einfacher, bequemer und zeitsparender, d. h., sie fordert nur ein Minimum an Aufwand. „Set-It-And-Forget-It“ (V006/TC: 0:04:20-0:04:21) bringt eine Self-Trackerin die Idee mit einem Sinnspruch aus dem IT-Bereich treffend auf den Punkt. Dabei wird diese passive Datenerhebung aufgrund ihrer Effizienz und der problemloseren Integrationsfähigkeit in den Alltag als Garant dafür gesehen, konsequent Self-Tracking zu betreiben und die gesteckten Gestaltungsziele zu erreichen:

*„Aktive Datenerhebung über sich selber kann man vergessen (...) Das Einzige was auf Dauer funktioniert ist passive Datenerhebung“ (V016/TC: 0:06:55-0:07:03).*

Scheinbar ist die Überzeugung vieler Self-Trackerinnen: „Die einzige Art des Messens, die wirklich funktioniert (...), ist die, wenn der Lebensalltag funktioniert, wie er vorher funktioniert hat und parallel Daten weggeschrieben werden“ (V011/TC: 0:08:55-0:09:05).

In der passiven Datenerhebung wird noch ein weiterer Vorteil gesehen, da hier der Faktor *Subjektivität* und damit eine „Verfälschung durch manuelle Eingabe“ (FB01/Z: 21) weitgehend ausgeklammert wird. Auf diese Weise wird also vorgebeugt, dass die mangelhafte und fehleranfällige subjektive Wahrnehmung für Verzerrungen und Ungenauigkeiten der Datenbasis sorgt. Damit wird Fehlinterpretationen, falschen Erkenntnissen und unwahrem Wissen vorgebeugt. Ein hoher Grad technischer Ausgestaltung kann hingegen zu einer zuverlässigeren, aussagekräftigeren und objektiveren Erkenntnisbasis beitragen. Erneut glimmt an dieser Stelle wieder die Vorstellung der Symbiose von Subjektivität und Objektivität auf, hier jedoch verstärkt als Metapher für eine idealtypische Verschränkung von Mensch und Technik.

### **5.3.5 Zusammenfassung der Kernkategorie Projektplanung**

Bevor ich mich der Kernkategorie der Datenerhebung zuwende, möchte ich meine bisherigen Ausführungen zusammenfassen.

Die **Projektplanung** als eine der drei entscheidenden Kernkategorien innerhalb der Achsenkategorie **Self-Tracking-Praxis** beschreibt eine Reihe strategischer Überlegungen sowie methodischer und technischer Fixierungen für die praktische Umsetzung eines Self-Tracking-Projekts. Ihren Ausgangspunkt nimmt die Projektplanung in einem jeweils spezifischen **Erkenntnisinteresse**. Solche Interessen lassen sich auf die drei **Motivationen** **Selbsterkenntnis**, **Selbstgestaltung** sowie **Praxisgestaltung** zurückführen. Sie repräsentieren die eigentlichen Beweggründe zur Produktion von Erkenntnissen und Wissen zu Lebensaspekten, zu deren gezielter Gestaltung oder über Self-Tracking-Artefakte und Methoden.

Mit entsprechenden Erkenntnisinteressen werden unterschiedliche Formen des Wissens adressiert. **Selbstwissen** meint die Verkettung von Erkenntnissen zu Wissensbeständen hinsichtlich bestimmter **Objekte** der Wissensproduktion wie **Körper**, **Verhalten**, **Emotionen**, **Kognition** sowie deren Verhältnisse zur **physiologischen Umwelt**. Durch ihr Potenzial zur **Befreiung** und **Bildung** des Selbst hat diese Wissensform einen **emanzipatorischen Charakter**. Das **Gestaltungswissen** bezieht sich auf Wissensbestände, die eine gezielte Modellierung von Objekten der Wissensproduktion ermöglichen. Deren Gestaltung vollzieht sich innerhalb der **Modi** **Prävention**, **Korrektur** und **Steigerung**. **Gestaltungswissen** zeichnet sich durch einen **handlungspraktischen Charakter** aus, denn es eröffnet die Möglichkeit der **Diagnose** und **Therapie** von ‚Mängeln‘. **Praxiswissen** hingegen bezieht sich auf die Verknüpfung von Erkenntnissen zu Wissensbeständen, um einen effektiven und effizienten Vollzug von Self-Tracking-Praxen zu ermöglichen. Praxiswissen setzt sich aus den **Elementen** **Technikwissen**, **Methodenwissen** sowie **Kontextwissen** zusammen. Da dieses Wissen für die **Entwicklung** und **Optimierung** von Self-Tracking genutzt werden kann, hat es einen **technisch-methodischen Charakter**. Zwar wird Praxiswissen bei jedem Vollzug von Self-Tracking-Praxen quasi mitproduziert, jedoch lassen sich neben der **Erfahrung** ebenso **Didaktik** und **Autodidaktik** als weitere **Formen des Erwerbs** beobachten. Praxiswissen bildet ebenso den zentralen Schnittpunkt zwischen individuellen und privaten Praxisvollzügen und der Quantified Self-Community, in der der Austausch von Praxiswissen und Meinungen über das Self-Tracking im Zentrum des Miteinanders steht.

Die zentralen strategischen Überlegungen der Projektplanung lassen sich unter die drei Teilbereiche des **theoretischen**, **methodischen** und **technischen Entwurfs** subsumieren. Die

**Funktion** des theoretischen Entwurfs liegt darin, **theoretische Bezugspunkte** des Projekts zu schaffen, **Hypothesen und Postulate** aufzustellen sowie spezifischere **Fragen und Beobachtungsaspekte** zu entwerfen und dergestalt den theoretischen Projektrahmen abzustecken. Der **methodische Entwurf** eines Projekts zeichnet sich dadurch aus, dass dabei die allgemeine **Vorgehensweise**, relevante **Variablen** und **Zielgrößen** sowie **Orte**, **Zeiträume** und **Zeitpunkte** der Erhebung und Auswertung der Daten bestimmt werden. Charakteristika des technischen Entwurfs sind unterschiedliche **Strategien** in der Form, dass Artefakte **erprobt**, **konstruiert** und **vernetzt** werden. Hierbei wird besonders auf **Smartness** von Artefakten gesetzt, während angesichts technischer Grenzen und Möglichkeiten eine **Abwägung** zwischen **Hinlänglichkeit** und **Optimum** der Eignung eines Artefakts erforderlich ist.

Wie die einzelnen Teilaspekte der Projektplanung en détail ablaufen, wie sie zusammenwirken, ebenso wie sie chronologisch aufeinanderfolgen, lässt sich nicht in Form spezifischer, wiederholter Muster fixieren. Dies ist erneut Ausdruck der **Heterogenität**, **Komplexität** und **Dynamik** von Self-Tracking-Projekten. Orientierungspunkt der Projektplanung bilden die **Kriterien**: **Effektivität** und **Effizienz**. Das bedeutet, die Projektplanung gestaltet sich als eine Abwägung zwischen der (potenziellen) Wirksamkeit sowie der Kosten-Nutzen-Relation von Methoden und Technologien. Konsequenz und in vielen Fällen auch Ziel der Projektplanung sind unterschiedliche **Grade** der **technischen Ausgestaltung** eines Self-Tracking-Projekts. Projekte können dabei entlang eines Kontinuums von **schwach** bis **stark** technisch ausgestaltet eingeordnet werden. Hieraus ergibt sich ebenso ein Kontinuum von **Nutzerinnenrollen** zwischen **aktiv** und **passiv**.

In Abhängigkeit von den gewählten Artefakten sowie der einhergehenden Präfiguration der weiteren Projektplanung ergeben sich unterschiedliche **Verlaufsformen** der Planung zwischen **fixiert** und **Do-it-yourself**. Das heißt, der Ablauf sowie relevante Aspekte der Planung können weitgehend durch ausgewählte Artefakte und Methoden determiniert oder aber selbstständig durch die Self-Trackerin bestimmt sein.

Die praktische Umsetzung oder auch ‚Operationalisierung‘ von Erkenntnisinteressen in der Quantified Self-Community erfolgt innerhalb der Formel **N=1**. Die verweist darauf, dass

Erkenntnisse und Wissen nur hinsichtlich der eigenen Person produziert werden und nur für diese eine Gültigkeit beansprucht wird. Merkmal dieser Formel ist eine idealtypische **Verschränkung** von **wissenschaftlich-objektiver Methodik** und **subjektiver Sinnsetzung**.

#### 5.4. Datenerhebung – Die Generierung aussagekräftiger Daten

Nachfolgend komme ich mit der **Datenerhebung** zur zweiten Kernkategorie in der Achsenkategorie *Self-Tracking-Praxis*. Diese In-Vivo-Kategorie referiert auf eine „gezielte Datenerhebung“ (QSB57/Z: 17) bzw. das „Sammeln gezielter Informationen“ (QSB34/Z: 19) über Körper, Verhalten, Emotion, Kognition und physiologische Umwelt.<sup>136</sup> Voraussetzung für eine *Selbsterkenntnis durch Zahlen* ist das Zusammentragen dieser ‚Zahlen‘ bzw. Daten. Je nachdem, welche Self-Tracking-Artefakte im Rahmen der Projektplanung bestimmt und wie sie ggf. miteinander vernetzt werden, weist die Datenerhebung – wie skizziert wurde – einen spezifischen Grad technischer Ausgestaltung auf. Hieraus resultiert ebenso eine mehr oder weniger aktive Nutzerinnenrolle bei der Erhebung von Self-Tracking-Daten.

Erhobene Daten können zum einen in analoger Form, wie beispielsweise als Vermerke in Tage- oder Notizbüchern, vorliegen. Eine Self-Trackerin erzählt etwa davon, dass sie mittels einer Küchenwaage die Mengenangaben von Nahrungsmitteln ermittelt und „nur kurz auf einen Zettel“ (QSB20/Z: 70) notiert, um sie später in eine Smartphone-App einzugeben. Der überwiegende Teil von Self-Tracking-Daten liegt jedoch in unterschiedlichen digitalen Formaten, d. h. als Zahlen, Zahlenreihen, Tabellen sowie deren Visualisierung in Grafen, Grafiken oder Diagrammen vor. Auch analoge Daten – wie das vorherige Beispiel zeigt – werden meist später in ein solches digitales Format übertragen. Daher kann also zwischen **analogen** und **digitalen Datenformaten** unterschieden werden.

---

<sup>136</sup> Die gängigen Semantiken zur Beschreibung dieses Umstands sind – wie zitiert – das ‚Erheben‘ oder das ‚Sammeln‘ von Informationen bzw. Daten. Zur Benennung der Kategorie entschied ich mich für die Semantik der Erhebung, da diese treffender auf den Punkt bringt, worum es geht und gleichsam besser den Jargon in der Quantified Self-Community abbildet, welcher starke Referenzen zum wissenschaftlichen Jargon aufweist. Hierzu jedoch später mehr.

Generierte Self-Tracking-Daten unterscheiden sich zudem hinsichtlich des Charakteristikums ihrer Arten. „Text, Bilder, Video- oder Audioaufnahme“<sup>137</sup> (QSB06/Z: 9-10) oder „Fotos“ (QSB57/Z: 6) sind nicht-numerische, also qualitative, Daten. Ihnen gegenüber stehen überwiegend numerische, also quantitative, Daten. Obwohl in Postings und Videobeiträgen gelegentlich qualitative Daten erwähnt werden, wird auf den Umgang mit diesen nicht weiter eingegangen. Es bleibt also unklar, wie sie ausgewertet werden und welche Rolle sie für Self-Tracking-Praxen spielen.

Ein zusätzliches Charakteristikum der Datenerhebungen betrifft zwei unterschiedliche Erhebungsformen. Klassischerweise werden die meisten Lebensaspekte durch Apps und Gadgets *gemessen*. Dinge wie Puls- und Herzschlag, Blutwerte, Blutdruck, Schritte, Stockwerke, Kilometer, Stresslevel, Aufenthaltsorte, Fortbewegungsmittel oder Bewegungen im Schlaf werden mittels analoger oder digitaler Artefakte durch eine aktive oder passive Nutzerin erhoben. Eine weitere Erhebungsform ist die *Befragung*. Das bedeutet, dass mittels kurzer Fragen oder Fragebögen unter anderem erfasst wird, was und wie viel gegessen wurde, wie man sich aktuell fühlt, wie die eigene Produktivität am heutigen Tage oder wie gut oder schlecht die Schlafqualität eingeschätzt wird. Die gängigen Erhebungsformen für Self-Tracking-Daten sind demnach eine Messung oder eine Befragung.

Das vierte und letzte Merkmal der Datenerhebung konstituiert sich durch die wiederholte Betonung und Forderung nach Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit. Sie lassen auf die Überzeugung schließen, dass eine sorgfältige und gewissenhafte bzw. *akribische* Vorgehensweise die Aussagekraft der Datenbasis wesentlich erhöhen kann. Gefordert wird eine kontinuierliche, disziplinierte und präzise Erfassung aller relevanten Daten. Das Merkmal der Akribie der Datenerhebung bestimmt sich also durch die Aspekte Kontinuität, Disziplin und Präzision. Mit Kontinuität wird auf eine regelmäßige und fortlaufende Erfassung von Informationen bzw. Daten verwiesen. Diese ist notwendig, um Lücken im Datenmaterial zu verhindern und falschen oder fehlerhaften Erkenntnissen vorzubeugen. Die Idee ist: „[J]e häufiger man relevante Daten erfasst, desto einfacher ist es Ausreißer und

---

<sup>137</sup> Fotos und Videos sind vor allem für die Praxis des Lifeloggings als eine Subgruppe von Self-Tracking-Praxen relevant.

Unregelmäßigkeiten zu erkennen“ (QSB57/Z: 51-52). Aus diesem Grund sei es auch wichtig, „lieber einmal zu viel [...] messen, als zu selten“ (QSB57/Z: 55-56). Eine Self-Trackerin betont:

*I'm measuring all the time. Whenever I can (V010/TC: 0:03:33-0:03:38).*

**Präzision** meint die möglichst detailgenaue Erfassung von Informationen sowie die Erhebung aller innerhalb der Projektplanung als relevant bestimmten Daten. Um gezielt abzunehmen, ist beispielsweise „die exakte Dokumentation der täglichen Nahrung“ (QSB20/Z: 7) erforderlich. Hinsichtlich des Self-Trackings der Emotionen resümiert eine Self-Trackerin:

*I have to be as concrete as possible (...) When I put in reasons, it's not good when I say (...), I feel weird because the weather is dodgy' or something. If I put in really a lot of information, like what's going on, what's in my mind; how is this going; how is work going; how is my private life going; how is my relationship going; all this kind of stuff it helps to be really concrete and really specific (V013/TC: 0:09:41-0:10:11).*

Unabhängig vom getrackten Lebensbereich liegt eine zentrale Anforderung an die Datenerhebung darin, „den betrachteten Bereich möglichst genau zu erfassen“ (QSB01/Z: 5-6).

Mit der Kontinuität und Präzision der Datenerhebung verbindet sich gleichzeitig die Forderung nach **Disziplin** in der Nutzung entsprechender Artefakte. Das bedeutet, um eine fortlaufende und präzise Datenerhebung zu gewährleisten, müssen Apps und Gadgets konsequent getragen und eingesetzt werden sowie Selbsteingaben diszipliniert zu den festgelegten Zeiten und Orten getätigt werden.

#### **5.4.1 Aussagekräftige Daten als Big Data – Synchronisation und Aggregation**

Wie eingangs erwähnt ist es das Ziel der Datenerhebung, eine möglichst gehaltvolle und verlässliche Basis für die Auswertung zu schaffen. Auf diesem Wege sollen belastbare und gültige Erkenntnisse ermöglicht werden, die den Aufbau eines versierten Selbstwissens, Gestaltungswissens oder Praxiswissens erlauben. Anders ausgedrückt wird eine Datenbasis angestrebt, die genügend Beweiskraft besitzt, um evidente Erkenntnis und die nachhaltige Gestaltung des Selbst sowie die effektive und effiziente Planung und Durchführung von Self-Tracking-Projekten zu erlauben.

Dennoch – so zeigt meine Auswertung – müssen Self-Trackerinnen immer auch Abstriche der Aussagekraft hinnehmen. Ein Kriterium hierfür kann beispielsweise der erforderliche Arbeits- und Zeitaufwand sein. Die Trackerin, welche ihren Kaffeekonsum dokumentiert, erläutert in diesem Zusammenhang:

*Ich unterscheide jetzt nicht, was für einen Kaffee ich trinke, weil das dann schon wieder eine Spur zu kompliziert ist. Sondern ich drücke einfach auf den Knopf, wenn ich eine Tasse Kaffee trinke und hoffe, dass sich das so statistisch irgendwie ausmittelt (V26/TC: 0:08:05 – 0:08:16).*

Auf der anderen Seite lässt sich beobachten, dass zugunsten einer höheren Aussagekraft auch ein erhöhter Arbeits- und Zeitaufwand in Kauf genommen wird. In diesem Sinne kommentiert eine Self-Trackerin die Erhebung ihrer Produktivität mit den Worten:

*Alles nicht automatisiert, dafür aussagekräftig (FB53/Z: 25-26).*

Angesprochen habe ich bereits, dass viele Self-Trackerinnen sich technischer Mängel von Self-Tracking-Artefakte bewusst sind, insofern die „Daten mit Consumer-Geräten [nicht] hundert Prozent genau sind“ (V017/TC: 0:19:52 – 0:20:01). Auf der anderen Seite findet sich die verbreitete Meinung, „ob das jetzt genau stimmt oder nicht, ist egal“ (V017/TC: 0:19:29-0:19:34). Es wird angenommen, „wenn [das Artefakt] kontinuierlich einen ähnlichen Fehler macht, dann merkst du, wie dein Verhalten relativ zu letzter Woche, relativ zum letzten Monat oder relativ zum letzten Jahr war“ (V017/TC: 0:19:41-0:19:51). Das bedeutet, es wird letzten Endes darauf gesetzt, dass Artefakte zumindest konsequent den gleichen Messfehler machen und sich zumindest gewisse Tendenzen und Trendentwicklungen erkennen lassen. Dabei wird die Möglichkeit, dass Artefakte falsche Indikatoren bzw. falsche Variablen messen, die keine oder nur eine bedingte Aussagekraft haben, selten thematisiert. Lediglich eine Self-Trackerin bemerkt hinsichtlich der Messung von Produktivität:

*Zu häufig messen wir bei Produktivität nur den Input, wie viel Zeit wir in etwas investieren – anstatt den Output zu messen, also was am Ende tatsächlich herauskommt, wie viel erledigt wurde. Das liegt u. a. daran, dass Input (i. d. R. Zeit) einfacher zu messen ist als Output (Menge vs Qualität, etc.) (QSB46/Z: 16-19).*

Wenngleich der Anspruch an eine möglichst hohe Aussagekraft generierter Daten angesichts der technischen Möglichkeiten oder des notwendigen Aufwands fast immer relativiert wird, bleibt er trotzdem als *das* Ideal der Datenerhebung bestehen. Ähnlich wie für den technischen Entwurf der Projektplanung fungiert auch hier der Aspekt der *Hinlänglichkeit*



als das zentrale Kriterium. Das bedeutet, dass Self-Trackerinnen zwar ein Maximum an Aussagekraft anstreben, aufgrund unterschiedlicher Erfordernisse aber bereit sind, eine hinlängliche Aussagekraft zu akzeptieren. Die Kategorie aussagekräftige Daten variiert innerhalb des Merkmals ihrer *Anforderungskriterien* entlang eines Kontinuums zwischen *Hinlänglichkeit* und *Maximum*.

### Big Data

Nebst einer akribischen Arbeitsweise besteht eine weitere Strategie zur Erhöhung der Aussagekraft generierter Daten in der Schaffung von *Massendaten* bzw. *Big Data*. Die Idee dahinter ist, dass durch „mehr Daten (...) das Ergebnis akkurater“ wird (V018/TC: 0:15:36-0:15:52). Oder anders ausgedrückt: Je umfangreicher die Informationen zu einem Lebensaspekt, umso konkreter sind die Selbsterkenntnisse, umso präziser ist das Wissen und umso gezielter und nachhaltiger kann eine Selbstgestaltung erfolgen.

Das Schlagwort ‚Big Data‘, das seit vielen Jahren in verschiedenen sozialen, medialen, politischen und wirtschaftlichen Diskursen zirkuliert, erhält innerhalb der Quantified Self-Community eine eigene Bedeutung. Hier geht es nicht darum, Daten über verschiedene Individuen zu erheben, zusammenzuführen und mittels Algorithmen auszuwerten. Dem N=1-Prinzip folgend, sind hier nur massenhafte Daten über die eigene Person von Interesse.<sup>138</sup> Ob in Self-Tracking-Projekten Daten zu mehreren oder lediglich zu einem einzigen Lebensaspekt in einer Big-Data-Basis zusammengeführt werden, ist dabei unerheblich. Zentral ist vor allem, dass die entsprechende Datenbasis möglichst komplex ist und sie damit – so die Vorstellung – über eine zumindest hinreichende Aussagekraft verfügt. Durch systematische Vergleiche von Stellen im Datenmaterial war es mir möglich, bestimmte Charakteristika zu synthetisieren,

---

<sup>138</sup> Die Ausnahme bilden Self-Tracking-Projekte, welche die Nutzung von Crowdsourcing-Plattformen wie *PatientsLikeMe* oder *CureTogether* implizieren. Persönliche Gesundheitsdaten werden der Crowd zur Verfügung gestellt, denn die „Daten des Einzelnen haben nur eine begrenzte Aussagekraft“, während der „eigentliche Mehrwert der Informationen [...] jedoch durch die wissenschaftlich orientierte Aggregation, d. h. Vereinigung vieler Datensätze“, (QSB25/Z: 43-44) entsteht. Das bedeutet, dass dadurch, dass Informationen zu gesundheitlichen Symptomen, Diagnosen und Therapien sowie weitere Daten mit anderen geteilt werden, hiervon viele profitieren können. Etwa in der Form, dass sich Menschen mit denselben Symptomen und Beschwerden einfach finden und direkt austauschen können. Trotzdem gilt auch hier das Prinzip *N=1*, d. h., es werden Daten über das eigene Selbst getauscht, die zunächst nur für diese Gültigkeit besitzen.

welche die Teilnehmerinnen mit einer solchen Datenbasis assoziieren. Diese sind **Aktualität**, **Vielschichtigkeit** und **Umfänglichkeit**.

**Aktualität** bezieht sich auf die Notwendigkeit, die bestehende Datenbasis kontinuierlich durch neue bzw. aktuelle Daten zu erweitern, wodurch sie konstant zu einer komplexen Erkenntnisgrundlage anwächst. Diese bietet dann nicht nur Informationen über einen derzeitigen bzw. Ist-Zustand und dessen Abgleich mit einem Soll-Zustand. Ebenso werden Entwicklungen über die Zeit erkennbar. Aktualität soll vor allem dadurch gewährleistet werden, dass Daten aktiv sowie passiv – immer jedoch akribisch – erhoben werden. Das jeweilige Erkenntnisinteresse bzw. Zeiträume und Zeitpunkte definieren dabei, in welchen Abständen die Daten aktualisiert werden sollen. Das bedeutet, ob – wie bei erwähntem Beispiel des Blutbilds – die Daten jährlich auf den neuesten Stand gebracht oder – wie bei der Erfassung von Schritten – die Daten minütlich oder sogar sekundlich aktualisiert werden. Durch fortlaufende Aktualisierung der Datenbasis sollen Lücken in den Daten und damit Erkenntnislücken vermieden werden. Nachdem sie längere Zeit auf Ersatz für ihr kaputtes Wearable warten musste, merkt eine Self-Trackerin daher auch mit Verdruss an:

*So I didn't had any data for one month, which is something I didn't like (V006/TC: 0:10:59-0:11:06).*

**Umfänglichkeit** bezieht sich auf ein möglichst hohes Volumen der Datenbasis. Die grundlegende Idee ist hierbei erneut, dass je mehr Daten für die Analyse zur Verfügung stehen, desto detaillierter und genauer die Erkenntnisse und umso spezifischer das Wissen sind. Aus diesem Grund bekommt „[d]er begeisterte Selftracker (...) leuchtende Augen bei dem Gedanken an Daten, welche über Monate – vielleicht Jahre gesammelt worden sind“ (QSB57/Z: 3-5). Deutlich wird hier auch, dass hinreichend große Zeiträume der Datenerhebung eine Rolle spielen. Ausgeführt habe ich bereits, dass Self-Tracking-Projekte zwischen fixierten und offenen Zeiträumen divergieren. Im Übertrag bedeutet das, dass grundsätzlich zwar ein möglichst großer Umfang der Datenbasis das Ideal der Datenerhebung darstellt, dass dieses Ideal aber etwa aufgrund zeitlicher Grenzen nicht immer erfüllt werden kann. Vielmehr tritt hier dann wieder das Kriterium der Hinlänglichkeit in den Fokus.

**Vielschichtigkeit** verweist auf einen mehr oder weniger großen Facettenreichtum der Big-Data-Basis. Das bedeutet, dass Daten zu unterschiedlichen Aspekten des Körpers,

Verhaltens, der Emotionen usw. zu einer „vielschichtige[n] Datenbasis für die eigenen Analysen“ (QSB57/Z: 7) zusammengeführt werden. So beschreibt eine Trackerin:

*Ich nutze auch Daten aus anderen Tools, die über mich vermessen werden (...), die ich auch wiederum nutze, um halt Rückschlüsse über mein Verhalten zu kriegen (V016/TC: 0:03:46-0:03:56).*

Wie diese Vielschichtigkeit der Daten aussehen kann, verdeutlicht ein Posting zu den genutzten Artefakten eines Self-Tracking-Projekts:

- 1) *Swarm/Foursquare: meine besuchten Orte (inkl. Export nach OneNote und Google Docs, Spreadsheets)*
- 2) *Gyroscope App (fasst Rescue Time, Twitter, Instagram, Foursquare, Fitbit, Withings, Moves, Runkeeper, Strava zusammen)*
- 3) *Spire: Zeichnet meinen Atem auf*
- 4) *Up: alles rund um Schritte und Schlaf*
- 5) *Runtastic: Joggen, Wandern, Fahrrad fahren*
- 6) *Delve Analytics: meine Produktivität mit Office365*
- 7) *Apple Health: Sammeln aus vielen Apps meine Daten (FB49/Z: 12-20).*

Derartige Ansätze werden allerdings als „fortgeschrittenes Quantified Self“ verstanden. Dies ist immer dann gegeben „wenn man (...) anfängt viele verschiedene Datenquellen, die man über sich selber hat, zu kombinieren und daraus dann zu versuchen, irgendwie ein Verständnis für sich selbst zu erzeugen“ (V016/TC: 0:05:40-0:05:52). Eine besonders hohe bzw. maximale Vielschichtigkeit sowie Umfänglichkeit wird durch die Praxis des Lifeloggings verfolgt. Dessen Ziel ist es, „möglichst viele Daten aufzuzeichnen“ (QSB34/Z: 20-21), um so eine „lückenlose und vollständige Archivierung von (Lebens-)Daten“ (QSB25/Z: 34-35) zu erhalten. Wie bereits an zahlreichen Stellen klargestellt wurde, fokussieren Self-Tracking-Projekte in einigen Ausnahmefällen nur einen Lebensaspekt – wie den Pulsschlag – oder alleinig das Verhältnis zwischen zwei Variablen – wie Pulsschlag und Kaffeekonsum. Daraus folgt, dass, wenngleich *Aktualität* und *Umfänglichkeit* der Big-Data-Basis für alle Self-Tracking-Projekte eine Rolle spielen, ein möglichst hoher Facettenreichtum nicht uneingeschränkt bedeutsam ist.

### Aggregation

Eingangs erwähnte ich, dass zwei Strategien zur Erschaffung einer Big-Data-Basis ersichtlich sind. Zum einen die Aggregation von Daten, d. h. „unterschiedliche Datenquellen,

die man über sich selber hat, zu kombinieren“ (V016/TC: 0:05:43-0:05:47) bzw. zusammenzuführen. Dabei werden Daten etwa aus Apps und Gadgets an einem zentralen Punkt zusammengebracht. Mit dieser Zentralisierung werden entsprechende Daten verdichtet, was es erlaubt, diese unkompliziert zueinander in Beziehung zu setzen und Korrelationen zu erkennen.

Als „persönlicher Datenaggregator“ (V016/TC: 0:03:26-0:03:29) stehen Self-Trackerinnen unterschiedlichste Artefakte, wie Excel-Tabellen, Apps oder Online-Plattformen zur Verfügung. Diese bieten unterschiedliche Möglichkeiten der Visualisierung der Daten entlang einer Zeitachse. Auf diesem Wege lassen sich einfache Zusammenhänge und Wechselbeziehungen schnell erkennen. Technisch ist die Datenaggregation so gestaltet, dass Daten manuell durch die Self-Trackerin aggregiert werden. Alternativ können Verbindungen via Bluetooth oder WLAN genutzt werden, um Daten zwischen Apps, Wearables, Computern und Cloud-Servern auszutauschen.

Wie eine aggregierte Datenbasis aussehen kann, erläutert eine Self-Trackerin in ihrem Show-And-Tell-Talk:

*Was habe ich hier drin? Hier habe ich meinen Kalender (...) Jawbone habe ich ein paar Daten drin. Es werden Evernote-Daten erhoben. Fotos, die ich in Evernote eingestellt habe. Meine Twitter-Aktivitäten. Das ist alles auf einem Zeitstrahl. Meine sportlichen Aktivitäten (...) meine Pulswerte, mein Gewicht (V016/TC: 0:04:22-0:04:49).*

Ein gängiges Problem der Aggregation von Self-Tracking-Daten spricht eine Teilnehmerin der Community an:

*Am Ende des Tages hört sich das immer nach schön vielen Daten an, aber es sind verschiedene Quellen [und] es gibt noch massive Probleme, die Daten gleich zu machen. Einfach zwischen unterschiedlichen Devices (V018/TC: 0:25:34-0:25:47).*

Mit dieser Problematik war ich selbst während meiner autoethnographischen Forschung konfrontiert. Bei vielen Apps lassen sich Daten – wenn überhaupt – meist nur in unterschiedlichen Dateiformaten extrahieren. Anschließend müssen diese umständlich in ein einheitliches Format und eine einheitliche Form gebracht werden, was mit einem erhöhten Arbeits- und Zeitaufwand einhergeht. Andere Apps bieten gar keine Extraktionsmöglichkeit

der Daten<sup>139</sup> oder erlauben nur den Datenaustausch mit Applikationen desselben Herstellers und dessen Kooperationspartner. Was ich hier als Problematik beschrieben habe, markiert jedoch auch eine Funktion der Datenaggregation: die Vereinheitlichung von Daten aus unterschiedlichen Quellen, um sie gemeinsam auswerten zu können.

Die **Funktionen** der Aggregation liegen somit in der **Zentralisierung** und **Vereinheitlichung** unterschiedlicher Daten und deren **Verdichtung** zu einer Big-Data-Basis.

### **Synchronisation**

Die zweite Strategie zur Schaffung einer Big-Data-Basis besteht in einem konstanten Abgleich der bestehenden Datenbasis und neu generierten Daten. Das bedeutet, dass bereits gesammelte Daten regelmäßig auf den neuesten Stand gebracht werden, um Aktualität, Umfänglichkeit und Vielschichtigkeit zu gewährleisten. Die Datensynchronisation kann als manuelle Übertragung der Daten, etwa aus einer App in eine Excel-Tabelle, oder als vollautomatische Datenübertragung zwischen App und Cloud-Rechnern erfolgen. Dabei ist die Synchronisation digitaler Daten der Regelfall. In seltenen Fällen – wie dem aufgezeigten Beispiel der vorläufigen handschriftlichen Notierung von Nahrungsmittelmengen – können analoge Daten in ein digitales Format übertragen und anschließend mit einer bestehenden digitalen Datengrundlage synchronisiert werden. Eine rein analoge und manuelle ‚Synchronisation‘, – etwa im Fortführen eines analogen Tagebuchs zu Lebensereignissen, über die Ernährung oder über emotionale Schwankungen – ist zwar denkbar, allerdings konnte ich hierfür keine Beispiele in den Daten finden. Daher konzentriere ich mich hier auf die Synchronisation digitaler Daten.

Die ortsunabhängige automatische Synchronisation digitaler Daten zwischen smarten Objekten, Apps und Cloud-Systemen wird als eine erhebliche Arbeits- und Zeitersparnis erfahren. Dazu merkt eine Self-Trackerin an:

---

<sup>139</sup> Exportmöglichkeiten stehen häufig nicht in kostenlosen, sondern nur in kostenpflichtigen Versionen einer App zur Verfügung.

*Neben Fitbit und Beeminder erleichtert die WiFi Waage die automatisierte Datenerhebung und Verarbeitung, da diese ihre Daten nach dem morgendlichen wiegen an Beeminder überträgt (QSB20/Z: 20-22).<sup>140</sup>*

Auf diese Weise wird auch dazu beigetragen, dass sich Self-Tracking-Projekte effektiv, effizient und gleichzeitig, aber unauffällig in den Alltag integrieren lassen. Dies wird, wie bereits ausgeführt, als ein Garant gesehen, um langfristig Self-Tracking zu betreiben.

Die Synchronisation der Daten erfolgt etwa als *Abgleich* der Daten zwischen Endgeräten und/oder der Cloud mit dem Ziel, die bestehende Datenbasis zu aktualisieren. Zudem ermöglicht vor allem die Synchronisation mit Cloud-Servern eine permanente und mobile *Verfügbarkeit* der Daten. Das bedeutet, dass „[d]ie automatisch synchronisierten Daten (...) so jederzeit abgerufen, analysiert und mit anderen geteilt werden“ können und dies „von jedem Punkt der Welt“ (QSB49/Z: 22-24). Die Vorteile, welche die Synchronisation mit Cloud-Servern bietet, beschreibt eine Self-Trackerin recht anschaulich:

*Früher habe ich meine Werte in einer lokal gespeicherten Exceldatei gespeichert. Heute habe ich mich jedoch ganz bewusst für eine Onlinelösung entschieden (...) Der Komfort gerade auch durch den mobilen Zugriff via Smartphone App, das einfache Durchstöbern meiner Daten überwiegt (QSB57/Z: 35-39).*

Schließlich dienen die Synchronisationen auch der *Sicherung* der Daten. Das bedeutet, wenn Endgeräte wie Wearables oder Smartphone verloren gehen oder beschädigt werden, können die Daten über die Cloud oder eigene Speichermedien, wie USB-Sticks oder Festplatten, wieder hergestellt werden.

Die wesentlichen *Funktionen* der Synchronisationen liegen somit im *Abgleich*, in der mobilen *Verfügbarkeit* sowie der *Sicherung* getrackter Daten.

#### **5.4.2 Zusammenfassung der Kernkategorie Datenerhebung**

Die *Datenerhebung* bzw. die Generierung personenbezogener Daten zu Körper, Verhalten, Emotionen, Kognition und physiologischer Umwelt liefert die

---

<sup>140</sup> Beeminder ist ein Online-Datenvisualisierungs- und Aggregationsdienst, der Nutzerinnen bei der Verfolgung ihrer Ziele durch finanzielle Anreize unterstützen will. Dies erfolgt in der Form, dass die Nutzerin einen bestimmten Geldbetrag bei Beeminder hinterlegt. Werden selbst gesteckte Ziele nicht erreicht, wird durch Beeminder ein Teilbetrag des Geldes eingezogen.

erkenntnistheoretische Grundlage für eine *Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen*. Entsprechende Daten können dabei in Form *analoger*, d. h. beispielsweise als handschriftliche Notizen, sowie in variierenden *digitalen* Formaten vorliegen. Des Weiteren lassen sie sich in *qualitative* und *quantitative* Daten differenzieren. Der überwiegende Teil von Self-Tracking-Praxen generiert *quantitative* bzw. numerische Daten, die anschließend als spezifische Zahlenwerte, Prozentangaben oder als Graphen und Diagramme visualisiert vorliegen. Ein kleiner Teil von Self-Tracking-Projekten nutzt zu einem gewissen Grad *qualitative* Daten, d. h. analoge oder digitale Notizen sowie verschiedenartige Bild- und Audiodaten. Hinsichtlich der Formen der Datenerhebung kann zwischen der *Messung*, d. h. einer Informationsermittlung über Sensoren und andere Messinstrumente und der *Befragung*, d. h. Aufforderungen zur Selbstbeurteilung und Selbsteingabe von Informationen, unterschieden werden. Weiteres Merkmal der Datenerhebung ist die Forderung nach einer akribischen Vorgehensweise. Gemeint ist hier eine kontinuierliche und präzise Erfassung aller relevanten Daten sowie die disziplinierte Nutzung ausgewählter Artefakte. *Akribie* wird somit bemessen an *Kontinuität*, *Präzision* und *Disziplin*.

Die Zielsetzung der Datenerhebung liegt in der Schaffung *aussagekräftiger Daten* in Form einer Datenbasis, die über ausreichende Beweiskraft verfügt, um als solide Erkenntnisgrundlage zu fungieren. Dergestalt sollen belastbare und gültige Erkenntnisse möglich werden, die sich zu einem fundierten *Selbstwissen*, *Gestaltungswissen* und/oder *Praxiswissen* verknüpfen lassen. In Hinblick auf Diskrepanzen zwischen dem Ideal einer möglichst hohen Aussagekraft und der technischen und alltagspraktischen Umsetzbarkeit, müssen Abstriche gemacht und Kompromisse eingegangen werden. Das bedeutet, die *Anforderungskriterien* an die Aussagekraft der Datengrundlage variieren innerhalb eines Kontinuums mit den Endpunkten *Hinlänglichkeit* und *Maximum*.

Zur Schaffung einer hohen Aussagekraft der Daten wird ein *Big-Data*-Ansatz verfolgt. Eine möglichst komplexe Datenbasis wird als Garant einer hohen Beweiskraft gesehen. Dies wird vor allem auch deshalb als relevant erachtet, da die Genauigkeit aktueller Endgeräte häufig angezweifelt wird. In der Quantified Self-Community wird Big-Data anhand der Charakteristika *Aktualität*, *Vielschichtigkeit* und *Umfänglichkeit* definiert.

Die Schaffung derartiger Massendaten erfolgt auf zweierlei Weise. Dabei setzt die Synchronisation auf einen konstanten, aktualisierenden Abgleich der Daten zwischen den Endgeräten, Apps und der Cloud, wodurch die Datengrundlage konsequent erweitert wird. Die Synchronisation erfüllt die Aufgabe der Sicherung von Daten und ermöglicht ihre mobile Verfügbarkeit. Durch Aggregation sollen Daten aus unterschiedlichen Quellen durch Zentralisierung, Vereinheitlichung und Verdichtung zu einer Big-Data-Basis zusammengeführt werden.

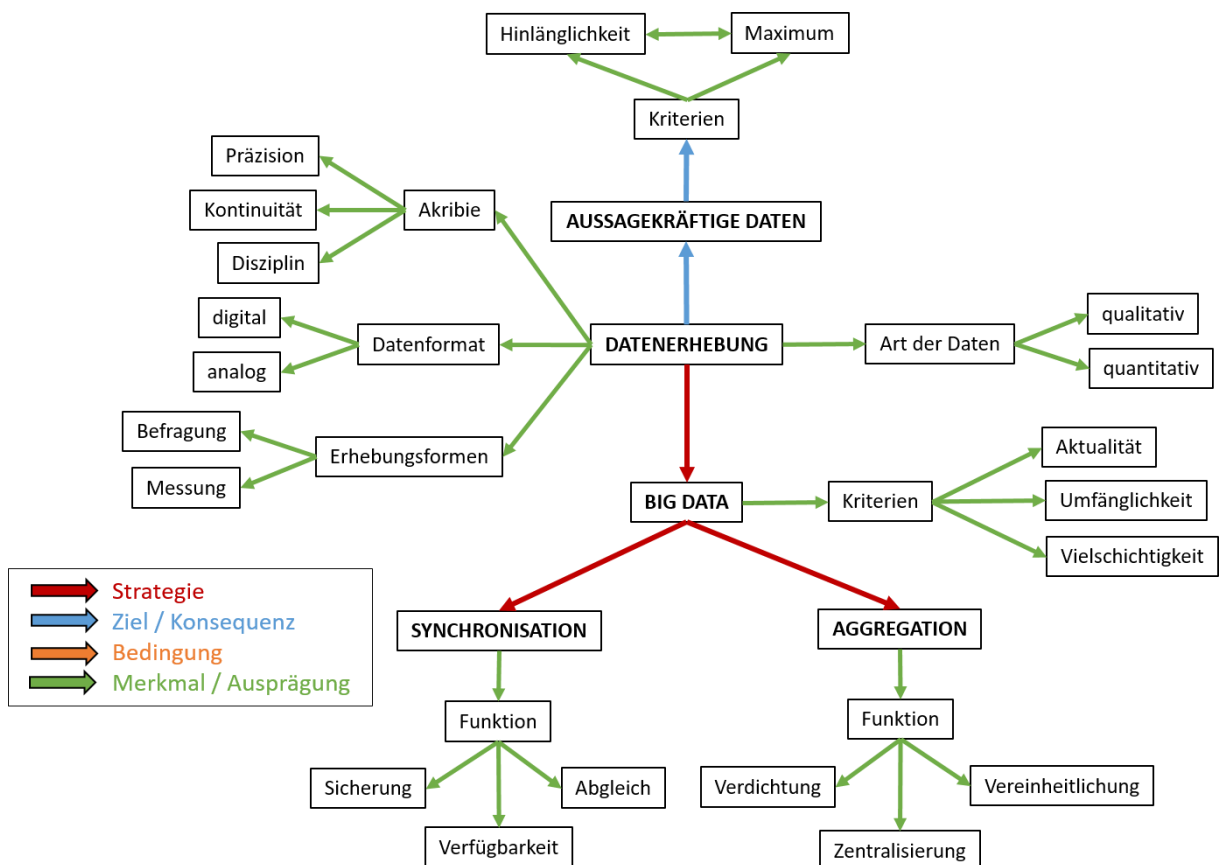


Abbildung 20: Übersicht Kernkategorie Datenerhebung

## 5.5 Die Auswertung von Self-Tracking-Daten und Projekten

Nach der Projektplanung und der Datenerhebung bildet die Auswertung die dritte Kernkategorie innerhalb der Achsenkategorie Self-Tracking-Praxis. Diese Auswertung nimmt sowohl die generierten Daten als auch gelegentlich auch methodische und technische Aspekte des Self-Tracking-Projekts in den analytischen Fokus. Zentrale Aufgabe der Auswertung ist es,



Selbsterkenntnisse und praxisrelevante Erkenntnisse zu produzieren sowie Selbstbeurteilungen und eine Beurteilung des Projekts zu ermöglichen. Auf diese Weise wird ein Selbst-, Gestaltungs- und Praxiswissen aufgebaut und erweitert. Dabei nehmen auch Formen des Feedbacks durch menschliche und nicht-menschliche Instanzen Einfluss auf den Erkenntnis- und Beurteilungsprozess. Feedback erfolgt häufig im Sinne eines Coachings, um Self-Trackerinnen bei ihren Bestrebungen nach Selbstgestaltung beratend und motivierend zu unterstützen. Diese Zusammenhänge werde ich im Folgenden vertiefend erläutern.

### 5.5.1 Auswertung – Erkenntnisorientierte Datenauswertung und Projektauswertung zur Bildung von Selbstwissen, Gestaltungswissen und Praxiswissen

„Was habe ich gelernt?“ lautet die dritte der zentralen Fragestellungen in der Quantified Self-Community. Antworten auf diese Frage entstehen durch eine bewusste Auseinandersetzung mit den generierten Daten sowie mit den zur Anwendung gebrachten Methoden, Artefakten und dem theoretischen Kontextwissen. Die Auswertung als zentrales Element von Self-Tracking-Projekten kennt zwei unterschiedliche **Gegenstände**: das **Projekt** sowie die generierten **Daten**. Das Ziel der Auswertung liegt darin, Erkenntnisse über diese Gegenstände zu gewinnen und Beurteilungen über sie zu treffen.

#### Erkenntnisse gewinnen

Vergleicht man Passagen in der Datenbasis, die sich mit der Auswertung von Projekten und Daten befassen, lassen sich hier zwei **Arten** von Erkenntnissen differenzieren: Zum überwiegenden Teil sind dies **Selbsterkenntnisse**, d. h. Einsichten in Aspekte des Körpers, des Verhaltens, der emotionalen Innenwelt, der Kognition, deren Relationen sowie ihre Korrelation zueinander und zur physiologischen Umwelt. Daneben finden sich **praxisrelevante Erkenntnisse**, d. h. solche, die für die Modifikation eines bestehenden Projekts oder ggf. für die Planung eines neuen Projekts hilfreich sein können.

**Selbsterkenntnisse** können etwa wie folgt ausfallen:

*Was ich für mich persönlich, als Erkenntnis, gewonnen habe, ist, dass ich gesehen habe, immer in den Momenten, wo in meinem Leben Stress ist, wo ich sagen kann, ok hier war was, ein schwieriges Projekt, meine Kinder sind zur Welt gekommen,*

*Unzufriedenheit mit dem Job, ist mein Gewicht hochgegangen (V011/TC: 0:09:33-0:09:48).*

Der bereits häufiger erwähnte self-trackende Arzt hält als eine Erkenntnis seines komplexen Projekts fest:

*Außerdem habe ich einen Zusammenhang zwischen der Aufnahme zuckerhaltiger Lebensmittel, der Koffeinzufuhr, Schlafdauer und Hautelastizität entdeckt. Bei einem Schlafpensum von dauerhaft weniger als 7h und übermäßigem Schokolade-Genuss (1 Tafel täglich) sowie hohem Kaffeekonsum (4+ Tassen) wird die Haut an den Handinnenseiten trocken und spröde. Wird einer der Parameter verändert, reduzieren oder verstärken sich diese Symptome (QSB26/Z: 42-46).*

Die Burn-Outlerin resümiert am Ende ihres Show-And-Tells, dass das tägliche Fotografieren von für sie bedeutsamen Dingen, ihr geholfen hat, ihre Depressionen zu überwinden. Ihre Selbsterkenntnis in diesem Zusammenhang lautet:

*So one of the things I learned is that visual things are key for me to anchor in my memory and also in my psychology and my psyche (V005/TC: 0:16:29-0:16:39).*

Ebenso wird auch von einem Self-Tracker berichtet, der herausfand, „dass sich seine Schlafeffizienz nicht steigert, wenn er seine gesamte Schlafdauer verlängert“ und ebenso auch erkannte, „dass seine Knieprobleme, an denen er seit einiger Zeit leidet, stärker werden, wenn er unter einer gewissen Anzahl von Schritten pro Tag bleibt“ (QSB51/Z: 43-45). Derartige Selbsterkenntnisse können das bestehende *Selbstwissen* ‚aktualisieren‘ und erweitern oder neue Wissensbestände aufbauen. Je nach Erkenntnisinteresse können entsprechende Wissensbestände ebenso ein *Gestaltungswissen* repräsentieren und für die gezielte Modellierung von Lebensaspekten eingesetzt werden. Entsprechend lautet die Erkenntnis einer Trackerin, die ihre Produktivität steigern möchte:

*Eine andere Entdeckung über mich selbst ist das Wissen, welche Schlafzyklen und Schlafdauer sich günstig auf verschiedene Anforderungen auswirken. Zum Beispiel kann ich in Kurzschlafphasen von 1- 2 Minuten extrem kreative Lösungen erzielen, deren Vorgänge, Zusammenhänge und Formen unabhängig von der Realität entstehen und nach der Kurzschlafphase erinnert werden können (QSB26/Z: 47-50).*

Der Versuch der Entwicklung von Erkenntnissen aus den Daten ist nicht immer erfolgreich. Nach dem versuchsweisen Tracking seiner Emotionen gesteht ein Self-Tracker, dass es ihm schwerfalle, dem Diagramm Sinn zu verleihen:

*It doesn't tell me a lot (...) it doesn't really mean anything to me (V004/Z: 0:12:34-0:13:05).*

**Praxisrelevante Erkenntnisse** sind Ergebnis der Projektauswertung – hierzu gleich mehr. Neben der persönlichen Beurteilung des Projekts und seiner methodischen, theoretischen und technischen Elemente, werden dabei ebenso Einsichten bzw. Erkenntnisse über diese Elemente gewonnen. Diese können für die Planung und Durchführung zukünftiger Projekte relevant sein oder aber zur Individualisierung des laufenden Projekts beitragen. Individualisierung bedeutet, dass das methodische Vorgehen oder Artefakte genauer auf die individuellen Bedürfnisse und Eigenarten angepasst werden. Dies zeigt etwa das Beispiel einer Self-Trackerin, die die gewonnene Erkenntnis für die Anpassung ihres methodischen Vorgehens sowie für die Selbstgestaltung genutzt hat:

*Aus den geschilderten Gründen strebe ich an, möglichst an vielen Tagen in der Woche morgens kurz auf die Waage zu gehen. Selbst wenn es mal nicht passt, habe ich doch für gewöhnlich mindestens 3 bis 5 Messpunkte pro Woche. Auf einen Monat gesehen, zeigt dies schon einmal eine recht konkrete Entwicklung auf. Messfehler, die auffällig von dem Mittelwert abweichen, kann ich auf diesem Weg quasi ignorieren und konzentriere mich mehr auf den Trend im zeitlichen Verlauf (QSB57/Z: 29-33).*

Festzuhalten an dieser Stelle bleibt zudem, dass die Kategorie Erkenntnisse gewinnen hinsichtlich deren **Art** zwischen **Selbsterkenntnissen** und **praxisrelevanten Erkenntnissen** divergiert. Entsprechende Erkenntnisse – die meist auch verschiedene Beurteilungen beinhalten – werden mit bestehenden Wissensbeständen verknüpft und ermöglichen den Aus- und Aufbau von Selbst-, Gestaltungs- und Praxiswissen.

### **Selbstbeurteilungen treffen**

Neben der Produktion von Selbst-, Gestaltungs- und Praxiswissen liegt ein weiteres Ziel der Auswertung darin, zu unterschiedlichen Selbsturteilen zu gelangen. Das heißt, dass Erkenntnisse über Verhalten, Körper, Emotionen, Kognition und ihren Korrelationen zur physiologischen Umwelt zum Gegenstand persönlicher Urteile gemacht werden. So stellt etwa eine Self-Trackerin nach wiederholten Bluttests fest:

*My vitamin D level was still too low (V007/TC: 0:12:16-0:12:19).*

Das Urteil einer anderen Trackerin hinsichtlich ihrer Testergebnisse lautet:

*I saw there were a couple of markers, that I was not so happy with (V004/TC: 0:03:22-0:03:25).*

In der Visualisierung ihres Herzschlags als Indikator für ihren Stresslevel identifiziert eine weitere Self-Trackerin „small, jagged spikes“, die sie als „not good“ bewertet (V020/TC: 0:09:55-0:09:58). Hingegen betrachtet der erwähnte Schlaganfall-Patient das Nicht-Vorhandensein einer Korrelation zwischen Kaffeekonsum und Blutdruck als „eine sehr, sehr beruhigende Sache“ (V026/TC: 0:09:11-0:09:11). Eine andere Self-Trackerin fasst zusammen:

*I do not walk enough. The recommended rate is 10000 steps per day and seven and a half is not enough. But I'm a computer nerd and so I sit on computer all day, so it's not too bad (V006/TC: 0:03:48-0:03:58).*

Es ist denkbar, dass entsprechende Urteile bestehende Motivationen verändern, etwa von der Selbsterkenntnis hin zur Selbstgestaltung. Beispielsweise könnte das Urteil „I do not walk enough“, dazu führen, dass die Self-Trackerin zukünftig versuchen möchte, die empfohlenen 10000 Schritte täglich zu erreichen.

Während gewonnene Erkenntnisse die Basis für Selbsturteile bilden, werden andersherum getroffene Selbstbeurteilungen wiederum Bestandteil der Selbsterkenntnis und des Selbst- bzw. Gestaltungswissens.<sup>141</sup> Im dritten Kapitel meiner Arbeit habe ich das Selbst als *Gesamtheit von Selbstwissen und Selbstbeurteilungen* konstituiert. Ebenso habe ich die Reflexion eines Digitalen-Selbst als ein Mittel der Selbsterkenntnis und Selbstbeurteilungen sowie zum Aufbau von Selbstwissen konzeptualisiert. In dem Wechselspiel aus Selbsterkenntnis, Selbstbeurteilungen und Selbstwissen lässt sich als Prozess eine Selbstkonstruktion durch Self-Tracking verstehen. Diesen Deutungszusammenhang werde ich im Unterkapitel 5.7 eingehend beschreiben.

## Feedback

Einflussnehmend auf den Prozess der Gewinnung von *Selbsterkenntnis* sowie *Selbstbeurteilungen* sind unterschiedliche Formen des Feedbacks. Gemeint sind damit aktive

---

<sup>141</sup> Da ich innerhalb meiner Forschung vor allem die Ermöglichung von Selbsterkenntnis und Selbstbeurteilungen als Elemente der Selbstkonstruktion fokussiere, habe ich die *Projektbeurteilung* innerhalb des Konzepts der *Projektauswertung* zusammengefasst.

Rückmeldungen zu den erzeugten **Self-Tracking-Daten**. Das Feedback kann eine zusätzliche Quelle der Erkenntnis oder für Selbstbeurteilungen sein und dergestalt Einfluss auf den Aufbau von Selbst- und Gestaltungswissen nehmen. Die Bedeutung des Feedbacks zu den generierten Daten beschreibt eine Self-Trackerin so:

*What was important for me, was just like having the feedback-cycle (...) allowed me to see things. Allowed me to make connections, that I had never been able to make before it (V020/TC: 0:18:47-0:19:06).*

Ebenso betont sie, dass Feedback immer möglichst schnell bzw. *direkt* erfolgen sollte, damit Ursachen und Zusammenhänge unmittelbar in dem Moment erkennbar werden, indem sie wirken:

*The brain is a powerful pattern matching machine. It just needs information presented to it in a certain way, to allow you to pick up on those patterns. And so rapid feedback is the key, if you want to learn about yourself (...) And the reason why rapid feedback is important is (...) if the feedback is delayed it makes it so much more difficult to pick up those patterns (V020/TC: 0:19:07-0:19:39).*

Feedback impliziert immer auch eine *Interpretation* und *Bewertung* der Daten. Das heißt, um Feedback geben zu können, müssen die Daten gedeutet bzw. ihnen ein Sinn verliehen werden. Ebenso müssen die generierten Daten in ein Verhältnis zu bestimmten Vergleichs- oder ‚Normalwerten‘ gebracht und beurteilt werden, um Self-Trackerinnen eine irgendwie geartete Rückmeldung geben zu können. Im Grunde lassen sich auch die verschiedenen Formen der Datenvisualisierung digitaler Self-Tracking-Artefakte als Feedback verstehen. Die Art und Weise der Aufbereitung der Daten sowie ggf. die Angabe von Vergleichswerten legt bereits einen bestimmten Interpretations- bzw. Deutungsrahmen fest, wie die Daten einzuordnen und zu verstehen sind. Der Unterschied ist jedoch, dass Visualisierungen passiv durch Artefakte erfolgen und die Nutzerin die sinnsetzende bzw. letztendlich interpretierende Instanz ist. Mit dem Begriff des Feedbacks beziehe ich mich hier jedoch auf *aktive* Instanzen, die der Self-Trackerin Rückmeldungen geben. Das **Wesen** des Feedbacks ist demnach dadurch gekennzeichnet, dass es **aktiv**, **direkt**, **interpretativ** und **beurteilend** ist. Diese Wesenseigenschaften sollen Self-Trackerinnen dabei unterstützen, zu Selbsterkenntnissen zu gelangen und Selbstbeurteilungen zu treffen. Im Kontext der Selbstgestaltung erfolgt Feedback mit dem Ziel des *Coachings*, auf das ich im Anschluss zu sprechen kommen werde.

Feedback-gebende *Instanzen* können sowohl *Menschen* als auch *Artefakte* sein. Einige Self-Tracking-Projekte implizieren die gemeinsame Aus- und Bewertung von Self-Tracking-Daten zusammen mit anderen Menschen. Ein bereits erwähntes Beispiel ist das des Schlaganfall-Patienten, der täglich seinen Blutdruck trackt und die Daten gemeinsam mit seinem Arzt auswertet:

*Das mache ich in diesem Fall nicht nur für mich, sondern auch für meinen Hausarzt (...) ich geh mit dem Handy dahin und wir gucken auf meine Blutdruckwerte (V026/TC: 0:05:18-0:05:29).*

Feedback durch andere Menschen erreichen Self-Trackerinnen aber über soziale Medien. Das bedeutet über ‚Followerinnen‘ auf Facebook, Twitter, Instagram oder in App-spezifischen Nutzerinnen-Communities. Wie ich bereits gezeigt habe, bieten viele Apps beispielsweise im Bereich der Fitness die Möglichkeit, Self-Tracking-Daten – etwa zur zurückgelegten Laufstrecke – direkt und aktuell in sozialen Medien zu teilen. Etwaige Followerinnen haben sodann die Möglichkeit, der Self-Trackerin motivierende Rückmeldungen zu senden. Plattformen wie *PatientsLikeMe* offerieren ein Netzwerk von weltweit vernetzten Nutzerinnen, um sich untereinander austauschen bzw. Feedback geben zu können.

Auch innerhalb der Quantified Self-Community können Self-Trackerinnen Feedback zu ihren Daten erhalten, allerdings unterscheidet sich dieses in einigen Punkten von meinem hier skizzierten Konzept des Feedbacks. Zum einem ist der Austausch in der Community – soweit ersichtlich – nicht geplanter oder direkter Bestandteil von Self-Tracking-Projekten. Vielmehr wird der Austausch meist nur bei konkreten Fragen und Problemen mit theoretischen, methodischen oder technischen Aspekten gesucht. Gelegentlich wird er auch gesucht, um von einem erfolgreichen und abgeschlossenen Projekt zu berichten. Zudem zeigt sich, dass sich Anschlusskommunikationen an solche Berichte – seien es Kommentare in den sozialen Medien oder die typischen Anschlussdiskussionen an Show-And-Tell-Talks – fast nie mit Interpretation und Bewertung getrackter Daten befassen. Hierbei geht es fast ausnahmslos um Diskussionen der theoretischen, methodischen oder technischen Aspekte des Projekts. Diese Feststellung deckt sich mit meinen autoethnographischen Beobachtungen. Es bleibt also zudem festgehalten, dass die Quantified Self-Community keinen direkten Einfluss auf die Selbstkonstruktion ihrer Teilnehmerinnen nimmt. Allerdings aber auf die Planung- und

Durchführung von Self-Tracking-Praxen als Element der Selbstkonstruktion – hierzu später mehr.

Während das Feedback durch Menschen in der Regel in direkten Gesprächen (auditiv) oder in Chats und Kurznachrichten (textuell) stattfindet, kann das Feedback durch Artefakte – d. h. Apps und Wearables – sehr unterschiedliche Formen annehmen. Klassischerweise nutzen Artefakte textuelles Feedback, d. h. in Form von Statusmeldungen oder Push-Benachrichtigungen, welche die Self-Trackerin über aktuelle Wertausprägungen informieren und zum Weitermachen motivieren sollen. Typisch ist auch **auditives** Feedback, wie etwa das Abspielen von Signaltönen oder Applaus bei Erreichen eines Ziels. Häufig findet sich auch **audiovisuelles** Feedback als Kopplung von Tönen, Bildern und Texten, um Nutzerinnen den Erhalt einer Auszeichnung – zum Beispiel für besonders viele Schritte an einem Tag – mitzuteilen. Zudem nutzen Artefakte auch **taktil** Feedback, etwa in Form von Vibration. Ein Beispiel hierfür ist ein Gürtel, der den Nutzerin über eine schlechte Körperhaltung informiert:

*Der misst also (...) einfach die Körperhaltung und man kann ihn so einstellen, dass er vibriert, wenn man eine schlechte Haltung hat. Im Sitzen oder im Stehen. Und dann erinnert er einen daran, dass man sich aufrichten kann (V021/TC: 0:13:08-0:13:21).*

Eine extreme Form des taktilen Feedbacks ist „ein Armband, das einem einen Stromschlag gibt, wenn man seine Ziele nicht erreicht“ (V016/TC: 0:07:45-0:07:48), von dem noch die Rede sein wird. Feedback lässt sich also anhand seiner Form **auditiv**, **textuell**, **audiovisuell** und **taktil** differenzieren.

## **Coaching**

Wie erwähnt erfüllt Feedback im Kontext der Selbstgestaltung die Aufgabe des *Coachings*. Ähnlich der Funktion einer Personal Trainerin, Lebensberaterin oder Therapeutin sollen Self-Trackerinnen „beim Erreichen Ihrer Ziele“(QSB12/Z: 6) bzw. bei der Gestaltung eines Lebensaspekts aktiv unterstützt werden. Hierbei geht es nicht allein darum, den Erkenntnisprozess und den Aufbau von Gestaltungswissen zu befördern. Vor allem ist es das Ziel, direkte Rückmeldungen zu positiven oder negativen Verhaltensweisen zu geben und diese der Self-Trackerin bewusst zu machen, um das Dreigespann der Selbstkontrolle-Verhaltensorientierung-Verhaltensänderung zu ermöglichen.

Manche Apps übernehmen hier dezidiert die Rolle eines Fitness-Trainers. Etwa eine App, die ihre Nutzerin durch tägliche Aufgabenstellungen schrittweise auf einen Halbmarathon vorbereiten soll:

*It's like a coach. It start's easy and gets more and more difficult. So I'm ready for the half marathon (V006/TC: 0:13:40-0:14:02).*

Zudem lassen sich unterschiedliche **Formen** des Coachings beobachten, und zwar **empfehlen**, **erinnern**, **belohnen**, **ermahnen**, **warnen** und **sanktionieren**.

**Empfohlen** werden Self-Trackerinnen bestimmte Verhaltensweisen – zum Beispiel hinsichtlich der Ernährung oder Ähnlichem –, um eine effektive Gestaltung eines Lebensbereichs zu erreichen. Dies können „recommendations on exactly how to improve the blood markers that you're (...) insufficient in“ (V007/TC: 0:06:13-0:06:23) beinhalten oder es geht darum, „Schwach- und Verbesserungspunkte in der eigenen Gesundheit frühzeitig zu erkennen und konkrete Schritte zur Gesundheitsverbesserung oder Prävention zu empfehlen“ (QSB35/Z: 53-54).

Eine andere Form des Coachings besteht darin, Self-Trackerinnen an Verhaltensweisen zu **erinnern**, um eine konsequente Gestaltung zu ermöglichen. Wie erwähnt, hatte die an einer Depression leidende Self-Trackerin sich eine eigene App entworfen. Die Kernfunktion ihrer App beschreibt sie mit den Worten:

*It works as a patient activator. It reminds me on doing things that have a positive impact on my mood (V009/TC: 0:02:30-0:02:37).*

Coaching kann ebenso dafür genutzt werden, um Self-Trackerinnen bei negativen Verhaltensweisen zu **ermahnen**. Der erwähnte smarte Gürtel etwa vibriert, wenn seine Nutzerin eine schlechte Körperhaltung einnimmt und ermahnt sie damit zur Korrektur der Haltung. Einen potenziellen zukünftigen Anwendungsbereich für Formen eines ermahnenden Coachings beschreibt eine andere Self-Trackerin auch für Smart Homes:

*Wenn ich nicht genug Bewegung hatte oder wenn ich schon genug gegessen hatte, dann soll das Licht im Kühlschrank nicht angehen (...) Oder dann geht die Tür nicht auf. Oder ich habe ein Display auf dem Kühlschrank und da ist so ein grimmiger Smiley (V021/TC: 0:26:06-0:26:22).*

Eine dritte Form des Coachings findet sich zwar nicht dezidiert in den Daten, jedoch lässt sie sich aus dem Prinzip der *Gamification* ableiten. Dabei werden Self-Trackerinnen für



besondere Leistungen bzw. positive Verhaltensweisen mit Punkten, Medaillen, Scores oder Ähnlichem belohnt.

Das Warnen vor Konsequenzen falscher bzw. kontraproduktiver Verhaltensweisen für die effektive Gestaltung eines Lebensaspekts bildet eine weitere Form des Coachings. Dies illustriert beispielsweise das Stress-Alarm-System, von dem bereits die Rede war. Über ein akustisches Signal und ein rotes Lämpchen warnt es ihre Nutzerin, wenn diese Stress-Symptome zeigt. Die derart Gewarnte hat dann die Möglichkeit, entsprechende Gegenmaßnahmen zu treffen:

*Then I would stop and I would do deep breaths until I got from red back to green*  
(V20/TC: 0:10:38-0:10:45).

An anderer Stelle wird eine App beschrieben, die „Warnungen bei Epilepsie, Angst oder Depressionen versenden“ (FB45/Z: 13-14) kann.

Es finden sich sogar Apps und Gadgets, die falsche Verhaltensweisen direkt sanktionieren. Wie etwa eine App namens *Pact*. Diese „nimmt ein ganz interessantes Konzept auf, man schließt quasi einen Pakt mit der ab. Zahlt dafür Geld“ (V016/TC: 0:01:51-0:01:59). Im Anschluss bestimmt man Gestaltungsziele und notwendige Verhaltensweisen. Die App nutzt „Quantified-Self-Daten“ als Beweis dafür, „dass man diese Sachen auch wirklich getan hat“ (V016/TC: 0:01:59-0:02:12), wenn dies nicht der Fall war, verliert man das eingesetzte Geld und es wird an andere App-Nutzerinnen ausgezahlt. Ein weiteres Beispiel ist das genannte Armband, das falsche Verhaltensweisen mit Stromschlägen sanktioniert und auf diese Weise die Nutzerin konditionieren soll.

Diese zuvor skizzierten Zusammenhänge zwischen Erkenntnisgewinnung und Selbstbeurteilungen sowie die Rolle, die Feedback und Coaching hier einnehmen, verdeutliche ich erneut in der nachfolgenden Abbildung:

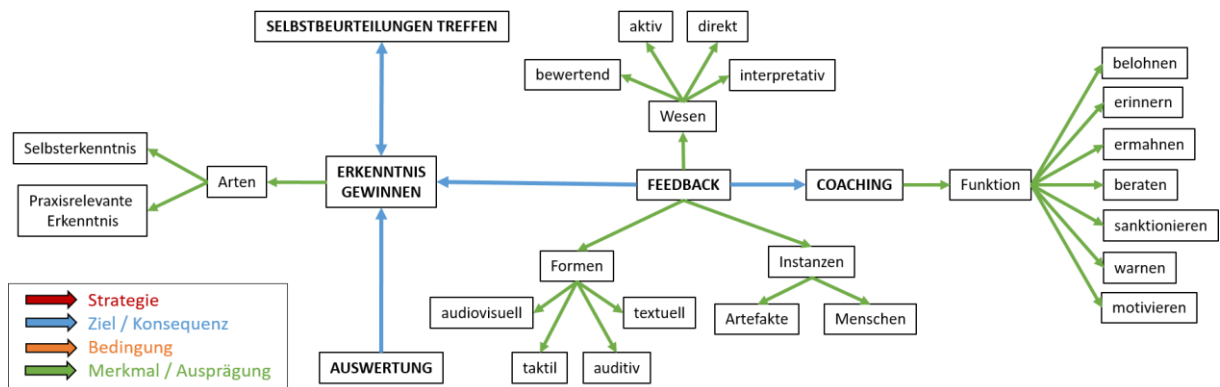


Abbildung 21: Übersicht Prozess Auswertung, Erkenntnisgewinnung, Selbstbeurteilung durch Feedback & Coaching

### 5.5.2 Datenauswertung – Das Visualisieren, Vergleichen und Korrelieren der Daten

Die In-Vivo-Kategorie „Datenauswertung“ (FB01/Z: 8) bezieht sich auf Formen der analytischen Betrachtung der generierten Datenbasis mit dem Ziel der Gewinnung von *Selbsterkenntnis*, dem Anstellen von *Selbstbeurteilungen* sowie dem Aufbau von *Selbstwissen* oder *Gestaltungswissen*. Dabei werden die erzeugten Daten im Kontext eines jeweiligen Erkenntnisinteresses, d. h. innerhalb bestimmter Frage- oder Aufgabenstellungen, betrachtet und ausgewertet. Hierbei wird sich der Strategien *Visualisieren*, *Vergleichen* und *Korrelieren* bedient, um den Daten Sinn und Bedeutung zu verleihen.

#### Visualisieren

Die Visualisierung ist in den meisten Fällen ein erster Schritt der Auswertung und erleichtert das Vergleichen und Korrelieren der Daten. Ihre visuelle Darstellung erfolgt als „Fortschrittsbalken“ (QSB33/Z: 79), „Diagramm“ (QSB45/Z: 12), „Karte“ oder „Liste“ (V016/TC: 0:05:18-0:05:29) oder „Grafik“ (QSB33/Z: 65). In den meisten Fällen werden gesammelte Daten durch entsprechende Apps automatisch in derartige bildliche Darstellungen umgerechnet. In selteneren Fällen werden Visualisierungen aber auch durch die Self-Trackerin – etwa mittels einer Tabellenkalkulationssoftware – entworfen und erstellt.

Die Visualisierung dient in erster Linie der *Veranschaulichung* und damit der Zugänglichkeit zu den generierten Daten. Entsprechende Informationen werden dabei nicht länger nur als abstrakte Zahlenwerte, Zahlenreihen oder Ähnliches dargestellt, sondern in bildliche Darstellungen transformiert. Visualisierungen aggregierter Daten implizieren nicht

nur Mengen, Häufigkeiten und/oder zeitliche Verläufe. Sie ermöglichen auch eine *Einordnung* aktueller Daten gegenüber solchen aus der Vergangenheit sowie gegenüber spezifischen Vergleichswerten. Diese Einordnung offeriert gleichsam einen Ankerpunkt der Verhaltensorientierung, welcher als „äußerst zweckmäßig“ (QSB20/Z: 32) erfahren wird. Die Veranschaulichung und Einordnung der Daten ermöglicht im selben Zuge ein besseres *Verständnis* der Daten, insofern die visuelle Aufbereitung es Self-Trackerinnen erleichtert, Sinnbezüge herzustellen.

Wie eine entsprechende Visualisierung von Self-Tracking-Daten aussehen kann, beschreibt eine Self-Trackerin:

*Das Diagramm zeigt den Verlauf der Gewichtskurve (rote Linie), welche aus den einzelnen Messpunkten (grün = unterhalb, blau innerhalb des SOLL-Bereichs). Die kritische Schwelle ist mit den orangenen Strichen gekennzeichnet (QSB20/Z: 24-26).*

Interessant ist an dieser Stelle auch das Beispiel einer Trackerin, die Beschreibungen ihrer Stimmung durch Worte in einem Farbkreis darstellen lässt, um ein besseres Verständnis dieser Daten zu erreichen:

*You put in a word. Like you put in happy or you put in sad or angry or whatever. And it automatically recognizes the word and put's it into a kind of mood (...) so yellow for example is every word, that has something to do with happiness or is like something good. Green is optimistic and red or the darker colors are more towards the bad or sad emotions (V013/TC: 0:11:52-0:12:24).*

Die Visualisierung von Self-Tracking-Daten erfüllt somit unterschiedliche **Funktionen**. In erster Linie dient sie der **Veranschaulichung** abstrakter Daten, wodurch ein besseres **Verständnis** erreicht wird. Spezifische visuelle Darstellungen können zudem Grenz- oder Vergleichswerte offerieren, was die unkomplizierte **Einordnung** der Werte ermöglicht.

## **Vergleichen**

Diese Strategie der Datenauswertung bezieht sich auf das Gegenüberstellen der Daten zu Vergleichswerten. Als Vergleichswerte können beispielweise Daten aus der Vergangenheit erhalten, um Vorher-Nach-Vergleiche zu ermöglichen. Dabei stellte eine Self-Trackerin fest:

*This is a comparison before and after I started running. And before the average was 8960 steps per day and now it's 11176 (V006/0:15:37-0:15:47).*

Vergleiche können ebenso als „Abgleich von SOLL und IST-Werten“ erfolgen, etwa um „bei den ersten Anzeichen von ‚Kursabweichungen‘ moderat gegen steuern“ (QSB57/Z: 12-13) zu können. Auch Messwerte anderer Self-Trackerinnen oder medizinische Durchschnittswerte können als Vergleichswerte herangezogen werden. Während spezifische Durchschnittswerte ein Abstraktum bilden, bildet der Vergleich mit Freundinnen und Bekannten eine Form des *direkten* sozialen Vergleichs. Dieser kann das Erkennen von Abweichungen zwischen den eigenen Daten und den Vergleichswerten ermöglichen. Ebenso können durch Vergleiche Entwicklungstrends identifiziert werden. So lässt sich etwa beobachten, „wie [sich das] Verhalten relativ zu letzter Woche, relativ zu letztem Monat oder relativ zum letzten Jahr“ (V017/Z: 0:19:46-0:19:51) verändert hat.

Mit anderen Worten dient das Vergleichen von Daten der Identifizierung von Unterschieden zwischen Messwerten und Vergleichswerten hinsichtlich a) des Ausmaßes und der Richtung von Veränderungen über die Zeit, b) dem Bestehen oder Nicht-Bestehen von Effekten einer Verhaltensänderung sowie c) der Identifikation von Abweichungen. Dabei lassen sich bestimmte *Arten von Vergleichen*, in Form vom *Vorher-Nachher-Vergleichen*, *Soll-Ist-Vergleichen*, als *direkter sozialer Vergleich* oder im Kontext von *Trendanalysen* identifizieren. Als Vergleichsdimensionen fokussieren in diesem Zusammenhang *zeitliche*, *personelle* und *interpersonelle* Verhältnismäßigkeiten.

## Korrelieren

Das Korrelieren von aggregierten Self-Tracking-Daten meint ein Ins-Verhältnis-Setzen von Daten über einen Lebensaspekt zu den Daten eines anderen Lebensaspekts. Dergestalt können Verhältnisse zwischen den Daten identifiziert werden. Weiter oben habe ich bereits das Beispiel des Self-Trackers angesprochen, der feststellt, dass er Stress durch Nahrungsaufnahme kompensiert und entsprechend resümiert:

*Die Gewichtsentwicklung korreliert zu Stress (V011/TC: 0:09:49-0:09:51).*

Hinsichtlich seines Ernährungsexperiments zur Erhöhung des Testosteronspiegels stellt der Self-Tracker eine Zunahme seiner Körperkraft fest. Einen möglichen Zusammenhang beschreibt er folgendermaßen:

*That could be a combination of (...) the high-carb diet, that then increased testosterone and then increased my strength (V004/TC: 0:13:32-0:13:44).*

Eine Trackerin stellt fest:

*Wenn ich jetzt länger schlafe, dann gibt es eine gewisse Korrelation, dass mein persönliches Schlafempfinden nicht unbedingt besser wird, eher schlechter (V026/TC: 0:11:08-0:11:16).*

Der Schlaganfall-Patient, der seinen Kaffeekonsum erfasst, gelangt zu der Erkenntnis, dass sein Blutdruck „gar nicht stark ansteigt, wenn [er] viel mehr Kaffee“ (V026/TC: 0:09:04-0:09:09) trinkt.

Das Korrelieren von Daten dazu dient also dazu festzustellen, ob ein Zusammenhang zwischen Aspekten von Körper, Verhalten, Emotionen usw. besteht und wenn ja, in welche Richtung dieser geht. Charakteristikum des Korrelierens ist die **Überprüfung** von Zusammenhängen. Das bedeutet, ob zwischen zwei oder mehreren Variablen **kein Zusammenhang** – beim Beispiel von Kaffeekonsum und Blutdruck – ein **positiver Zusammenhang** – wie beim Beispiel von Stress und Gewicht oder ein **negativer Zusammenhang** – wie zwischen Schlafdauer und Schlafqualität besteht. Positive sowie negative Korrelationen, wie die Beispiele zeigen, werden häufig als ein Ursache-Wirkungszusammenhang interpretiert.<sup>142</sup>

Wie jede Selbsterkenntnis bzw. jedes Selbstwissen kann auch das Wissen über Zusammenhänge zwischen Lebensaspekten dazu genutzt werden, um gezielt Veränderungen von Aspekten des Körpers, des Verhaltens, der Emotionen etc. zu bewirken, wie der Fall des trackenden Arztes illustriert:

*Bei bestimmten Krankheitssymptomen oder Veränderungen, ändere ich zielgerichtet die Ernährung, Medikamente, Sport, um das Gesamtsystem Körper*

---

<sup>142</sup> Ob dies im Einzelfall gerechtfertigte oder nicht-gerechtfertigt ist einen Kausalzusammenhang zu unterstellen, kann und soll hier nicht weiter geklärt werden.

wieder ins Gleichgewicht und optimalere Ausgangslage zu regulieren [sic.] (QSB26/Z: 22-25).

### 5.5.3 Projektauswertung – Beurteilung von Effektivität und Effizienz des Projekts sowie funktionaler Aspekte der eingesetzten Artefakte

Nicht nur generierte Self-Tracking-Daten sind Gegenstand der Auswertung, sondern in vielen Fällen auch das Projekt, aus dem sie hervorgehen. Die Kategorie **Projektauswertung** verweist auf eine persönliche Analyse und Beurteilung der eingesetzten Self-Tracking-Artefakte sowie des methodischen Vorgehens hinsichtlich ihres Nutzens. Dieser Nutzen hängt „von der sinnvollen Anwendung ab, die den eigenen individuellen Bedürfnissen“ (QSB53/Z: 5-6) bzw. dem jeweiligen Erkenntnisinteresse gerecht wird.

Die Auswertung eines Projekts fokussiert zum einen das Zusammenspiel aus Artefakten, methodischem Vorgehen – d. h. hinsichtlich der Vorgehensweise, Variablen, Zielgrößen, Orte, Zeiträume, Zeitpunkte – und Kontextwissen – d. h. hinsichtlich theoretischer Bezüge, Hypothesen und Postulate, Fragen und Aspekte. Als Beurteilungskriterien treten hier erneut die Kriterien der **Effektivität** und **Effizienz** hervor, die für die Präfigurierung des Projekts innerhalb der Projektplanung eine wichtige Rolle spielen. Retrospektiv wird nun beurteilt, inwiefern es mittels der gewählten Kombinationen theoretischer Bezüge, Methodik und Artefakten möglich war, das jeweilige Erkenntnisinteresse effektiv und effizient umzusetzen. Das heißt, ob und wie effektiv das gewünschte Selbstwissen, Gestaltungswissen und/oder Praxiswissen erworben werden konnte sowie ob und wie effizient – hinsichtlich des geleisteten Kosten-, Arbeits- und Zeitaufwands – dieses möglich war. Ein entsprechendes Urteil kann dann etwa wie folgt lauten:

*Trotz der aufgewendeten Arbeit bin ich von der Methode überzeugt. Ich kann mir nicht vorstellen, dass eine Andere auch nur annähernd diese Art von Effizienz erreicht (QSB33/Z: 72-73).*

Systematische Vergleiche entsprechender Stellen im Datenmaterial zeigen, dass entsprechende Beurteilungen eines Projekts jeweils innerhalb eines Kontinuums zwischen **ineffizient** und **effizient** sowie zwischen **ineffektiv** und **effektiv** fallen.

Ein besonderes Augenmerk der Projektauswertung liegt auf den eingesetzten Artefakten und deren funktionalen Eigenschaften. Dabei lassen sich die technischen Aspekte **Sicherheit**, **Qualität**, **Gebrauchstauglichkeit**, **Genauigkeit**, **Zuverlässigkeit** und **Vernetzbarkeit** eines Self-Tracking-Artefakts aus den Aussagen segregieren.

Mit dem Aspekt der **Sicherheit** ist hier vor allem das Dreigespann aus Datensicherheit, Datenschutz und Privatsphäre angesprochen. Beurteilt wird, ob die generierten Daten vor einem unerlaubten Zugriff geschützt sind. Das bedeutet, dass die Daten nicht oder wenn, dann nur anonymisiert, an Dritte weitergegeben werden. Eine Self-Trackerin thematisiert diese Aspekte innerhalb ihres Show-And-Tells wie folgt:

*What I found really strange was, and this is a problem with all the trackers out there, who owns my data? Because it is my data (V006/TC: 0:04:28-0:04:37).*

Festzuhalten bleibt an dieser Stelle allerdings, dass, obwohl Datenschutz, Datensicherheit und Privatsphäre in der analysierten Datenbasis des Öfteren thematisiert werden, diese Kriterien für die Auswahl und Beurteilung von Artefakten nur eine untergeordnete oder gar keine Rolle zu spielen scheinen. So ergänzt die gerade angesprochene Self-Trackerin am Ende ihres Vortrags noch:

*It's not a personal privacy issue for me (...) this is why I live with having my data somewhere in the U.S. (V006/TC: 0:15:19-0:15:29).*

Es hat den Anschein, dass häufig der Komfort sowie die Möglichkeit, überhaupt einen bestimmten Aspekt tracken zu können, gegenüber Datenschutzbedenken überwiegt. Exemplarisch verdeutlicht dies auch das folgende Posting:

*Heute habe ich mich jedoch ganz bewusst für eine Onlinelösung entschieden, deren Nutzungsbedingungen und Datenschutzangaben ich mir initial angesehen habe. Der Komfort gerade auch durch den mobilen Zugriff via Smartphone App, das einfache Durchstöbern meiner Daten überwiegt, auch über den ggf. vorhandenen Bedenken, dass es am Ende nicht 100 % sicher ist. Wobei, was ist das schon, wenn ich nicht alternativ wieder auf Zettel und Stift in meiner Schublade zurückgreifen möchte? (QSB57/Z: 36-41).*

Ein weiterer Beurteilungsaspekt betrifft die **Qualität** eingesetzter Artefakte. Gemeint ist damit die Fehleranfälligkeit der Software sowie die Stabilität der Hardware. Etwa erklärt eine Self-Trackerin den letztendlichen Abbruch des Trackens der Emotionen folgendermaßen:

*Leider hatte die App dann ein paar Fehler. Ich hatte Datenverluste, also irgendwie waren die ganzen Daten gelöscht. Und dann ist es irgendwie sinnlos, wenn ich hier Daten sammeln will, und die App löscht die ganzen Daten ohne eine Möglichkeit die wiederzukriegen, dann habe ich das eben eingestellt (V026/TC: 0:17:14-0:17:29).*

Eine andere Self-Trackerin kritisiert, dass das von ihr genutzte Armand „is actually pretty buggy“ (V006/TC: 0:10:20-0:10:24). Im Zentrum der Kritik stehen dabei vor allem digitale Self-Tracking-Produkte des Massenmarktes. In diesem Zusammenhang beschreibt der ehemalige Schlaganfall-Patient, wie er auf ein älteres, aber bewährtes Instrument zur Messung seines Blutdrucks zurückgegriffen hat:

*So ein ganz altbackenes, Handgelenk-Blutdruckmessgerät, was noch nicht mal Bluetooth kann oder so. Das nehme ich einfach, weil es immer funktioniert. Egal wo ich es benutze. Die Batterien dafür kriege ich auch auf der ganzen Welt (V026/TC: 0:03:37-0:03:52).*

Angesprochen wird hiermit der Aspekt der Benutzerfreundlichkeit eines Artefakts. Das bedeutet, ob und inwiefern dieses leicht verständlich sowie eingängig und unkompliziert bedienbar ist. Entsprechend beschreibt eine Self-Trackerin ihren Anspruch an Artefakte mit den Worten:

*Ich muss das ganz einfach benutzen können. Ganz einfach. Das darf nicht kompliziert sein (V001/TC: 0:10:54-0:11:01).*

Hingegen lobt eine andere die von ihr genutzten Webseiten als Teil ihres Fitness-Trackings:

*What I also like is the good user-experience and the good design of these websites (V006/TC: 0:05:09-0:05:14).*

Wie all die anderen Beurteilungskriterien kann auch dieses Kriterium über den Austausch eines unzureichenden Artefakts durch ein anderes oder auch über den kompletten Abbruch einer Praxis entscheiden. Aufgrund der Fehleranfälligkeit und der komplizierten Nutzung des Armands erklärt die zuvor erwähnte Trackerin den Wechsel mit den Worten:

*It was a little bit easy to use for me, so I changed to that (V006/TC: 0:05:56-0:06:01).*

Über das Tracking ihrer Ernährung resümiert eine Self-Trackerin:

*Ich hatte dafür Fddb genommen und fand die Bedienbarkeit dort eher durchschnittlich. Deshalb finde ich auch keinen Gefallen daran, dauerhaft alle Mahlzeiten einzugeben (QSB20/Z: 64-66).*



Den Punkt der Genauigkeit bei der Erfassung der Daten durch Artefakte und damit auch der generierten Daten habe ich bereits des Öfteren thematisiert. Zentrales Kriterium ist dabei Genauigkeit der Abbildung ‚realer‘ Verhältnisse. Das bedeutet, dass die tatsächliche Ausprägung von Aspekten des Körpers, Verhaltens, Emotionen, Kognition sowie der physiologischen Umwelt korrekt erfasst wird. Erläutert habe ich auch, dass die Genauigkeit von Artefakten und Daten in der Quantified Self-Community relativ betrachtet wird und davon ausgegangen wird, dass sich trotz wahrscheinlicher Messfehler zumindest Trendentwicklungen ablesen lassen. Dies gilt zumindest für Artefakte auf dem Massenmarkt für Self-Tracking-Produkte. Zur Genauigkeit von Artefakten, welche von Ärztinnen oder Serviceanbieterinnen zur Analyse von Blut- oder Genproben genutzt werden, finden sich keine Aussagen in der Datenbasis. Anzumerken bleibt hierzu noch, dass sich hinsichtlich der Genauigkeit gewisse Parallelen zum Begriff der *Reliabilität* finden lassen. In der Statistik gibt dieses Kriterium den allgemeinen Grad der Genauigkeit einer Messung, von Messinstrumenten und Ergebnissen an.

Auch das Kriterium der Zuverlässigkeit von Artefakten und gelieferten Daten habe ich bereits angerissen. Fraglich ist dabei, ob die richtigen Aspekte bzw. Variablen erfasst werden, um beispielsweise etwas über die Fitness eines Menschen auszusagen. In diesem Zusammenhang möchte ich der Leserin das Beispiel der Messung von Produktivität in Erinnerung rufen, das durch eine Self-Trackerin auf folgende Weise kritisiert wird:

*Zu häufig messen wir bei Produktivität nur den Input, wie viel Zeit wir in etwas investieren – anstatt den Output zu messen, also was am Ende tatsächlich herauskommt, wie viel erledigt wurde. Das liegt u. a. daran, dass Input (i. d. R. Zeit) einfacher zu messen ist als Output (Menge vs. Qualität, etc.) (QSB46/Z: 16-19).*

Diese und ähnliche Ausführungen wecken Assoziationen zum Gütekriterium der *Validität* in der Statistik. Validität ist ein Maß für die Gültigkeit einer Messung, d. h., dass die entscheidenden Variablen gemessen werden, um Aussagen über einen entsprechenden Lebensaspekt zu erlauben. In der empirischen Forschung hängt Variabilität wesentlich von den Kriterien der *Reliabilität* sowie der *Objektivität* ab. Im Kontext der Anwendbarkeit von Self-Tracking-Artefakten im wissenschaftlichen bzw. medizinischen Bereich merkt eine Trackerin an:

*Consumer-Geräte, die alle nicht gesundheitszertifiziert sind und die alle diese Ansprüche der klassischen Medizin nicht verwenden. Und ein Arzt darf die gar nicht verwenden (V017/TC: 0:19:00-0:19:11).*

Eine ganz ähnliche Stoßrichtung beinhaltet der Aspekt **Gebrauchstauglichkeit**. Dieser beschreibt die Eignung eines Artefaktes in einem bestimmten Nutzungskontext bzw. in Rahmen eines Self-Tracking-Projekts. Gewisse Parallelen zum Kriterium der Validität sind offenkundig, wenngleich es hier auf ein – im weiteren Sinne – ‚Erhebungsinstrument‘ bezogen wird.

Insbesondere im Hinblick auf den Einsatz von digitalen Artefakten sowie im Kontext einer weitgehend passiven Nutzerinnenrolle zeigt sich, wie die **Vernetzbarkeit** der Artefakte für ihre Beurteilung bedeutsam ist. Gemeint ist hier ihre Kombinationsfähigkeit zu den anderen Artefakten, um unkompliziert Daten auszutauschen. Vernetzbarkeit erleichtert die Erschaffung einer Big-Data-Basis bzw. die Synchronisation und Aggregation von Daten.

Je nachdem, wie innerhalb der Projektauswertung persönliche Urteile hinsichtlich technischer Aspekte der Artefakte sowie der Effektivität und Effizienz des Self-Tracking-Projekts ausfallen, kann dies über Fortsetzung, Überarbeitung oder Abbruch eines Self-Tracking-Projekts entscheiden. Eine Überarbeitung kann dahingehend erfolgen, dass genutzte Artefakte durch andere ersetzt oder ergänzt werden oder – in methodischer Hinsicht – dass Vorgehensweise, gewählte Variablen, Zielgrößen, Orte, Zeiträume oder Zeitpunkte geändert werden. Nach dieser erneuten Phase der Projektplanung bzw. Projektüberarbeitung wird das Projekt neu begonnen.

Wichtig ist noch festzuhalten, dass die Projektauswertung jederzeit im Alltag erfolgen kann. Sie steht somit nicht zwingend am Ende des Projekts und fällt nicht zwangsläufig mit der Datenauswertung zusammen. Anstoß zur Projektauswertung kann etwa sein, dass der alltagspraktische Einsatz eines Self-Tracking-Artefakts sich schwieriger oder aufwendiger als angenommen gestaltet oder bestimmte Mängel auffallen.

#### **5.5.4 Zusammenfassung der Kernkategorie Auswertung**

Als kurze Zusammenfassung bleibt festzuhalten, dass die Kernkategorie **Auswertung** der Tracking-Praxis sowohl **Self-Tracking-Daten** als auch **Self-Tracking-Projekte** zum **Gegenstand**

haben kann. Das Ziel dabei ist, **Erkenntnisse** in **Form** von **Selbsterkenntnis** oder **praxisrelevanter Erkenntnis** zu ermöglichen. Selbsterkenntnisse sind gleichzeitig Gegenstand der **Selbstbeurteilungen**, die ebenso zu einem Bestandteil der Erkenntnis und des Selbst- oder Gestaltungswissens werden. Auf das Wechselspiel von Selbsterkenntnis und Selbstbeurteilung innerhalb des Prozesses des Aufbaus von Wissen nimmt das **Feedback** durch **Menschen** und **Artefakte** einen Einfluss. Seinem **Wesen** nach ist dieses Feedback **direkt**, **aktiv**, **interpretativ** und **bewertend**, während es in **textueller**, **auditiver**, **audiovisueller** oder **taktile** **Form** erfolgen kann. Das **Coaching** als eine besondere Form des Feedbacks spielt vor allem für die Selbstgestaltung eine Rolle. Coaching soll Self-Trackerinnen darin unterstützen, Verhaltensänderungen dauerhaft umzusetzen und dergestalt eine gewünschte Gestaltung eines Aspektes des Körpers, des Verhaltens, der Emotionen oder der Kognition zu erreichen. Dies geschieht etwa in der **Form**, dass bestimmte Verhaltensweisen **empfohlen** werden oder an diese **erinnert** wird. Produktives Verhalten wird **belohnt** und bei kontraproduktiven Verhaltensweisen werden Self-Trackerinnen **ermahnt**, vor deren Folgen **gewarnt** oder **sanktioniert**.

Die **Datenauswertung**, d. h. die reflexive Auseinandersetzung mit den generierten Self-Tracking-Daten, bedient sich dreier Strategien. Das **Visualisieren** der Daten hat die **Funktion** einer **Veranschaulichung** sowie einer einfachen **Einordnung** und eines besseren **Verständnisses** der Daten. Die Visualisierung ermöglicht ebenso unterschiedliche **Vergleiche** der Daten, um Diskrepanzen, Veränderungen und Trends zu erkennen. Diese Vergleiche finden ihre Realisierung in **Soll-Ist-Vergleichen**, **Vorher-Nachher-Vergleichen**, **direkten sozialen Vergleichen** und **Trendanalysen**. Diese finden im Kontext **persönlicher**, **interpersoneller** und **zeitlicher Vergleichsdimensionen** statt. Das **Korrelieren** der Daten dient der **Überprüfung** von Zusammenhängen zwischen unterschiedlichen Lebensaspekten, d. h., ob ein **positiver**, **negativer** oder **kein** Zusammenhang zwischen ihnen besteht.

Die **Projektauswertung** bedeutet eine bewusste Auseinandersetzung und Beurteilung des Self-Tracking-Projekts. Die gewählte Verknüpfung theoretischer, methodischer und technischer Elemente wird erneut anhand der Kriterien **Effektivität** und **Effizienz** bewertet. Dies geschieht unter der Fragestellung, ob durch die Konstitution des Projekts angesichts der

aufgewendeten Zeit, Arbeit und Finanzen eine erfolgreiche Erkenntnisgewinnung und Selbstgestaltung möglich war. Die Einordnung des Projekts anhand dieser Kriterien erfolgt innerhalb der Dimensionen *uneffektiv* und *effektiv* sowie *ineffizient* und *effizient*. Self-Tracking-Artefakte stehen besonders im Fokus der Projektauswertung, diese werden anhand *technischer Aspekte* wie *Sicherheit*, *Qualität*, *Benutzbarkeit*, *Genauigkeit*, *Zuverlässigkeit* und *Vernetzbarkeit* bewertet.

Mit der folgenden Abbildung illustriere ich meine Aussagen nochmals.

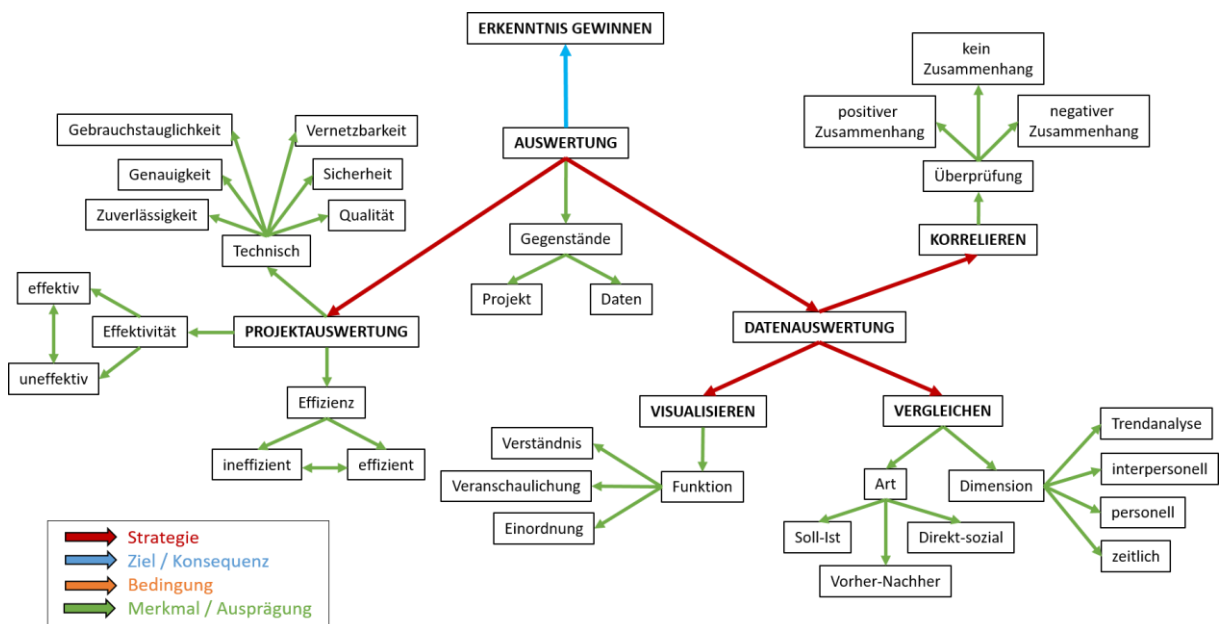


Abbildung 22: Übersicht Kernkategorie Auswertung

## 5.6 Quantified Self-Community – Gemeinschaft als soziale Praxis

Nachdem ich die Achsenkategorie *Self-Tracking-Praxis* samt ihrer Kernkategorien *Projektplanung*, *Datenerhebung* und *Auswertung* eingehend dargelegt habe, wende ich mich hier nun der zweiten Achsenkategorie, d. h. der *Quantified Self-Community* zu.

Der überwiegende Tenor im analysierten Datenmaterial ist deren Verständnis als „eine Gemeinschaft von Anwendern und Anbietern von Self-Tracking Lösungen“ (QSB58/Z: 3). Gleichzeitig werden in verschiedenen Postings Interessierte, Journalistinnen und Wissenschaftlerinnen direkt zur Teilnahme an Meetups, Konferenzen und den sozialen Medien eingeladen. Damit wird deutlich, dass, wenngleich Self-Trackerinnen die primäre und

überwiegende Zielgruppe von Teilnehmerinnen an der Quantified Self-Community bilden, sich die Gemeinschaft bewusst offen gegenüber allen *Interessierten* zeigt. Mehr sogar möchte die Community eine Gemeinschaft für alle Menschen sein, die ein wie auch immer geartetes Interesse an einer *Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen* haben. Die Interaktionen zwischen den Teilnehmerinnen fokussieren einen Austausch persönlicher Wissensbestände zur Praxis des Self-Trackings sowie den Diskurs über Self-Tracking-relevante Themen. Um an dem *Wissens- und Meinungs*austausch teilhaben zu können, stehen den Teilnehmerinnen verschiedene Strategien, wie die Teilnahme an einem *Show-And-Tell*, die Konzepte des *Fragen-Und-Antworten* sowie des *Teilen-Liken-Kommentierens* als auch die Technik des *Diskutierens* zur Verfügung.

Das Ziel des über diese Strategien ermöglichten Wissens- und Meinungs

austauschs, ist das *Lernen* relevanten Praxiswissens. Das gemeinschaftliche Lernen über Self-Tracking-Artefakte, Methoden sowie über unterschiedlichstes theoretisches Kontextwissen bietet die Möglichkeit zum Aufbau von *Expertise*. Die persönliche Expertise, d. h. ein mehr oder weniger komplexes Praxiswissen, kann für eigene Self-Tracking-Projekte genutzt oder mit anderen geteilt werden. Die unterschiedlichen Grade an Expertise der Teilnehmerinnen konstituieren unterschiedliche Rollen innerhalb der Community. Der Wissens- und Meinungs

austausch als Möglichkeit des Lernens von Praxiswissen bildet das Zentrum des Miteinanders sowie die vorrangige Motivation für die Partizipation der Teilnehmerinnen. Dieses Miteinander ermöglicht ebenso ein *Networking* unter den Partizipierenden, d. h. die Ausbildung freundschaftlicher oder strategischer Beziehungen. Gleichzeitig ist deren aktive Partizipation konstitutive Bedingung für das Bestehen und Fortbestehen. Das bedeutet allerdings auch, dass es ohne aktive Partizipation von Teilnehmerinnen keine Quantified Self-Community gibt. Eben genau das – so hat es den Anschein – ist der Grund, warum die Community in Deutschland kaum noch aktiv zu sein scheint. Dies deckte sich mit meinen Darstellungen in Kapitel III zur schwindenden Teilnehmerinnenzahl bei Meetups sowie den immer seltener werdenden Treffen. Diese Gedanken werde ich im Kapitel VI nochmals aufgreifen.

Die Teilnahme an der Quantified Self-Community folgt bestimmten *Regeln* und vollzieht sich innerhalb bestimmter skizzenhafter *Grundsätze*. Diese Zusammenhänge werde ich nachfolgend schrittweise rekonstruieren.

Die nachfolgende Abbildung vermittelt einen ersten Überblick über meine Kategorien zur Quantified Self-Community und deren theoretische Verknüpfungen.

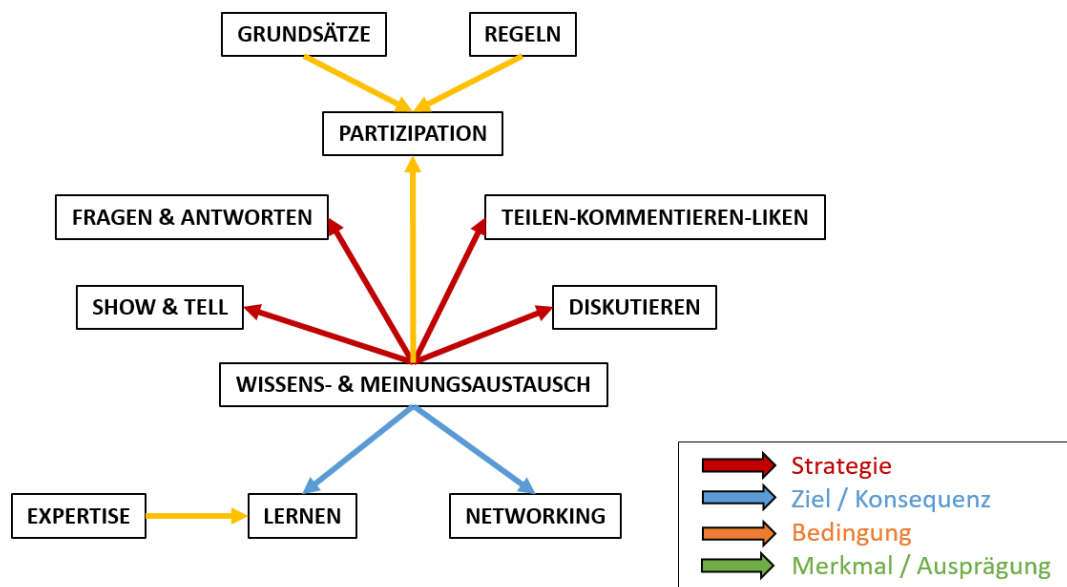


Abbildung 23: Partielle Übersicht Achsenkategorie Quantified Self-Community

### 5.6.1 Wissens- und Meinungs austausch – Merkmale und Strategien des Austauschs

Wie ich bereits kurz angesprochen habe, bildet der Austausch von Wissen und Meinungen den selbstdeklarierten Sinn und Zweck der Quantified Self-Community. So wird etwa ausgeführt:

*Ziel dieser Gemeinschaft ist der Austausch von Wissen über die Nutzung persönlicher Daten. Dies umfasst die Mittel und Methoden zur Erfassung von Daten aus allen Lebensbereichen (QSB58/Z: 3-4).*

Oder auch:

*Hier tauschen wir unsere Erfahrungen aus und diskutieren über Produkte, Methoden und den Mehrwert von Quantified Self für unsere Lebensqualität (QSB01/Z: 14-16).*

Das erklärte Ziel des Austausches ist, „möglichst vielen Menschen Wissen über Self-Tracking verfügbar zu machen und diese bei der Wahl der individuell für sie geeigneten Mittel und Methoden zu unterstützen“ (QSB58/Z 15-16). Dabei ist die Rede von einem „Austausch zwischen Gleichgesinnten“ (QSB32/Z: 6), d. h. vor allem zwischen „Menschen, die eine, ich würde sagen, wissenschaftliche Neugier hegen, dafür gewissen Gesetzmäßigkeiten auf den Grund zu gehen“ (V023/TC: 0:00:39-0:00:50). Diese Definition ist jedoch nicht ganz

deckungsgleich mit ihrer Konzeption als „Gemeinschaft von Anwendern und Anbietern von Self-Tracking Lösungen“ (QSB58/Z: 3), denn ohne Frage haben die meisten Anbieterinnen von Self-Tracking-Lösungen ein anderes Interesse am Self-Tracking und der Quantified Self-Community als die Anwenderinnen dieser Lösungen. Aus diesem Grund erscheint mir die Rede von ‚Gleichgesinnten‘ problematisch. Derartige ‚Unschärfen‘ und Widersprüche in den Aussagen von Teilnehmerinnen der Community lassen sich, wie ich bereits in der Einleitung dieses Kapitels erwähnt habe, vor allem dadurch erklären, dass es kaum einen genauen Konsens darüber gibt, was genau die Quantified Self-Community ist und an wen sie sich richtet; was genau unter dem Sinnspruch *Selbsterkenntnis durch Zahlen* oder der Formel  $N=1$  zu verstehen ist oder was die genaue Zielsetzung des Self-Trackings sein soll. Die Teilnehmerinnen definieren und konzipieren diese Gegenstände innerhalb persönlicher Interpretationen und mir scheint, als wäre dies auch genauso seitens der Gründerväter intendiert. Dadurch, dass jede Teilnehmerin entscheidet, was der Sinnspruch und die Formel für sie persönlich bedeuten und dies nicht als Dogma festgesetzt ist, bleibt die Community für eine Vielzahl von Teilnehmerinnen interessant. Ich habe mich bemüht, entlang der Schnittpunkte der unterschiedlichen Auslegungen meine Kategorien zu bilden.

In diesem Zusammenhang stellen sich damit erneut die Fragen nach der ‚Mitgliedschaft‘ bzw. nach der Differenzierung zwischen *Insidern* und *Outsidern* der Community. Zuvor habe ich bereits erläutert, dass eine Unterteilung in Insider und Outsider durchaus problematisch ist. Zumindest dann, wenn sie jenseits – hier empirisch nicht erschlossener – persönlicher Selbstverständnisse als ‚Mitglied‘ verlaufen soll. Es kann zudem nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass Teilnehmerinnen sich zwingend als ein ‚Mitglied‘ identifizieren. Des Weiteren hält die Community ihre eigenen Grenzen ganz bewusst durchlässig, da sie sich allen *Interessierten*, d. h. Privatpersonen ebenso wie „Designer, Unternehmer, Journalist oder Healthcare Professionals“ (QSB13/Z: 8) und „Wissenschaftler [und] Experten“ (QSB30/Z: 5) öffnet. Auch diese Personengruppen können nicht einfach als ‚Mitglieder‘ oder ‚Gleichgesinnte‘ verstanden werden. Trotzdem trägt ihre Teilnahme zum Weiterbestehen, Wachstum und Entwicklung der Community bei.

Der Unterschied zwischen Menschen, die an der Quantified Self-Community teilnehmen und jenen, die es nicht tun, definiert sich also nicht darüber, ob sie aktive Self-Trackerinnen sind oder nicht. Ebenso auch nur in zweiter Linie darüber, ob sie sich als Mitglied verstehen

oder nicht. Was die Teilnehmerinnen untereinander verbindet und damit die Quantified Self-Community als soziale Gruppe konstituiert, ist ein *spezifisches Interesse* am Self-Tracking bzw. an einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen – also an der gemeinsamen Domain der Community-Of-Practice. Hierzu später mehr.

Der Wissens- und Meinungs-austausch unter den Partizipierenden vollzieht sich in drei zentralen **Stätten**, und zwar in **Meetups**, **Konferenzen** sowie innerhalb **sozialer Medien**. Gegenstände des Austauschs sind *Selbstwissen* und *Gestaltungswissen*, d. h. „persönliche Erkenntnisse, welche aus den Daten abgeleitet werden können, sowie die Veränderungen welche sich mit ihnen nachvollziehen“ (QSB58/Z: 6-7) und gestalten lassen. Zudem werden verschiedene Self-Tracking-Themen diskutiert. Auf diese werde ich innerhalb der Kategorie des **Diskutierens** noch genauer eingehen. Im Wesentlichen ist es aber der Austausch eines „Know-hows“ (QSB10/Z: 29) über das Self-Tracking, der von zentraler Bedeutung und somit konstitutives Element der Quantified Self-Community ist. Anders ausgedrückt ist es der Austausch und das Lernen von *Praxiswissen* und seinen Elementen des *Technik-, Methoden- und Kontextwissens*, welche das Zentrum des Miteinanders bilden.

Ein zusätzliches Merkmal des Wissens- und Meinungs-austauschs ist, dass sich dieser eines spezifischen **Jargons** bedient. Bereits im Kontext meiner Autoethnographie sowie innerhalb der Entwicklung meines sensibilisierenden Konzepts habe ich auf den besonderen Duktus der Community aufmerksam gemacht. Besonders auffällig und kennzeichnend für diesen Jargon sind einerseits verschiedene *Fachausdrücke* aus dem Bereich wissenschaftlicher bzw. empirischer Forschung wie: ‚Analyse‘, ‚analysieren‘, ‚Analysegeräte‘, ‚Analysemethoden‘, ‚Messungen‘, ‚Aussagekraft‘, ‚Datenbasis‘, ‚Datenauswertung‘, ‚Datenerhebung‘, ‚Datenpunkte‘, ‚Experimente‘, ‚Fehlmessungen‘, ‚Parameter‘, ‚Grundparameter‘, ‚Korrelationen‘, ‚Messparameter‘, ‚Messpunkte‘, ‚Mittelwert‘, ‚Methoden‘, ‚methodisches Vorgehen‘, ‚Signifikanz‘ oder ‚Variablen‘.

Andererseits weisen die Dialoge einen community-spezifischen *Slang* auf. Dieser Slang besteht einerseits aus verschiedenen Synonymen. So werden Self-Tracking-Artefakte häufig als ‚Lösungen‘ bzw. als „digitale Lösungen“ (u.A. QSB18/Z: 7; QSB49/Z: 10); „Sensorlösungen“ (QSB35/Z: 14), „Softwarelösungen“ (QSB24/Z: 39) oder einfach als „Tools“ (u.A. QSB04/Z: 7; QSB25/Z: 50) bezeichnet. Statt vom ‚Self-Tracking‘ ist häufig auch von „Selbstvermessung“



(u.A. FB69/Z: 3; QSB38/Z: 1), „Vermessung des eigenen Selbst“ (QSB01/Z: 3), „analytischer Selbstbeobachtung“ (u.A. QSB01/Z: 3-4; QSB04/Z: 26) oder abstrakter von „Quantified Self“ (V011/TC: 0:01:20-0:01:22) oder der „Quantified Self Methodik“ (QSB25/Z: 22-23) die Rede. Andererseits beinhaltet der Slang Selbstbetitelungen passionierter Trackerinnen, wie „Nerds“ (V011/TC: 0:01:18-0:01:20); „Freaks“ (V021/TC: 0:14:06-0:14:08), „QS-Geeks“ (FB47/Z: 6) oder „QS-Enthusiasten“ (QSB35/Z: 3; QSB53/Z: 30). Des Weiteren umfasst der Quantified-Self-Slang verschiedene Neologismen, wie „Self-Tracking“ und „Quantified Self“ sowie dazugehörige Komposita wie „Self-Tracking-Experimente“ (QSB51/Z: 36-37) oder „Quantified Self Methodik“ (QSB25/Z: 22-23). Der Jargon der Community setzt sich somit einerseits aus der empirischen Forschung entlehnten Fachausdrücken sowie andererseits aus einem eigenen Slang zusammen.

Der Austausch von Wissen und Meinungen in der Community bedient sich unterschiedlicher Strategien. Zu nennen sind hier Show-And-Tell, Fragen-Und-Antworten, Teilen-Like-Kommentieren und Diskutieren. Auf diese Strategien, die sich auch als spezifische soziale Praxisformen des Wissens- und Meinungsaustausch verstehen lassen, werde ich im Folgenden zu sprechen zu kommen.

### Show-And-Tell

Das Format des Show-And-Tell wurde im Laufe dieser Arbeit bereits eingehend erklärt, daher werde ich mich hier nicht weiter mit dessen Beschreibung aufhalten. Die wesentlichen Inhalte, die mittels eines *Show-And-Tell-Vortrags* vermittelt werden sollen, werden durch die drei Fragen ‚Was habe ich gemacht? Wie habe ich es gemacht? Was habe ich gelernt?‘ adressiert. Mit anderen Worten geht es darum:

*Welche Themen sie für sich genauer betrachtet haben und welche Methoden, welche Hilfsmittel, technischen Gadgets, was auch immer sie eingesetzt haben. Auf welchem Weg sie also Informationen erhoben und dokumentiert haben und was zum Schluss ihre Learnings daraus war. Was haben sie da eigentlich für Erkenntnisse raus gewonnen? Was hat es ihnen genützt? Hat es sie weiter gebracht? Hat es sie auf andere Dinge aufmerksam gemacht oder war es einfach nur Nice-to-have und haben sie diesen Gedanken danach wieder verworfen?* (V025/TC: 0:01:13-0:01:43).

Jede der drei Fragen behandelt einen inhaltlichen Aspekt eines Self-Tracking-Projekts. Die Frage ‚Was habe ich gemacht?‘ richtet sich auf die konstitutiven Erkenntnisinteressen und die angestrebten Formen des Wissens bzw. auf die **Aufgaben & Ziele** des Projekts. ‚Wie habe ich es gemacht?‘ fokussiert im wesentlichen unterschiedlichen Aspekte der Projektplanung, d. h., hier geht es um **Planung & Durchführung**. Hingegen wird mit der Frage ‚Was habe ich gelernt?‘ auf praxisrelevante Erkenntnisse, Selbsterkenntnisse und Selbstbeurteilungen, d. h. auf **Ergebnisse** des Projekts Bezug genommen.

### **Fragen-Und-Antworten**

Eine zusätzliche Strategie des Wissens- und Meinungsaustauschs ist das Prinzip ‚Question & Answer‘ bzw. das Fragenstellen-Und-Antworten. Besonders innerhalb der sozialen Medien anzutreffen ist dieses Prinzip aber ebenso Bestandteil der Vis-à-Vis-Begegnungen auf Meetups und Konferenzen. Einzelne Teilnehmerinnen können über diese Strategie das Wissen von Fortgeschrittenen und Expertinnen oder das geballte Wissen der ‚Crowd‘ nutzen, um gezielte Informationen über Self-Tracking-Artefakte, Methoden, theoretisches Kontextwissen oder zu bestimmten Self-Tracking-Themen für sich zu erhalten. Diese Informationen können dazu dienen, Probleme zu lösen, Self-Tracking-Projekte weiterzuentwickeln oder neue zu planen. Ebenso können Entwicklerinnen und Anbieterinnen die Informationen nutzen, um Produkte weiterzuentwickeln oder Meinungen der Zielgruppe bzw. der ‚Expertinnen‘ zu erfragen. Die Strategie von Fragen-Und-Antworten kann unterschiedliche Formen annehmen. Dabei kann eine Einzelperson die Masse der Teilnehmerinnen befragen, um von ihrem geballten Wissen zu profitieren. Ebenso können Fragen direkt an eine Person gerichtet werden, um sich deren expertinnenhaftes Wissen zu Nutzen zu machen. Das bedeutet also, dass hier zwischen den **Formaten** **Expertenbefragung** und **Crowdsourcing** unterschieden werden kann.

### **Teilen-Liken-Kommentieren**

Eine andere Strategie des Wissens- und Meinungsaustauschs besteht im Teilen von Inhalten und Meinungen sowie Möglichkeiten der Reaktion hierauf in Form von Kommentaren

oder Emojis. Dabei handelt es sich hier weniger um eine ‚Community-spezifische‘ als vielmehr eine für soziale Medien typische Form des Austauschs (vgl. Lupton 2016c: 109). Diese beinhaltet die gleichberechtigte Möglichkeit aller Teilnehmerinnen, Inhalte zu teilen und zu verlinken sowie über Kommentare und Likes oder Emojis Meinungen und Einstellungen, Zustimmung oder Nicht-Zustimmung emotionale Reaktionen auszudrücken. Damit lassen sich zwei wesentliche Ziele dieser Strategie benennen: *Wissen teilen* sowie *Meinungen äußern*.

### *Diskutieren*

Das Diskutieren von Meinungen, Einstellungen und Ansichten zu unterschiedlichsten Self-Tracking-relevanten Themenbereichen ist ein wiederkehrendes und zentrales Format des Austauschs in der Community. Um diese Strategie weiter zu befördern bzw. zu kultivieren, wurden sogar spezielle Diskussionsformate eingerichtet. Hierzu gehören „Breakout-Diskussionen“ und „Plenardiskussionen“ auf Konferenzen, die typischen Diskussionen im Anschluss von Show-And-Tell-Talks oder ‚QS Discussions‘, denen ich während meiner Autoethnographie beigewohnt habe. Auch diese Sozialen Medien der Community offerieren die Möglichkeit, Dinge zu diskutieren.

Klassische *Themenbereiche* sind etwa *Artefakte & Methoden*, d. h. aktuelle und zukünftige Apps und Gadgets, deren Funktionen, Einsatzmöglichkeiten, Stärken und Schwächen sowie methodische Vorgehensweisen der Datenerhebung und Datenauswertung. Ebenso diskutiert wird das *individuelle & soziale Potenzial* des Self-Trackings, also Sinn und Zweck einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen sowie die positiven Effekte, die diese für das Individuum sowie die Gesellschaft als Ganzes haben können. Eher selten werden in diesem Zusammenhang die *Risiken und Gefahren* des Self-Trackings thematisiert, die sich größtenteils auf die Aspekte Datenschutz, Datensicherheit und Privatsphäre beziehen. Einen dritten Themenbereich bilden die jeweiligen Verhältnisse zwischen der Quantified Self-Community zu *Medien, Wissenschaft & Wirtschaft*.

## 5.6.2 Partizipation – Grundsätze und Regeln des Wissens- und Meinungsaustauschs

Bedingung für den Austausch von Wissen und Meinungen in der Quantified Self-Community ist die **Partizipation** von Teilnehmerinnen. So trivial diese Einsicht klingt, so fundamental ist sie dennoch für das Bestehen und Fortbestehen der Community. Teilnehmerinnen haben zum einen die Möglichkeit, als passive Leserinnen, Zuhörerinnen oder Zuschauerinnen an den Social-Media-Angeboten, Meetups und Konferenzen teilzunehmen. Sie beteiligen sich also nicht aktiv am Geschehen oder positionieren sich zu diesem und haben dennoch teil. Zum anderen gilt in der Quantified Self-Community, dass „jede Form der inhaltlichen Mitgestaltung (...) ausdrücklich erwünscht“ (QSB58/Z: 17) ist. Trackerinnen und Interessierte können sich also auch aktiv einbringen und werden sogar dezidiert dazu aufgefordert und ermutigt. Schließlich ist dies fundamental für Wachstum und Fortbestehen der Community. Es finden sich auch kleine Anleitungen, „wie man sich einbringen kann“ (QSB27/Z: 6). Eine aktive Partizipation kann etwa darin bestehen, zu posten oder zu kommentieren oder in einem Show-And-Tell „von seiner Erfahrung [zu] berichten“ (ebd./Z: 16-17), also von den Praxen des Wissens- und Meinungsaustauschs Gebrauch zu machen. Teilnehmerinnen werden für den Fall, dass „keine Gruppe in der Nähe ist oder die Gruppen nicht aktiv sind“, dazu ermutigt, selbst „eine neue Gruppe zu gründen oder die Organisatoren der bestehenden Gruppen zu unterstützen“ (ebd./Z: 19-21), um Meetups als Orte der persönlichen Begegnung und des Austauschs zu erhalten oder zu etablieren. Es finden sich also **aktive** wie auch **passive Formen** der Partizipation am Wissens- und Meinungsaustausch.

Meine autoethnographischen Beobachtungen machten bereits deutlich, dass sich innerhalb der Quantified Self-Community eine *Kerngruppe* ausmachen lässt.<sup>143</sup> Diese besteht aus Personen, die immer wieder als Gründerinnen und Organisatorinnen von Meetups sowie als Administratorinnen von Social-Media-Angeboten in Erscheinung treten. Dieselben Personen waren während der Wachstumsjahre der deutschen Quantified Self-Community, zwischen 2011 und 2016, auch immer wieder in den Massenmedien vertreten. Diese

---

<sup>143</sup> Da anonymisierte Daten meine Datenbasis bilden, ist es leider schwierig, wiederkehrende und zentrale Personen der ‚Kerngruppe‘ anhand von Postings oder anderen Beiträgen zu identifizieren.

Beobachtung werde ich im weiteren Verlauf des Kapitels noch einmal aufgreifen und kontextualisieren.

Die Partizipation am Wissens- und Meinungsaustausch in der Community ist geleitet durch jeweils spezifische **Interessen** ihrer Teilnehmerinnen. Self-Trackerinnen – so kann hier postuliert werden – haben in erster Linie ein **persönliches** Interesse am Austausch. Sie nutzen gewonnene Informationen, um ihre privaten Projekte weiterzuentwickeln und mit Gleichgesinnten hierüber in Austausch zu treten. Entwicklerinnen, Anbieterinnen und Unternehmerinnen von Self-Tracking-Artefakten nehmen offenbar teil, um ihre Produkte bewerben zu können. Daneben kann ihre Partizipation durch ein Interesse an Markt- und Trendforschungen oder am Crowdsourcing gekennzeichnet sein. Beispielsweise nutzt eine Unternehmerin ein Meetup, um ihre Idee einer Gesundheits-App vorzustellen, die eigenständig medizinische Diagnosen stellt und Gesundheitsempfehlungen ausgibt. Zum Auftakt stellt sie klar:

*Ich stelle hier keine QS-Lösung vor, sondern ich suche eine (V018/TC: 0:00:20-0:00:30) (...) Und deswegen bin ich hier, um ins Gespräch zu kommen, wo könnte das Potenzial, wo könnten konkrete Anwendungen liegen? (ebd./TC: 0:00:47-0:00:54).*

Entwicklerinnen, Anbieterinnen und Unternehmerinnen möchten sich also das Praxiswissen nutzbar machen, um eine Anwendung zielgruppengerecht entwickeln, weiterentwickeln und kommerziell vertreiben zu können. Es ist also primär ein **wirtschaftliches** Interesse, das sie zur Teilnahme am Wissens- und Meinungsaustausch motiviert.

Journalistinnen – so verdeutlicht die Datenbasis – nahmen zumindest in den Anfangsjahren der deutschen Community regelmäßig am Austausch teil. Sie berichten im Auftrag des **öffentlichen** Interesses über die Quantified Self-Community und sind aus diesem Grunde an dieser beteiligt. Innerhalb der Community suchen sie nach Interviewpartnerinnen oder Statistinnen für Reportagen über Meetups oder das Alltagsleben von Self-Trackerinnen. Eine Self-Trackerin stellt in diesem Zusammenhang fest:

*(...) das Medieninteresse am Thema scheint ungebrochen, diverse Journalisten waren anwesend, machten sich Notizen und führten anschließend Interviews, ebenso wie ein Kamerteam von RTL Extra, die einen größeren Beitrag über das Thema Self-Tracking planen (QSB46/Z: 37-40).*

Allerdings ist das Verhältnis zwischen Medien und Self-Trackerinnen nicht ganz unbelastet, da „Journalisten (...) eine ambivalente bis negative Einstellung gegenüber Quantified Self“ (QSB44/Z: 56) haben. Eine Self-Trackerin gibt Ratschläge zum Umgang mit Medienvertreterinnen:

*Und du lernst auch den Umgang mit Medien. Ich filtere sonst nicht so stark, aber das kann in dem Fall zum Verhängnis werden, wenn der Medienschaffende eine Agenda verfolgt (FB33/Z: 27-28).*

Studentische oder Berufswissenschaftlerinnen, die mir zahlreich während meiner Autoethnographie und ebenso im Zuge meiner weiteren Forschungen begegnet sind, bewegt das wissenschaftliche Interesse zu der Teilnahme. Auch das Verhältnis zwischen Quantified Self-Community und Wissenschaftlerinnen ist ambivalent, wie ich bereits innerhalb meiner Autoethnographie ausgeführt habe. Wenngleich dies aus meinem Datenmaterial nicht direkt zu entnehmen ist, weiß ich doch aus persönlichen Gesprächen, dass viele Self-Trackerinnen eine gewisse Frustration verspüren, immer wieder als Forschungsobjekt herhalten zu müssen.

Jeweilige Interessenlagen können sich dabei durchaus überschneiden. Wie verschiedene Beispiele in diesem Kapitel belegen, gibt es Self-Trackerinnen, die zunächst für ein persönliches Projekt eine App oder Ähnliches entwickelt haben, diese aber anschließend über ein Start-up vertreiben und in der Community bewerben. Die Interessen für eine Partizipation an der Community sind also vielschichtig und häufig auch multipel.

### Grundsätze

Ich habe bereits darauf verwiesen, dass sich kein einheitlicher Konsens darüber finden lässt, was die Community genau ist, wer zu ihr gehört, was genau mit *Selbsterkenntnis durch Zahlen* oder der Formel  $N=1$  gemeint ist. Zwar gibt es einige zentrale Schnittpunkte, aber auch viele persönliche Bedeutungsschattierungen. Dies trifft auch für Grundsätze der Partizipation am Austausch unter den Teilnehmerinnen zu. Es findet sich keine Grundsatzerklärung oder Manifest. Vielmehr finden sich im Datenmaterial verstreut einige Ideen und Vorstellungen – vermutlich von Personen aus der Kerngruppe – dahingehend, was diese Teilnehmerinnen für wichtig und bedeutsam halten. Dennoch werden bestimmte Ideen so oder in ähnlicher Weise

häufiger wiederholt, weshalb sich diese als Grundsätze verstehen und beschreiben lassen. Andere Grundsätze sind mehr indirekt aus verschiedenen Ausführungen ableitbar.

Abseits der inhaltlichen bzw. ideologischen Verschreibung zu einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen, werden spezifische Selbstansprüche erhoben, mit welchen die Quantified Self-Community nach ‚innen‘, d.h., von ihren Teilnehmerinnen, sowie nach ‚außen‘, d. h. in der öffentlichen Wahrnehmung, assoziiert werden möchte. Diese Ansprüche formieren – wenn man so will – eine Art Wertesystem der Community und regeln den Austausch unter den Teilnehmerinnen insofern, als dass sie knappe und allgemeine Normative des Miteinanders definieren. Damit nehmen diese Normative auch einen Einfluss auf die Praxisformen des Austausches in der Community. Anders gesagt formieren sie – neben einigen Regeln (siehe unten) – Kriterien eines „angemessenen Praktizierens“ (Reckwitz 2003: 292f.), die diesen Praxen eingeschrieben sind.

Merkmal dieser Grundsätze ist, dass sie mit bestimmten Selbstansprüchen einhergehen, die des Öfteren wiederholt werden. Herausgestellt wird etwa, dass es sich bei der Quantified Self-Community nicht um ein regionales oder nationales Phänomen, sondern eine „internationale (...) Bewegung“ (QSB58/Z: 25) handelt. Die Internationalität wird dadurch unterstrichen, dass „weltweit über 100 Gruppen zum Austausch von Erfahrungen, Methoden und Technologien zur Erfassung und Auswertung persönlicher Daten entstanden sind“ (QSB58/Z: 19-20). Die deutsche Community möchte daher die „[i]nternationale Quantified Self Kultur“ (QSB19/Z: 1) auch hierzulande etablieren.

Häufig wird ebenso die Meinungsvielfalt innerhalb der Community betont, da diese „keine politische Meinung oder ein besonderes Menschenbild“ (QSB58/Z: 14) vertreten will. Vielmehr fühlt man sich dem freien und offenen „Austausch über die persönliche Nutzung persönlicher Daten verpflichtet“ (QSB58/Z: 13-14).

Ebenso soll jede Teilnehmerin die Möglichkeit zur Mitgestaltung haben. Insofern sind alle Teilnehmerinnen „eingeladen, ihre eigenen Erkenntnisse zu präsentieren“ (QSB39/Z: 19), „[i]hre Erfahrungen mit Quantified Self“ (QSB06/Z: 4) mit anderen Teilnehmerinnen zu teilen oder „eine neue Gruppe zu gründen oder die Organisatoren der bestehenden Gruppen zu unterstützen“ (QSB27/Z: 19-21).

Ein Prinzip, das ich innerhalb der Kategorie **Regeln** noch weiter vertiefen werde, ist die **Heterarchie** der Quantified Self-Community. Beobachten lässt sich, dass die Community bestrebt ist, hierarchische Strukturen unter den Teilnehmerinnen zu vermeiden. Jede soll sich gleichberechtigt in den Austausch einbringen können und die Möglichkeit haben, Meetup-Gruppen zu gründen und zu organisieren.

**Solidarität** unter den Teilnehmerinnen wird als ein weiterer Grundsatz erhoben. Abseits der Hilfestellungen zur Gründung oder Unterstützung von Gruppen und der Schaffung von Möglichkeiten zum Networking sollen sich Teilnehmerinnen vor allem „bei der Wahl der individuell (...) geeigneten Mittel und Methoden“ (QSB58/Z: 15-16) gegenseitig unterstützen.

Weiterhin wird das Prinzip der **Offenheit** der Quantified Self-Community regelmäßig herausgestellt. Betont wird, dass der „Besuch der Meetups (...) kostenlos und auch für Anfänger und Interessierte geeignet“ (QSB07/Z: 29-30) ist und allen offensteht. Das bedeutet, dass grundsätzlich auch „Designer, Unternehmer, Journalisten oder Healthcare Professionals“ (QSB13/Z: 8), „Industrievertreter, Startups und Entwickler“ (QSB58/Z: 28) sowie „Wissenschaftler [und] Experten“ (QSB30/Z: 5) zu den Events eingeladen sind.

An einigen Stellen im Datenmaterial wird deutlich gemacht, dass die Quantified Self-Community auch eine **soziale Verantwortung** habe. Daher sollten Teilnehmerinnen „die Auswirkungen des Self-Trackings für sich selbst und die Gesellschaft diskutieren (QSB13/Z: 5-6)“, um „als Early Adapter den kulturellen Umgang unserer Gesellschaft mit neuen Technologien aktiv mitzugestalten“ (QSB34/Z: 27-29). Verknüpft wird dies mit dem Appell, „die QS-Szene müsse soziale Verantwortung übernehmen, statt sich nur damit begnügen, selbstzufrieden den eigenen Bauchnabel zu analysieren“ (QSB51/Z: 10-11). Die Hoffnung ist, dass „die Werte und Methoden die wir in den Quantified Self Gruppen sehen, andere Menschen bei der zunehmenden Verbreitung von Self-Tracking beeinflussen“ (QSB53/Z: 16-17).

Die Prinzipien **Meinungsvielfalt**, **Mitgestaltung**, **Heterarchie**, **Solidarität**, **Offenheit** und **soziale Verantwortung** bilden also Grundsätze, die als normative Orientierungspunkte des Wissens- und Meinungsaustausches fungieren sollen. Dabei müssen diese Prinzipien jedoch eher als unverbindliche Ideen anstatt als allgemeiner Konsens verstanden werden. Ob und inwieweit diese Prinzipien von Teilnehmerinnen wirklich geteilt und eingehalten werden, kann



anhand meines analysierten Datenmaterials nicht geklärt werden. In ihrer theoretischen Verschränkung zeichnet sie jedoch ein Selbstbild der Quantified Self-Community als eine offene, solidarische und pluralistische Gemeinschaft ab, die allen an einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen Interessierten die Möglichkeit bieten möchte, sich aktiv in die Community einbringen und diese inhaltlich und organisatorisch mitgestalten zu können.

### Regeln

Neben normativ sehr schemenhaften Grundsätzen und Selbstansprüchen unterliegt der Wissens- und Meinungs Austausch in der Quantified Self-Community einigen wenigen, aber konkreten Regeln. Sie sollen den Austausch sowie das gemeinschaftliche und wechselseitige Lernen organisieren, strukturieren und anleiten. Dabei werden Meetups zum „Dreh- und Angelpunkt dieser Community“ (V024/Z: 0:00:15-0:00:19) sowie als zentrale Begegnungsstätte bestimmt. Primäres Format des Austausches bilden Show-And-Tells, die stets entlang der bekannten drei Fragen aufgebaut werden müssen. Neben Show-And-Tells finden sich bei den Quantified-Self-Konferenzen zusätzliche organisatorische Formate. Zu finden sind hier ‚Demo-Hours‘, bei denen Unternehmerinnen und Anbieterinnen Produkte vorstellen und testen lassen können. Ebenso gibt es ‚Breakout-Sessions‘, um „verschiedene Themen vertieft in einer Runde diskutieren“ (QSB56/Z: 6-7) zu können. Des Weiteren gibt es ‚Lunch-Lectures‘ oder ‚Open Mic‘, um Self-Tracking-Projekte oder Projektideen vorzustellen und zu diskutieren. Sie bilden gemeinsam die zentralen, gängigen und selbstgesetzten Formate des Face-To-Face-Austauschs. Der Austausch unter den Teilnehmerinnen soll so geregelt ermöglicht werden.

Für den Online-Austausch nutzt die Quantified Self-Community – wie eine Vielzahl anderer Communities – die sozialen Medien. Innerhalb der deutschen Community hat sich dabei vor allem Facebook durchgesetzt. War diese Facebook-Gruppe zu Anfang eine ‚offene Gruppe‘, in der alle Teilnehmerinnen frei Inhalte posten durften, wurden später einige grundsätzliche Regeln eingeführt:

*Das Posten von Links zu Umfragen, Media-Anfragen und werbliche Postings sind untersagt und werden gelöscht (FB37/Z: 5-6).*

Werbung für Self-Tracking-Produkte oder -Services sind in der Quantified Self-Community allerdings nicht grundsätzlich untersagt. Bedingung ist nur, dass dies *offen* geschieht. Entweder in Form eines Show-And-Tells, das von Werbetreibenden aber ebenso als persönlicher Erfahrungsbericht anhand der drei Fragen aufgebaut werden soll. Oder Werbetreibende sollen sich in den sozialen Medien klar als solche zu erkennen geben. Das bedeutet, dass *Influencerinnen* sowie alle Formen eines *Product-Placements* nicht erwünscht sind.<sup>144</sup> Auf unterhaltsame Weise verdeutlicht dies ein kurzer Austausch in der Facebook-Gruppe. Dabei beschreibt eine Teilnehmerin – offenbar unter ihrem Klarnamen –, dass sie regelmäßig ihre Blutwerte über Test-Kits einer bestimmten Firma überprüft und sehr zufrieden mit diesen ist. Darauf kommentiert eine andere Teilnehmerin:

*Moin [Name entfernt] ist es Zufall das es bei [Firmenname entfernt] auch eine [Name entfernt] (PR und Social Media Managerin) gibt? Wenn du es bist, kannst du ja ruhig schreiben das es "eure Tests" sind (FB18/Z: 17-18).*

In Kapitel III habe ich bereits das Model einer *Carefully-Curated-Unconferenz* kurz erklärt. Nach dem Modell des *Barcamps*<sup>145</sup> sollen hier formelle Kriterien sowie Top-Down-Hierarchien vermieden werden. Überhaupt scheint es das Bestreben der Community zu sein, formelle und hierarchische Strukturen abzubauen und weitgehend zu vermeiden, damit sich die „Quantified Self Veranstaltung mehr wie ein informelles Treffen von Gleichgesinnten“ (QSB38/Z: 11) gestaltet. Der weitestgehende Verzicht auf Formalien, der Abbau von Hierarchien sowie die Nutzung neuer Konzepte der Veranstaltungsorganisation – wie Meetups, Show-And-Tell-Talks, Demo-Hour, Barcamps, Breakout-Diskussionen usw. – sollen den Austausch in der Community gleichzeitig strukturieren und organisieren sowie auflockern und informalisieren. Das entscheidende Merkmal des Regelsystems in der Community ist, dass sie auf eine Art organisierte Informalität ausgerichtet ist. Das bedeutet, dass sich

---

<sup>144</sup> Wie eigene Recherchen gezeigt haben, sind fast alle Self-Trackerinnen, die sich der Kerngruppe zurechnen lassen, auch beruflich im Bereich Self-Tracking tätig. Sie beraten Unternehmen in diesem Bereich, betreiben Startups und bieten eigene Self-Tracking-Produkte oder -Services an. Aus diesem Grund kann ein rein privates Interesse am Wissens- und Meinungs-austausch in der Quantified Self-Community zumindest bezweifelt werden.

<sup>145</sup> Ein Barcamp bezeichnet ein offenes Veranstaltungsformat, bei dem Inhalte und Ablauf zu Anfang noch offen sind. Diese werden erst durch die Teilnehmerinnen bestimmt und festgelegt. Die Barcamp-Methode soll insbesondere den Austausch sowie Diskussion ermöglichen.

entsprechende Regeln in einem Spannungsfeld zwischen **Strukturiertheit** und **Unkonventionalität** bewegen.

### 5.6.3 Lernen und Networking – Die Ziele des Wissens- und Meinungsaustauschs

#### **Lernen**

Im Besonderen der Austausch von Wissen und Meinungen eröffnet Möglichkeiten des Lernens in der Community. Lernen meint hier eine Wissensaneignung über Artefakte, Methoden sowie theoretische Kontexte. In diesem Zusammenhang wird eine „Philosophie des offenen Teilens und des gemeinschaftlichen Lernens“ (QSB27/Z: 12-13) als Referenzpunkt des sozialen Miteinanders in der Community gesetzt. Dabei offerieren gerade die „Quantified Self Meetups – Eine Chance zum Lernen“ (QSB04/Z: 1), denn sie sind „aus dem einfachen Wunsch entstanden, zu lernen, was andere Menschen mit der Fähigkeit sich selbst zu beobachten und zu verstehen anfangen“ (QSB27/Z: 10-12).

Lernen in der Quantified Self-Community erfolgt **wechselseitig**, ohne eindeutige und konstante Lernhierarchien. Jede Teilnehmerin kann posten, kommentieren oder ein Show-And-Tell halten. Hierdurch entstehen regelmäßig wechselnde Konstellationen von ‚Erzählerinnen und Zuhörerinnen‘ bzw. zwischen ‚lehrenden‘ und ‚lernenden‘ Teilnehmerinnen. Jeder kann so theoretisch durch die Erzählungen der anderen lernen. Wenngleich es hierbei keine hierarchischen Unterschiede gibt, differenzieren sich Teilnehmerinnen doch hinsichtlich ihres Grads an Expertise auf dem ‚Gebiet‘ des Self-Trackings – ich werde darauf zurückkommen.

Im Kontext von Meetups oder Konferenzen vollzieht sich das Lernen in der Community *gemeinschaftlich*, d. h. in Gruppen. Hingegen verläuft das Lernen innerhalb von Social Media-Angeboten in *privaten* Kontexten. Des Weiteren ist das Lernen dadurch gekennzeichnet, dass es stets *selbstreferenziell* erfolgt. Mit anderen Worten geht es nicht darum, sich als Gruppe bzw. Community einen gemeinsamen Wissensstand anzueignen. Vielmehr eignen sich Leserin, Zuhörerinnen oder Zuschauerinnen Informationen selektiv innerhalb ihres jeweiligen Interesses am Wissens- und Meinungsaustausch an. Merkmal des Lernens ist also, dass es stets **wechselseitig**

selbstreferenziell abläuft, dabei aber entweder in gemeinschaftlichen oder privaten Kontexten erfolgt.

### Expertise

Was das Lernen in der Quantified Self-Community für ihre Teilnehmerinnen attraktiv macht, ist, dass ihnen hier umfang- und facettenreiches Praxiswissen bezüglich Technik, Methoden und theoretischer Aspekte geboten wird. Diese *Expertise* machen sich nicht nur andere Self-Trackerinnen, sondern ebenso Unternehmerinnen, Journalistinnen und Wissenschaftlerinnen zu nutze.

Expertise – d. h. ein komplexes und fundiertes Praxiswissen – ist an die Teilnehmerinnen gebunden, die sie in wechselndem Umfang in die Community einbringen und auf deren Basis sie sich mit anderen austauschen. Die Zuschreibung von Expertise, d. h., ob jemand über eine solche verfügt oder nicht, ist dual determiniert. Expertise ist einerseits etwas, das als Selbstanspruch von Self-Trackerinnen erhoben wird. Einen Bezugspunkt für die persönliche Inanspruchnahme von Expertise bildet eine jahrelange private oder berufliche Beschäftigung mit dem Thema Self-Tracking:

*Ich bin absoluter Nerd-By-Nature. Ich persönlich definiere für mich, dass ich tatsächlich schon seit 1995 angefangen habe, Quantified Self zu machen, indem ich Zahlen über mich selbst erhebe (V011/TC: 0:01:18-0:01:30);*

*Ich berate Unternehmen im Quantified-Self- und Wearable-Technologies-Bereich. Bin für eine Firma (...) auch als Trendscout tätig (V021/TC: 0:02:09-0:02:19).*

Andererseits ist Expertise etwas, das einer Teilnehmerin von anderen Teilnehmerinnen zugeschrieben bzw. zuerkannt wird. Auch hierbei fungiert ein umfangreicher Wissensstand und eine damit assoziierte Leidenschaft und Begeisterung für die Praxis des Self-Trackings als Kriterium für die Zuschreibung von Expertise. Gelegentlich wird dies durch Adjektive wie „passioniert“ sowie durch scherzhafte Selbstbezeichnungen als „Nerds“, „Freaks“, „Geeks“ oder „Nuts“ unterstrichen.

Expertise ist also etwas, auf das ein Anspruch erhoben oder das durch andere zuerkannt wird. Gleichsam ergeben sich Abstufungen bzw. unterschiedliche Grade von Expertise. Diese bestimmen auch Formen sozialer Anerkennung und sozialer Rollen, denen Teilnehmerinnen

innerhalb der Community zugeschrieben werden. Aus sozialpsychologischer Perspektive könnte man hier auch von *sozialer Identität* sprechen. Soziale Identität wird als ein Teil des Selbstkonzeptes einer Person definiert, den die Person aus ihrer Mitgliedschaft bzw. Teilnahme in einer sozialen Gruppe gewinnt (vgl. Brewer 2010).

In der Quantified Self-Community wird etwa zwischen der „Interessierten“ (QSB07/Z: 30) sowie dem „Anfänger“ (QSB07/Z: 29) bzw. „QS-Newbie“ (QSB32/Z: 18) unterschieden. Letzteres bezieht sich auf Personen mit keinem oder bisher nur geringem Praxiswissen über das Self-Tracking. Zudem wird differenziert in „Experten“ (QSB58/Z: 22), also erfahrene und versierte Self-Trackerinnen, sowie in „Koryphäen“ (QSB25/Z: 31/Z: 88, 89), d. h. Personen, die als Ideen- und Impulsgeber des Self-Trackings angesehen werden. Zu Letzteren zählen etwa Gary Wolf, Kevin Kelly, Timothy Ferriss<sup>146</sup>, Dave Asprey<sup>147</sup> oder Seth Roberts<sup>148</sup>. Festgehalten wird hiermit, dass jeweilige **Grade** an Expertise eine soziale Rolle als **Interessierte**, **QS-Newbie**, **Expertin** oder **Koryphäe** konstituieren.

Dadurch, dass Teilnehmerinnen ihre ganz eigenen Grade an Expertise in den Austausch einbringen, ergibt sich in der Summe ein wesentlich größerer Wissensschatz, von dem alle profitieren können. Dergestalt entsteht eine Art ‚kollektive Intelligenz‘, die die Form und Möglichkeiten des Crowdsourcing offeriert. Teilnehmerinnen haben somit die Chance, spezifische Lösungen für ihre spezifischen Probleme im Kollektiv zu finden. Ein weiteres Merkmal der Expertise ist, dass sowohl **Individuum** wie auch das **Kollektiv** **Träger** dieser sind.

### **Networking**

Eine Konsequenz des Wissens- und Erfahrungsaustauschs ist, dass sich hieraus häufig persönliche und berufliche Kontakte unter den Teilnehmerinnen ergeben. Das kann etwa so

---

<sup>146</sup> Timothy Ferriss ist ein US-amerikanischer Autor, der verschiedene Bücher über gezielte und systematische Selbst- und Körpermanipulationen durch Training und Ernährung geschrieben hat, die es ermöglichen sollen, seine körperliche und geistige Performance zu steigern.

<sup>147</sup> Dave Asprey ist ebenso US-amerikanischer Buchautor und bekennender Biohacker. Er ist ebenso der Erfinder der *Bulletproof-Diät*, die einen schnelle Gewichtsverlust sowie hohe kognitive und körperliche Leistungsfähigkeit verspricht.

<sup>148</sup> Seth Roberts war ein Psychologie-Professor, welcher durch zahlreiche Selbstexperimente auf sich aufmerksam machte, die Self-Trackerinnen und Biohackerinnen teilweise als Vorlage für ihre eigenen Projekte dienen.

aussehen, dass Teilnehmerinnen soziale Beziehungen in Form von Bekanntschaften Freundschaften oder auch ‚strategische‘ Kooperationen ausbilden. Mehr noch sollen Social-Media-Angebote sowie Meetups und Konferenzen dezidiert immer auch ein Raum „zum Netzwerken“ (QSB12/Z: 15) sein, um „neue Kontakte zu knüpfen“ (QSB24/Z: 44), die „Vernetzung der Szene“ (QSB17/Z: 5) zu ermöglichen und „gemeinsam neue Ideen auszuarbeiten“ (QSB36/Z: 6).

Teilnehmerinnen knüpfen untereinander persönliche Kontakte, auch ‚abseits‘ der Community. So gehen gelegentlich Entwicklerinnen, Anbieterinnen und Unternehmerinnen mit Self-Trackerinnen strategische Partnerschaften ein, um etwa Produkte zu testen, zu entwickeln oder zu verbessern. Nicht selten versuchen Unternehmen Mitarbeiterinnen aus den Reihen der Quantified Self-Community zu rekrutieren, da diese als Expertinnen angesehen werden, die das Unternehmen bei der Produktentwicklung unterstützen können. Daneben können Journalistinnen durch ihre Teilnahme Kontakte zu Interviewpartnerinnen oder Statistinnen knüpfen. Wissenschaftlerinnen wiederum bietet das Networking die Möglichkeit, sich mit Schlüsselpersonen bzw. ‚Gatekeepern‘ zu vernetzen oder Probandinnen zu gewinnen. Derartige Partnerschaften funktionieren in der Regel wechselseitig. So kann etwa die Quantified Self-Community den Austausch mit Medienvertreterinnen als eine Möglichkeit der „Öffentlichkeitsarbeit“ (FB33/Z: 19) nutzen. Ebenso ist die Community immer auch an wissenschaftlichen Erkenntnissen über das Self-Tracking interessiert, begrüßt einen wechselseitigen Informationsaustausch, wenngleich sie auch der Medienberichterstattung über sich misstrauisch begegnet.

Networking in der Community ist demnach dadurch gekennzeichnet, dass sich *freundschaftliche* oder *strategische Partnerschaften* ergeben können.

#### **5.6.4 Zusammenfassung Achsenkategorie Quantified Self-Community**

Die *Quantified Self-Community* beschreibt sich selbst als Gemeinschaft von Anwenderinnen und Anbieterinnen von Self-Tracking-Artefakten, ist aber gegenüber allen an einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen Interessierten offen eingestellt. Als Interessierte gelten dabei nicht nur Menschen mit einem *privaten Interesse* am Austausch,

sondern ebenso Unternehmerinnen, Pressevertreterinnen und Wissenschaftlerinnen, denen vor allem ein **wirtschaftliches**, **öffentliches** oder **wissenschaftliches** Interesse zu eigen ist.

Der **Wissens- und Meinungs**austausch steht dabei im Zentrum des Miteinanders der Teilnehmerinnen. Dieser bildet die zentrale Praxis der Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice. **Gegenstände** dieses Austausches bilden spezifisches **Selbstwissen** und **Gestaltungswissen**, vor allem aber **Praxiswissen** sowie verschiedene **Self-Tracking-Themen**. Als **Stätten**, in denen sich der Austausch von Wissen und Meinungen vollzieht, lassen sich **Social-Media-Angebote**, **Meetups** und **Konferenzen** identifizieren. Beobachten lässt sich ebenso, dass sich der Austausch unter den Teilnehmerinnen eines eigenen **Jargons** bedient, der sich als eigentümliche Kombination aus **Fachausdrücken** empirischer Forschung sowie eines spezifischen **Slangs** gestaltet.

Konstitutive Voraussetzung für den Wissens- und Meinungsaustausch sind **Formen** **aktiver** oder **passiver** Partizipation von interessierten Teilnehmerinnen. Die **Partizipation** dieser erfolgt im Kontext ihrer **privaten**, **wirtschaftlichen**, **wissenschaftlichen** oder **öffentlichen** **Interessen**. Gleichzeitig lässt sich beobachten, dass die Teilnahme an der Community bestimmten Grundsätzen und Regeln folgen soll. Die **Grundsätze**, die erhoben werden, gestalten sich als **Selbstansprüche** wie **Internationalität**, **Meinungsvielfalt**, **Mitgestaltung**, **Heterarchie**, **Solidarität** und **soziale Verantwortung**. Die **Regeln**, mittels derer die Organisation und Strukturierung der Partizipation erfolgen soll, verweisen in ihrer Verknüpfung auf eine Art **organisierte Informalität** als zentrales Merkmal. Dabei bewegen sich die Regeln der Community innerhalb eines Spannungsfeldes zwischen Strukturierung und **Unkonventionalität**. Regeln und Grundsätze verdeutlichen dabei spezifische Kriterien, nach denen sich die Praxis des Wissens- und Meinungsaustausches vollzieht bzw. vollziehen soll.

Aktive Partizipation am Wissens- und Meinungsaustausch kann sich unterschiedlicher Strategien bedienen. So können **Show-And-Tells** im Kontext von Meetups und Konferenzen gehalten werden. **Inhalte** der Vorträge sind dabei die **Aufgaben und Ziele**, die **Planung und Durchführung** sowie die **Ergebnisse** persönlicher Self-Tracking-Projekte. Online wie offline haben Teilnehmerinnen durch die Strategie des **Fragen-Und-Antwortens** die Möglichkeit, gezielt relevante Informationen zu erhalten. Hierbei lassen sich unterschiedliche **Verläufe**

beobachten. Fragen in den sozialen Medien richten sich meist an die kollektive Expertise aller Teilnehmerinnen und formieren damit eine Art *Crowdsourcing*. Speziell im Kontext von Meetups oder Konferenzen, können sich Fragen auch direkt an erfahrene und passionierte Self-Trackerinnen richten und somit eine Art *Expertenbefragung* gestalten. Die Strategie des *Teilen-Kommentieren-Likens* nutzt die typischen Funktionsmechanismen Sozialer Medien, mit den *Zielen*, *Wissen zu teilen* und *Meinungen zu äußern*. *Diskussionen* bilden eine besonders populäre und durch die Quantified Self-Community gezielt kultivierte Strategie des Austausches. Zentrale *Themenbereiche* dieser Diskussionen bilden im Wesentlichen *Artefakte und Methoden*, das *individuelle und soziale Potenzial* des Self-Trackings sowie das Verhältnis der Quantified Self-Community zu *Wirtschaft, Medien und Wissenschaft*. Diese Strategien des Wissens- und Meinungsaustausch lassen sich – praxistheoretisch angewendet – als spezifische Praxisformen des Austausches verstehen, dener sich Teilnehmerinnen bedienen können. Eine vertiefende praxeologische Interpretation meiner Forschungsergebnisse vollziehe ich im nächsten Unterkapitel.

Ziele des Austauschs von Wissen und Meinungen sind die Ermöglichung des *Lernens* sowie des *Networkings* unter den Teilnehmerinnen der Community. Lernen erfolgt dabei stets *wechselseitig-selbstreferenziell*. Lernen bildet neben dem Wissens- und Meinungsaustausch eine weitere zentrale Praxis innerhalb der Quantified Self-Community bzw. wird sie sogar erst über die Praxis des Austauschs ermöglicht. Wissen wird dabei wechselseitig ausgetauscht und entsprechend der jeweiligen privaten, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen oder öffentlichen Interessen der Teilnehmerin angeeignet. Dieses wechselseitige und selbstreferenzielle Lernen kann *gemeinschaftlich*, d. h. in Gruppenkonstellationen wie bei Meetups und Konferenzen oder *privat* erfolgen. Die Quantified Self-Community offeriert ihren Teilnehmerinnen eine besondere *Expertise* auf dem Gebiet des Self-Trackings. Gemeint ist damit ein umfang- und facettenreiches Praxiswissen, als deren Träger sowohl *Individuum* als auch das *Kollektiv* fungieren. Durch den Wissens- und Erfahrungsaustausch ergibt sich – als dritte zentrale Praxis der Community – ein *Networking* unter den Teilnehmerinnen, die dabei *freundschaftliche* sowie *strategische Partnerschaften* bilden.

Mit der nachfolgenden Abbildung schaffe ich eine abschließende Übersicht über meine Ausführungen.



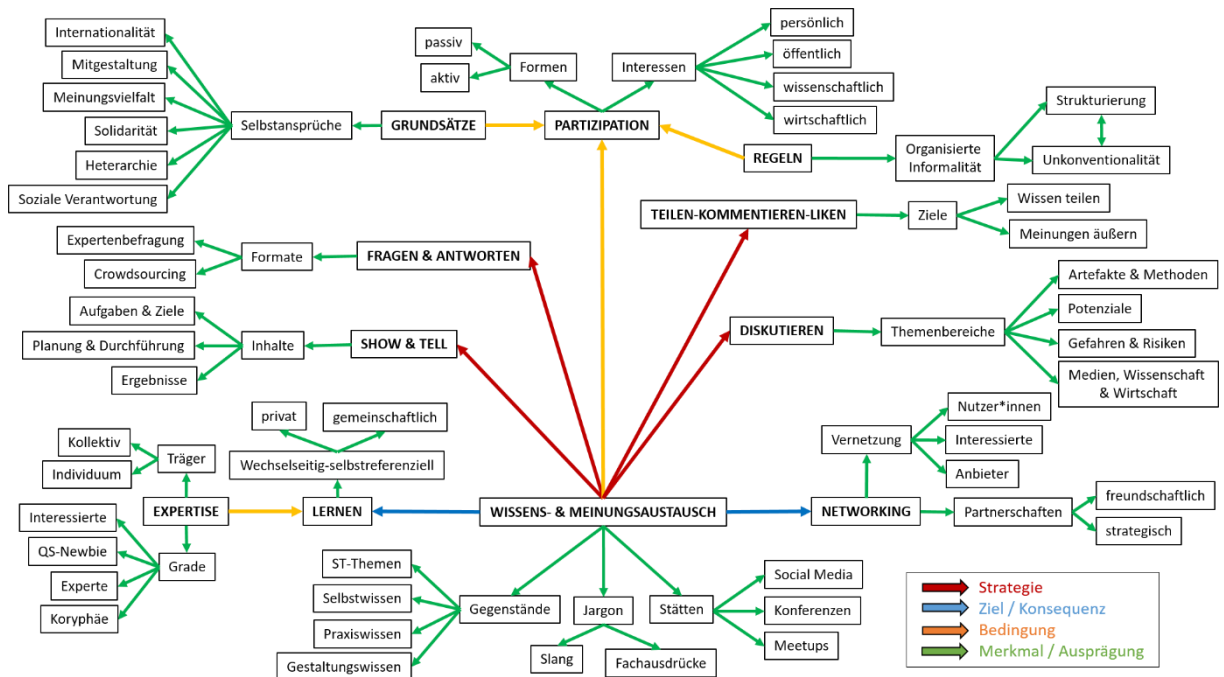


Abbildung 24: Überblick Achsenkategorie Quantified Self-Community

Abbildung Nr. 25 soll meinen Leserinnen eine zusammenfassende und finale Übersicht über alle entwickelten Kategorien und ihrer Verhältnisse zueinander bieten.

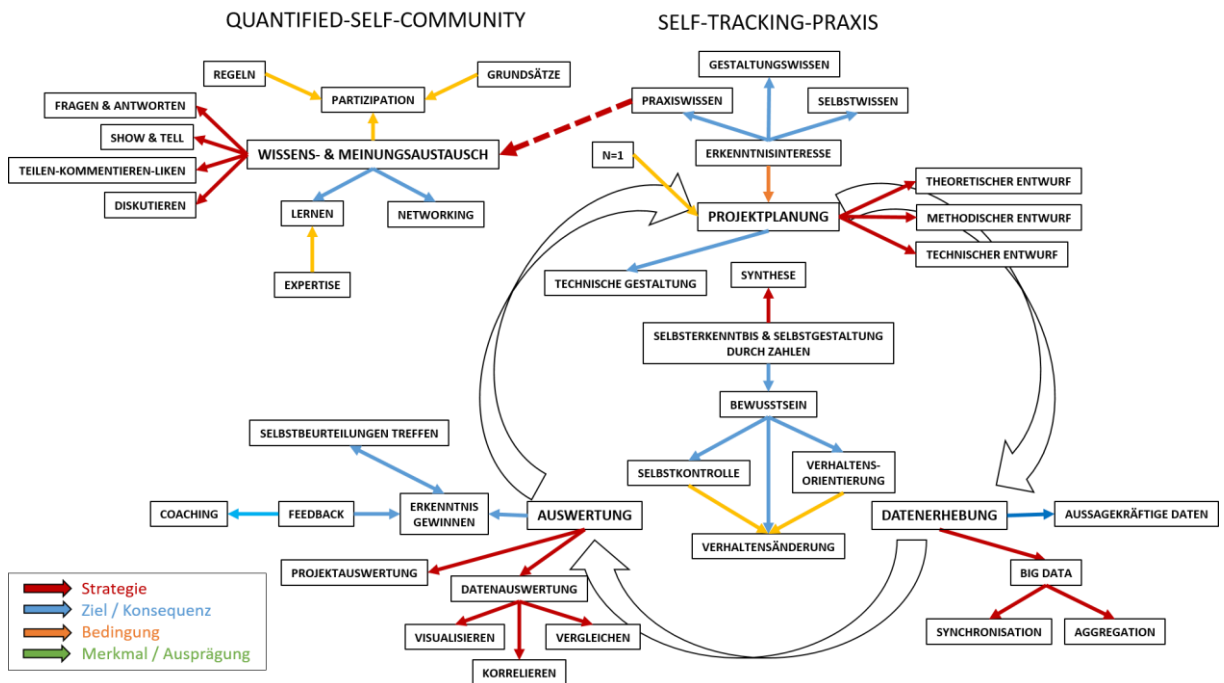


Abbildung 25: Gesamtübersicht der entwickelten Kategorien

## **5.7 Soziotechnische Konstellation in der Genese des Selbst – Entfaltung der gegenstandsbezogenen Theorie**

Dieses vorletzte Unterkapitel befasst sich mit der Entfaltung meiner gegenstandsbezogenen Theorie. Dieser Analyseschritt bildet damit den finalen Punkt in einer Kette aufeinander aufbauender analytischer Zwischenschritte. Ausgehend von meinen autoethnographischen Erkenntnissen und Erlebnissen mit der Praxis des Self-Trackings in der deutschen Quantified Self-Community habe ich in Kapitel III stufenweise mein theoretisch sensibilisierendes Konzept entworfen. In Kombination mit aus diesem abgeleiteten generativen Fragekomplexen hat dieses theoretische Präkonzept meinen Codierarbeiten sowie dem theoretischen Sampling den Weg gewiesen. Die synthetisierten Kategorien konnten viele Aspekte meines sensibilisierenden Konzepts stützen und dazu beitragen, dieses weiter auszubauen. Hingegen stellten sich andere Aspekte als unscharf oder unzutreffend heraus, während meine Codierarbeiten einige zusätzliche Kriterien zutage fördern konnten, die bislang gänzlich unberücksichtigt geblieben waren.

Da sich im Rahmen der Analyse mein sensibilisierendes Konzept als theoretisch fruchtbares Beschreibungsschema für die Vernetzung von Mensch, Artefakt und Community innerhalb der Praxis des Self-Trackings bewähren konnte, möchte ich dieses Schema daher auch meiner Theorieentfaltung zugrunde legen. Das Ziel ist es, meine Forschungsergebnisse in die grundlegenden theoretischen Begrifflichkeiten und Konzeptionen meiner Forschungsarbeit zu übersetzen und zu vertiefen, um dergestalt zu einer dichten Beschreibung meines Phänomenbereichs zu gelangen. Zu diesem Zweck werde ich mich an mancher Stelle von manchen Konzeptbezeichnungen lösen müssen und diese begrifflich und theoretisch etwas weiter abstrahieren. Die Grounded-Theory-Methodologie verlangt eine fortlaufende Abstraktion und Sortierung entwickelter Kategorien, bis diese eine ausreichende theoretische Sättigung erreicht haben. Die in den nächsten Unterkapiteln vollzogene Entfaltung meiner Theorie stellt dabei den finalen methodischen Schritt meiner Analyse dar. Das Kapitel VI nutze ich alsdann für eine zeitdiagnostische, sozialgeschichtliche und philosophisch-ideologische Kontextualisierung meiner entwickelten Theorie.

Ich beginne meine Theorieentfaltung mit der Beschreibung der Praxis des Self-Trackings als ein Element der Selbstkonstruktion (5.7.1), um anschließend die inkludierte Vernetzung

von Mensch und Artefakten als soziotechnische Konstellation zu beschreiben (5.7.2). Hierauf folgend werde ich die Praxis der Planung (5.7.3), die der Generierung (5.7.4) sowie die Praxis der Reflexion digitaler Selbste (5.7.5) hinsichtlich ihrer Handlungsmuster und – soweit wie möglich – des impliziten praktischen Wissens beschreiben. Danach wende ich mich der Frage zu, ob und wie sich die Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice beschreiben lässt. Dabei werde ich ebenso darauf eingehen, welche Rolle ihr innerhalb der Self-Tracking-Praxen ihrer Teilnehmerinnen zukommt.

### **5.7.1 Self-Tracking als Element der Selbstkonstruktion – Die Planung, Generierung und Reflexion digitaler Selbste**

Der Begriff *Self-Tracking* beschreibt heterogene, epistemische Praxen der Planung, Generierung und Reflexion personenbezogener Daten zu Aspekten des Körpers, des Verhaltens, der Emotion, der Kognition sowie deren Korrelationen zur physiologischen Umwelt. Aus praxistheoretischer Perspektive ist das Self-Tracking also verstehbar als ein typisiertes, über einen impliziten Handlungssinn gekoppeltes Bündel wiederholter sprachlicher und nicht-sprachlicher Aktivitäten, innerhalb dessen implizites Praxiswissen zur Anwendung gebracht wird und das den Umgang mit unterschiedlichen technischen Artefakten beinhaltet.

Das Self-Tracking ist jedoch keine singuläre Praxis, sondern ein Verbund von drei dynamisch ineinandergreifenden und sich wechselseitig konstituierenden Praxen. Innerhalb einer *Planungspraxis* (1) wird ein mögliches Self-Tracking-Projekt hinsichtlich theoretischer, methodischer und technischer Aspekte entworfen. Über die *Praxis der Datengenerierung* (2) wird eine Erkenntnisbasis erzeugt. Die erzeugte Datenbasis sowie das Self-Tracking-Projekt werden dann in der *Praxis der Reflexion* (3) ausgewertet.

Die *Heterogenität* der Praxis<sup>149</sup> entsteht durch den Facettenreichtum persönlicher Interessen und durch die Vielzahl und Kombinationsmöglichkeiten auf dem Markt erhältlicher oder selbstentworfener technischer Artefakte. Solche Self-Tracking-Artefakte sind analoge

---

<sup>149</sup> Die Heterogenität des Self-Tracking konstituiert sich dabei in der Sphäre des *Praxisgeschehens*. Siehe Kapitel III: 100f.

oder digitale Techniken, die speziell für das Self-Tracking entworfen wurden oder aber für diesen Zweck nutzbar gemacht werden. Mensch und technische Artefakte formieren innerhalb der Praxis des Self-Trackings eine soziotechnische Konstellation, bei der bestimmte Aktivitäten auf menschliche und nicht-menschliche Akteure verteilt sind.<sup>150</sup>

Eine *epistemische* Praxis ist des Self-Trackings aus dem Grunde, da sie auf die Erkenntnis über und die Beurteilung von körperlichen, emotionalen, kognitiven oder Verhaltensaspekten ausgerichtet ist. Hierdurch wird der Aufbau unterschiedlicher Formen des Wissens im Kontext spezifischer Erkenntnisinteressen ermöglicht. Dies betrifft zum einen ein *Selbstwissen* d. h. ein Wissen über die Verfassung von Aspekten des Verhaltens, des Körpers, der Emotionen, der Kognition sowie deren Verhältnismäßigkeiten zur physiologischen Umwelt. Selbstwissen wird im Rahmen *emanzipatorischer Erkenntnisinteressen* entworfen und beschreibt insofern einen Selbstzweck, da belastbares Wissen über die eigene Person erlangt werden soll, um sich selbst besser zu verstehen. Eine weitere mögliche Form des Wissens bildet das *Gestaltungswissen*. Dieses stellt ein Selbstwissen dar, welches für die gezielte Modifikation entsprechender Lebensaspekte nutzbar gemacht werden kann. Dieses Wissen wird innerhalb eines *therapeutischen Erkenntnisinteresses* sowie innerhalb von *Imperativen der Steigerung, Prävention* oder *Korrektur* erschaffen. Eine dritte Form bildet das *Praxiswissen*, d. h. ein Wissen über Self-Tracking-Artefakte, deren methodische Einsatzmöglichkeiten und Rahmenbedingungen sowie den theoretischen Kontext ihres Einsatzes im Rahmen eines Self-Tracking-Projekts. Die Wissensgenerierung erfolgt hier im Kontext eines *technisch-methodischen Erkenntnisinteresses*.<sup>151</sup>

Der implizite Sinn der Praxis des Self-Trackings liegt in einer *Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen*. Das bedeutet, der implizite Handlungssinn liegt in der Ermöglichung einer datenbasierten Selbsterkenntnis oder einer anschließenden datenorientierten Gestaltung körperlicher, emotionaler, kognitiver oder von Verhaltensaspekten.

---

<sup>150</sup> Meine Überlegungen zur soziotechnischen Konstellation innerhalb der Praxis des Self-Trackings werde ich im nächsten Unterkapitel 5.7.1 weiter vertiefen.

<sup>151</sup> Innerhalb des Unterkapitels 5.8 werde ich auf die Erkenntnisinteressen und Wissensformen noch dezidierter zu sprechen kommen.

Innerhalb der Quantified Self-Community wird nicht nur dieser implizite Sinn, sondern auch dessen ideentheoretisches Fundament in unterschiedlichen Bedeutungsschattierungen durch ihre Teilnehmerinnen expliziert. Die Schnittmenge bildet hier die Überzeugung, dass eine substanzielle Selbsterkenntnis allein auf Basis des subjektiven Empfindens und subjektiver Wahrnehmung nicht möglich ist. Eine versierte Selbsterkenntnis bedürfe vielmehr verlässlicher, vergleichbarer und neutraler bzw. *objektiver* Zahlenwerte als Grundlage. Konstitutiv für eine Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen ist ein befriedetes und produktives Verhältnis zwischen menschlicher Wahrnehmung, Kognition und Urteilsfindung sowie der Methodik, Genauigkeit, Eindeutigkeit und Objektivität von über Self-Tracking-Artefakten produzierten Daten. Dieses Verhältnis lässt sich in Form einer *Symbiose* zwischen *Subjektivität* und *Objektivität* sowie zwischen Mensch, Artefakt und Daten realisieren. Dergestalt sollen vage Vermutungen und intuitives ‚Bauchgefühl‘ durch belastbare und objektive Werte bzw. Daten ersetzt und somit Selbsttäuschungen vermieden werden. Als Resultat ergibt sich – so die verbreitete Ansicht unter den Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community – eine solide und belastbare Erkenntnisbasis, die durch logisches Denken erschlossen und reflektiert werden kann.

In dieser Vorstellung spiegelt sich ein Bild des Menschen als physisches und kognitives *Mängelwesen* im Sinne Arnold Gehlens ([1940] 1986) wieder. Gehlen ist der Ansicht, dass der Mensch aufgrund seiner physischen Unvollkommenheit in der Natur nicht überlebensfähig ist. Als Kulturwesen ist er jedoch in der Lage, seine Umwelt passend für sich zu gestalten (vgl. ebd.: 20f.). Der scheinbare körperliche Nachteil enthebt den Menschen den natürlichen Gegebenheiten, sodass er als schöpfendes Wesen in der Lage ist, die Gegebenheit an sich zu verändern (vgl. ebd.: 37f.). Innerhalb der Quantified Self-Community scheint die Vorstellung des Menschen als Mängelwesen auf dessen eingeschränkte ‚natürliche‘ Erkenntnisfähigkeit ausgedehnt zu werden. Der Mensch bedürfe der Unterstützung von Wissenschaft und Technik für die Überwindung der Grenzen seiner subjektiven Selbst- und Weltwahrnehmung, durch objektive, belast- und vergleichbare Zahlenwerte.

Diese Selbsterkenntnis durch Zahlen schafft dabei ein *Bewusstsein* für unbewusste, unterbewusste und unzugängliche Aspekte des eigenen Selbst, die über konkrete Daten sodann wahrnehmbar, gegenwärtig und beurteilbar werden. Dadurch, dass diese Aspekte bewusst wahrnehmbar sind, werden sie gleichsam beeinflussbar. Dies ermöglicht eine

*Selbstkontrolle* sowohl in Form einer *Selbstermächtigung* bzw. eines *Empowerments* als auch in Form einer *Selbstdisziplinierung*. Aus dem Bewusstsein und der Kontrolle über unbewusste Aspekte des eigenen Daseins erwächst eine Handlungsfähigkeit. Im freudschen Sinne könnte man auch sagen, dass diese Handlungsfähigkeit das Individuum in die Lage versetzt, wieder ‚Herr im eigenen Haus‘ zu werden. Das heißt, dass es nicht länger unbewussten „seelischen Vorgängen“ sowie seiner „unvollständige[n] und unzuverlässige[n] Wahrnehmung“ (Freud 1999, Bd. 12: 11) unterworfen ist. Die Psychoanalyse Sigmund Freuds führt Kommunikationsstörungen auf frühkindliche Erfahrungen der Unterdrückung als eine Verdrängung von Wünschen und Vorstellungen aus dem sprachlich organisierten Bewusstsein ins Unterbewusste zurück. Diese Unterdrückung hat zur Folge, dass das Ich die Kontrolle über diese verliert und nicht mehr ‚Herr im eigenen Haus‘ ist. Die freudsche Psychoanalyse versucht, diese Kommunikationsstörungen zu beheben, in dem sie das Unterbewusste durch Erinnern, Wiederholen und Durcharbeiten der frühkindlichen Unterdrückungserfahrungen in seiner Bedeutung zu entschlüsseln und wiederum in das sprachlich organisierte Bewusstsein zu heben versucht. Dadurch soll das Ich in die Lage versetzt werden wieder, ‚Herr im eigenen Haus‘ zu sein, da es sich seines Unterbewussten bewusst ist und sich entsprechend verhalten kann. Dieser Kerngedanke der Psychoanalyse Sigmund Freuds, der auch den Ausgangspunkt der meisten psychotherapeutischen Ansätze bildet, scheint, in Verschränkung mit Gehlens Vorstellung des Mängelwesens, ein bedeutsamer Leitgedanke des Self-Trackings in der Quantified Self-Community zu sein.<sup>152</sup> Dies gilt dabei vor allem für Bestrebungen nach Selbstgestaltung als einer Form ‚therapeutischer Interventionen‘. So offeriert die Gegenwärtigkeit und Wahrnehmbarkeit von Lebensaspekten eine Möglichkeit der *Verhaltensorientierung* entlang normativer Bezugspunkte und Verhaltensoptionen. Selbstkontrolle und Verhaltensorientierung bilden die zentralen Bedingungen für gezielte und dauerhafte *Verhaltensänderung*. Entsprechende Veränderungen richten sich beispielsweise darauf, einen bestimmten normativen Bezugspunkt bzw. ein Ziel zu erreichen. Die Veränderung des eigenen Verhaltens fokussiert jedoch immer eine gezielte Gestaltung eines Aspektes des Körpers, der Emotionen, der Kognition oder der physiologischen Umwelt. Zu

---

<sup>152</sup> Innerhalb des Kapitels VI werde ich diesen Gedanken im Unterkapitel 6.3 erneut aufgreifen und innerhalb transhumanistischen Denkens kontextualisieren.

diesem Zweck werden als nachteilig erachtete Verhaltensweisen reduziert, sich abgewöhnt oder ersetzt, während positiv bewertete Verhaltensweisen angeeignet oder bestehende effektiviert werden.

Wie deutlich geworden ist, sind innerhalb der Praxis des Self-Trackings generierte Daten von zentraler erkenntnistheoretischer Bedeutung, denn sie erlauben den Aufbau von Selbstwissen sowie Selbstbeurteilungen. Self-Tracking lässt sich daher auch als eine weitere *technisierte und methodisierte Form der Praxis der Selbstkonstruktion* verstehen. Den epistemischen Ausgangspunkt bildet hier nicht ein durch Praxen der Introspektionen, Selbstbeobachtungen oder sozialen Vergleiche gewonnenes subjektives Selbst(-konstrukt), das erkannt und beurteilt wird. Vielmehr wird über den methodischen Einsatz von Self-Tracking-Artefakten ein objektives, datenförmiges Abbild (*Digitales-Selbst*) generiert und reflektiert. Dieser Vorgang stützt sich auf zwei Grundprinzipien des Self-Trackings – dem der Quantifikation und dem der Rekontextualisierung. Das *Prinzip der Quantifikation* fußt auf einen Prozess der *Objektivierung* durch *Abstraktion* und *Dekontextualisierung*. Dabei wird ein Sachverhalt in eine objektiv zugängliche, d. h. numerische Form, transformiert. Durch die Quantifikation kommt es gleichsam zur *Dekontextualisierung* eines betreffenden Lebensaspekts. Das bedeutet, dieser wird weitgehend von seinen Wechselbeziehungen mit anderen Lebensaspekten gelöst und isoliert erfasst. Für das selbst-trackende Individuum geht dies einher mit einem Effekt der *Entkörperlichung* und *Selbstentfremdung*. Dabei wird der betreffende Aspekt seines Daseins von dem sich als Einheit und Bewusstseinsstrom erlebenden Selbst gelöst, in ein ‚fremdes‘ Erkenntnisobjekt transformiert und ein Digitales-Selbst konstruiert.

Die Reflexion eines solchen Digitalen-Selbst impliziert dessen *Rekontextualisierung*. Das bedeutet, es kommt zu einem subjektiven Rückbezug zuvor quantifizierter – also abstrahierter und dekontextualisierter – Daten. Die Self-Trackerin bezieht das Digitale-Selbst auf den eigenen Körper, das eigene Verhalten, die eigenen Emotionen etc. zurück und beurteilt dieses im Lichte spezifischer Wert- und Normvorstellungen. Das Digitale-Selbst als quasi quantifiziertes Selbstkonstrukt, ebenso die technischen Artefakte, durch die es hervorgebracht wurde, werden dergestalt zu Elementen des Prozesses bzw. der sozialen Praxis der Selbstkonstruktion. Gleichsam stellt aber auch das Digitale Selbst ein technisches Artefakt dar, das in ein spezifisches Bündel von Aktivitäten eingelassen ist, um „hinreichend

zuverlässig und wiederholbar bestimmte erwünschte Effekte hervorzubringen“ (Schulz-Schäfer 2008: 1).

Es kann hier resümiert werden, dass das Self-Tracking einen dynamischen, epistemischen Verbund aus Praxen der Planung, Generierung und Reflexion eines digitalen Selbst darstellt, deren impliziter praktischer Sinn in der Ermöglichung von Selbst- oder Gestaltungswissen im Kontext eines spezifischen emanzipatorischen oder therapeutischen Erkenntnisinteresses zu suchen ist. Insofern repräsentiert das Self-Tracking eine methodisierte und technisierte Form der Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung. Die Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen Selbst kann im Rahmen eines technisch-methodischen Erkenntnisinteresses auch dem Erwerb eines Praxiswissens, also eines Wissens über Möglichkeiten und Grenzen des methodischen Einsatzes von Self-Tracking-Artefakten sowie den theoretischen Kontexten dieses Einsatzes, dienen.

Damit ist geklärt, warum und wie Self-Tracking als Element der Selbstkonstruktion zu verstehen ist. Im Anschluss werde ich erklären, welche Rolle die Technik dabei spielt und wie sich die Praxis der Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen Selbst genau gestalten.

### **5.7.2 Soziotechnische Konstellation – Das Zusammenwirken von Mensch und Artefakt in der Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst**

Die Praxis des Self-Trackings impliziert, wie gezeigt, den Umgang mit unterschiedlichsten technischen Artefakten, um ein Digitales-Selbst, das selbst ein technisches Artefakt darstellt, zu planen, zu generieren und zu reflektieren. Dies betrifft zum einen Artefakte, die in der Planung genutzt werden, um praxisrelevante Informationen zu recherchieren und planerische Überlegungen anzustellen, wie z. B. Computer, Tablets oder Smartphones. Zum anderen betrifft dies spezifische Self-Tracking-Artefakte, d. h. analoge oder digitale Hardware-Gerätschaften und Software-Anwendungen, die speziell für das Self-Tracking designt oder durch Self-Trackerinnen zu diesem Zweck entworfen oder nutzbar gemacht wurden.

Der Vollzug jeweiliger Praxen gestaltet sich dabei als mehr oder weniger komplexer, hybrider Aktionszusammenhang zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Akteurinnen, d. h. zwischen Mensch und technischen Artefakten. Diese Zusammenhänge sind als *soziotechnische Konstellation* versteh- und beschreibbar. Das bedeutet, dass innerhalb



dieser Konstellationen einzelne Handlungen, wie beispielsweise das Recherchieren von Informationen, das Erfassen von Lebensaspekten, deren Transformation in Daten, die Aggregation mit anderen Daten sowie die Visualisierung und Auswertung auf mehrere menschliche und nicht-menschliche Instanzen verteilt ist. Ihr Handeln findet dabei in bzw. als eine soziale Praxis statt. Der zielsetzende und durchführungssteuernde Handlungssinn sind dabei sowohl kulturell – in der sozialen Praxis – sowie technisch – in den Artefakten – objektiviert. Dies ist auch die Bedingung dafür, dass jeweilige Handlungszusammenhänge in einer sozialen Praxis überhaupt an technische Akteurinnen delegiert werden können. Solche soziotechnischen Konstellationen können unterschiedliche Grade verteilter Handlungsträgerschaft im Sinne eines *gradualisierten Handlungskonzepts* aufweisen. Das Ziel meiner Forschungsarbeit liegt – wie beschrieben – nicht in der allgemeinen Klassifizierung soziotechnischer Konstellationen innerhalb von Self-Tracking-Praxen. Nicht zuletzt deshalb, weil dieses Unterfangen angesichts der Spannweite nutzbarer und eingesetzter Self-Tracking-Artefakte, ihrer Einsatzmöglichkeiten, Funktionen und Funktionsweisen sowie ihrer Kombinations- und Vernetzungsmöglichkeiten zu anderen Artefakten schwer umsetzbar ist. Hierfür wären eine Sichtung zeitgenössischer Artefakte sowie deren Kategorisierung entlang zentraler Funktionsmechanismen und Eigenaktivitäten erforderlich. Das Konzept der soziotechnischen Konstellation erlaubt mir jedoch ein grundlegendes theoretisches Verständnis des Verhältnisses zwischen Mensch und Artefakten bei der Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst.

In Kapitel III habe ich bereits den Gedanken aufgeworfen, dass der Begriff der Praxis sowie jener der Technik bzw. der soziotechnischen Konstellation im Grunde dasselbe meint. Beide bezeichnen im Grunde ein typisiertes, verstehbares und wissensbasiertes Bündel wiederholter nicht-sprachlicher und sprachlicher Aktivitäten, die auf unterschiedliche menschliche und nicht-menschliche Instanzen verteilt sind. Beide Begriffe referieren ebenso auf Wirkungszusammenhänge, die genutzt werden können, um hinreichend zuverlässig und wiederholbar bestimmte erwünschte (soziale) Effekte hervorzubringen.<sup>153</sup> Ich führe diese Begriffe fort, um zwischen unterschiedlichen Gegenständen meiner Forschung unterscheiden

---

<sup>153</sup> Die Definition erfolgt in Anlehnung an die Definitionen von *Praxis bei* Alkemeyer, Buschmann und Michaeler (2015) (vgl. ebd.: 27) und die Definition der Technik durch *Schulz-Schäfer 2008* (vgl. ebd.: 1).

zu können. Das heißt, um zwischen dem Mensch-Technik-Verhältnis sowie den Aktivitäten bzw. Handlungsvollzügen innerhalb von Self-Tracking-Praxen sprachlich differenzieren zu können.

Soziotechnische Konstellationen der Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst werden in der Praxis der Projektplanung entworfen. Das bedeutet, dass hier geeignete Self-Tracking-Artefakte zur Erhebung und Auswertung relevanter Variablen bestimmt oder konstruiert und gezielt vernetzt werden. Des Weiteren wird ihr methodischer Einsatz hinsichtlich örtlicher und zeitlicher Gegebenheiten sowie unter Berücksichtigung theoretischer Kontexte geplant. Artefakte weisen qua Design, Funktions- und Leistungsfähigkeit gewisse Widerständigkeiten auf. Aus diesem Grund sind sie nicht beliebig einsetzbar. Dies verlangt seitens der Self-Trackerin nach Kompromissen und alternativen Lösungsansätzen. Dergestalt entwerfen Self-Trackerinnen ihre Self-Tracking-Praxen nicht vollkommen frei im Kontext spezifischer Erkenntnisinteressen, denn diese Praxen werden ebenso durch potenzielle Artefakte präfiguriert.

Dabei zeigt sich, dass meist Artefakte bevorzugt werden, die weitgehend ‚selbsttätig‘ agieren. Das bedeutet, dass sie mehr oder weniger selbsttätig Daten erfassen, synchronisieren, aggregieren oder visualisieren. Im Kontext eines Interesses an der Selbstgestaltung werden solche Artefakte präferiert, die ihre Nutzerinnen aktiv bei der Umsetzung ihrer Gestaltungsziele ‚coachen‘. Bei diesem Coaching reagieren entsprechende Artefakte direkt auf das Verhalten ihrer Nutzerinnen. Sie belohnen ‚richtige‘ Verhaltensweisen oder erinnern, motivieren oder beraten Nutzerinnen zu deren Einhaltung. Self-Tracking-Artefakte können ebenso vor ‚falschen‘ Verhaltensweisen warnen, ihre Nutzerinnen ermahnen oder sogar sanktionieren. Artefakte fungieren hier als normative Instanzen.

Die Praxis der Planung impliziert also den Entwurf der anschließenden Praxen der Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst. Dabei werden technische Artefakte samt ihrem methodischen Einsatz bestimmt, die spezifische Aktionen innerhalb des zielsetzenden und durchführungssteuernden Handlungssinns der jeweiligen Praxen erfüllen oder selbsttätig übernehmen sollen. Die Praxis der Planung ist hier gleichsam Praxisplanung, wobei der Handlungssinn des Self-Trackings eine mehr oder weniger individuelle Form ‚kultureller‘ und technischer Objektivierung erfährt.

Die Aktionen und Interaktionen in den daraus resultierenden soziotechnischen Konstellationen reichen – im Sinne Werner Rammerts – über die Vorstellung des mechanischen Bewirkens und Befolgens hinaus. Die Eigenaktivitäten von Self-Tracking-Artefakten lassen sich treffender mittels Konzepten des *Agierens* und *Interagierens* beschreiben. Im Rekurs auf Rammerts Konzept des gradualisierten Handelns zeigt sich, dass Self-Tracking-Artefakte alle Ebenen des Handelns abdecken können.<sup>154</sup> Einfache Techniken, wie analoge Körperwaagen, Schrittzähler oder Stoppuhren funktionieren nach dem Prinzip der *Kausalität des Handelns*. Ein Input wird auf gleichbleibende Weise in einen einheitlichen Output transformiert. Avancierte, digitale Self-Tracking-Artefakte folgen dem Prinzip der *Kontingenz des Handelns* und implizieren die Möglichkeit eines *Auch-anders-handeln-Könnens*, insofern sie beispielsweise auf Verhaltensweisen reagieren und mit ihren Nutzerinnen interagieren. Die Darlegung meiner Forschungsergebnisse verdeutlicht zudem, dass Self-Trackerinnen häufig auf ein intentionales Vokabular zurückgreifen, wenn sie über ihre Interaktionen mit Artefakten reden. So erläutert eine Trackerin das Zusammenspiel mit ihrem smarten Gürtel wie folgt:

*Er fordert mich ja direkt auf, eine Entscheidung zu treffen, nämlich meine Haltung zu verändern oder nicht (V021/TC: 0:21:25-0:21:29).*

Hier tritt *Interaktivität* als ein kooperativer Modus zwischen Mensch und Self-Tracking-Artefakten innerhalb der Praxis bzw. als eine soziotechnische Konstellation in den Vordergrund. Deshalb kann hier von einer *Intentionalität und Reflexivität des Handelns* gesprochen werden.

Die Aktionszusammenhänge zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Instanzen ermöglichen es, ein Digitales-Selbst zu generieren und zu reflektieren. Dabei wird im Kontext eines Erkenntnisinteresses ein Lebensaspekt auf eine spezifische Weise durch Sensoren und Algorithmen abstrahiert und dekontextualisiert, um anschließend als datenförmiger Repräsentant bzw. als Digitales-Selbst zusammengesetzt, visualisiert und reflektiert bzw. rekontextualisiert zu werden. Die Reflexion des Digitalen-Selbst offeriert Erkenntnisse über das Selbst und ermöglicht dessen Beurteilung und den Aufbau von Selbstwissen.

---

<sup>154</sup> Handeln verstehe ich hier nicht als singulären Akt, sondern verteilt auf viele Aktivitäten (vgl. Rammert 2016: 150f.).

Selbsterkenntnis und Selbstbeurteilungen werden häufig auch auf Basis technischen Feedbacks und Coachings getroffen. Auf diese Weise konstruiert sich das Selbst innerhalb einer soziotechnischen Konstellation bzw. im Vollzug einer Self-Tracking-Praxis.

Nachdem nun geklärt ist, warum Self-Tracking ein Element der Selbstkonstruktion ist und wie Mensch und Technik bzw. Artefakt in dieser Selbstkonstruktion zusammenkommen, möchte ich anschließend diese Aspekte weiter vertiefen und präzisieren. Zu diesem Zweck werde ich eine detaillierte Skizzierung der einzelnen Praxen und ihrer Verschränkung als Praxisverbund liefern.

### **5.7.3 Die Praxis der Planung eines Digitalen-Selbst**

Ihren Ausgangspunkt nimmt die (Praxis-)Planung in spezifischen Erkenntnisinteressen, die durch die Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst verfolgt werden sollen. Erkenntnisinteressen implizieren eine persönliche Motivation einer Self-Trackerin zum Praxisvollzug. Hier können drei Motivationen unterschieden werden, die als Teil eines Erkenntnisinteresses eine spezifische Form des Wissens fokussieren. Die ‚Selbsterkenntnis durch Zahlen‘ beschreibt dabei eine solche Motivation, die gleichsam Selbstzweck ist. Eine andere Motivation kann der Wunsch nach Selbstgestaltung sein, d. h. ein Bestreben nach praktischer Anwendung des gewonnenen Wissens zur Modifikation eines Lebensaspekts. Erkenntnisse über Self-Tracking-Artefakte und Methoden innerhalb theoretischer Kontexte zu gewinnen, um darauf aufbauende Self-Tracking-Projekte effektiv und effizient zu gestalten, beschreibt eine dritte Motivation zum Self-Tracking. Demnach lässt sich zwischen den drei Wissensformen *emanzipatorisches Selbstwissen*, *therapeutisches Gestaltungswissen* und *technisch-methodisches Praxiswissen* unterscheiden. Das bedeutet, dass der implizite praktische Sinn des Self-Trackings in einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen zu suchen ist. Dieser Sinn erfährt durch persönliche Erkenntnisinteressen bzw. Motivationen eine individuelle Ausrichtung, die Einfluss auf den jeweiligen Praxisvollzug nimmt. Dieser Umstand verdeutlicht noch mal den Vorteil eines praxeologischen Denkens, das intentionale Akteurinnen bzw. ein ‚wollendes‘ Subjekt berücksichtigt. Das bedeutet, dass Akteurinnen soziale Praxen nicht grundsätzlich unbewusst vollziehen, sondern sich bewusst für den Vollzug sowie eine bestimmte Art des Vollzugs einer Praxis entscheiden. Solche Prozesse der

Wahlentscheidung durch Abwägung von Handlungsalternativen im Kontext persönlicher Interessen und Motivationen vollziehen sich als eine soziale Praxis. Ohne auf die Handlungstheorien zurückgreifen zu müssen, kann die Praxistheorie so deutlich mehr Aspekte sozialer Wirklichkeit und sozialer Ordnung beschreiben, da sie besser in der Lage ist, Aufkommen, Veränderungen und individuelle Prägungen sozialer Praxen zu erklären.

Die Operationalisierung des entsprechenden Erkenntnisinteresses erfolgt in der Quantified Self-Community nach dem Prinzip  $N=1$ . Das bedeutet, dass die eigene Person im Zentrum des zu planenden Self-Tracking-Projekts steht. Erkenntnisse und Wissen werden somit nur über diese Person produziert und beanspruchen auch nur für sie eine Gültigkeit. Die Formel ist ebenso Sinnbild für die Verschränkung von wissenschaftlich-objektiver Methodik – ‚N‘ – und subjektiver Sinnsetzung – ‚1‘ bei einer gleichzeitigen Befreiung vom Kriterium der Wissenschaftlichkeit.

Referenzpunkte der Planung digitaler Selbste sind die Kriterien der *Effektivität* und *Effizienz*, deren Fluchtpunkt die *technische Gestaltung* bzw. die *Technisierung* der Praxis bildet. Die Erzeugung und Auswertung personenbezogener Daten soll so geplant werden, dass mit geringem Aufwand an Arbeit, Zeit und Kosten ein bestmögliches Ergebnis erzielt wird. Das bedeutet, die Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst soll mit minimalem Aufwand erfolgen, aber gleichzeitig substanzielle und verlässliche Selbsterkenntnisse sowie eine effektive und nachhaltige Selbstgestaltung ermöglichen. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, liegt in der *Technisierung* der Praxis. Aus der weiteren Übertragung spezifischer Tätigkeiten auf selbsttätig agierende Self-Tracking-Artefakte ergibt sich eine verstärkt passive Rolle der Self-Trackerin beim Praxisvollzug. Durch die Einsparung von Arbeit und Zeit wird die Praxis effizienter, während sie sich zudem umstandsloser in den Alltag integrieren lässt. Die Technisierung der Praxis wird gleichsam als Mittel der Effektivitätssteigerung verstanden, da die Fähigkeiten der Artefakte bei der Erfassung von Daten den menschlichen Fähigkeiten als überlegen erachtet werden. Des Weiteren wird subjektive Wahrnehmung als potenzielle Stör- und Fehlerquelle stärker ausgeklammert, um ein möglichst genaues, beweiskräftiges und erkenntnisträchtiges Digitales-Selbst zu erzeugen. Die Technisierung der Praxis erfolgt durch ‚smarte‘ Artefakte, die Daten selbstständig erfassen, synchronisieren, aggregieren und visualisieren können und Formen des Coachings der Selbstgestaltung anbieten.

Innerhalb der Praxis der Planung werden die *methodischen, technischen* und *theoretischen* Grundlagen der Praxis der Generierung und der Reflexion eines Digitalen-Selbst. Das bedeutet, dass hier theoretische Ausgangspunkte und Grundannahmen bestimmt, einzusetzende Artefakte ausgewählt sowie das allgemeine methodische Vorgehen entworfen werden. Im Einzelfall bedeutet das, dass Hypothesen und Postulate oder spezifischere Fragen und Betrachtungsaspekte aus dem Erkenntnisinteresse abzuleiten oder durch theoretische Kontexte zu rahmen und zu fokussieren sind. Ebenso werden die Praxen der Generierung und Reflexion in methodischer Hinsicht vorläufig bestimmt. Je nach Self-Tracking-Praxis wird zunächst eine allgemeine Vorgehensweise der Datenerhebung festgelegt. Das heißt, es wird entschieden, ob sich gewünschte Erkenntnisse mittels Exploration oder besser im Zuge eines Experiments gewinnen lassen. Ebenso kann es erforderlich sein, relevante Parameter bzw. Variablen zu bestimmen sowie ihre Quantifizierbarkeit sicherzustellen. Zudem müssen gegebenenfalls Referenz- bzw. Zielgrößen als Orientierungspunkte der Selbstgestaltung bestimmt werden. Nicht zuletzt kann es notwendig werden, örtliche und zeitliche Parameter festzulegen, d. h., ob nur an bestimmten Orten oder ortsunabhängig getrackt werden soll; ob das Tracking nur für einen bestimmten Zeitraum oder kontinuierlich sowie zu welchen Zeitpunkten und in welchen Abständen die Generierung und Reflexion erfolgen soll.

Resümierend bleibt festzuhalten, dass die Planung eines Digitalen-Selbst sich als ein Bündel sprachlicher und nicht-sprachlicher Aktivitäten, d. h. als eine soziale Praxis, konstituiert. Der ‚implizite Sinn‘ der Praxis liegt in der Auswahl und Fixierung der Mittel und Wege der Erzeugung und Auswertung eines Digitalen-Selbst und zwar im Kontext eines spezifischen Erkenntnisinteresses. Man könnte auch sagen, der implizite Handlungssinn der Praxis der Planung liegt in einer ‚praktischen‘ und technischen Objektivierung des jeweiligen Handlungssinns der Praxen der Generierung und Reflexion eines bestimmten Digitalen-Selbst. Der Vollzug der Praxis der Planung zeigt bestimmte Muster, die dem theoretischen, methodischen und technischen Entwurf der Praxen der Generierung und Reflexion eines digitalen Selbst dienen.<sup>155</sup> Mit dem Begriff des Musters meine ich die weitgehend

---

<sup>155</sup> Im Grunde ließen sich der methodische, theoretische und technische Entwurf als eigenständige Praxen und damit die Planungspraxis als Praxisverbund betrachten. Eine derartige Feinjustierung der analytischen Optik bringt hier im Kontext meiner Argumentation jedoch keinen Mehrwert. Schließlich lässt sich quasi jede soziale Praxis theoretisch in weitere Praxen aufspalten, je nachdem wo Anfang und Ende eines entsprechenden Bündels

gleichförmige Repetition von bestimmten Denk-, Gestaltungs- oder Verhaltensweisen bzw. Handlungsvollzügen, die eine soziale Praxis konstituieren. Muster und deren implizites Wissen und Sinn präfigurieren Handlungsvollzüge der Planung, ohne sie zu determinieren.

Diese Muster sind geprägt durch spezifische „Kriterien eines angemessenen Praktizierens“ (Reckwitz 2003: 292). Diese beinhalten die Normative *Effektivität* und *Effizienz* sowie das Prinzip *N=1*. Sie sind Bestandteil des *impliziten Wissens* der Praxis der Planung, welches entsprechende Handlungsvollzüge maßgeblich bestimmt, ohne zwingend in jedem Akt gegenwärtig bzw. expliziert werden zu müssen. Planungspraxen eines Digitalen Selbst inkludieren den Umgang mit spezifischen Artefakten, wie Computer, Tablet oder Smartphone, welche vor allem für die Recherche notwendigen Praxiswissens genutzt werden. In einigen Fällen, wie bei der Konstruktion eigener Self-Tracking-Artefakte, können Praxen der Planung ebenso Kits zum Bau von Wearables, Programmiersoftware oder Ähnliches beinhalten.

Aus der Spezifität des Erkenntnisinteresses und den unterschiedlichen technischen und methodischen Möglichkeiten seiner ‚Operationalisierung‘ resultieren Leerstellen der Planungspraxis, die nach kreativen Lösungen verlangen. Sie sind Ausdruck der situativen und interpretativen Unbestimmtheit einer Praxis (vgl. Reckwitz 2003: 294). Dadurch kann die Praxis einen hohen Do-It-Yourself-Charakter aufweisen, da sie weitestgehend auf kreativen Lösungen der Self-Trackerin beruht. Ebenso kann die Praxis durch die Wahl eines spezifischen Artefakts in ihrem weiteren Verlauf deutlich determiniert sein, da sich weitere Teile der Planung durch dessen Design und Funktionsweise erübrigen. Die hier dargelegten Muster zeichnen also nur einen idealtypischen Verlauf.

#### **5.7.4 Die Praxis der Generierung eines digitalen Selbst**

Die Praxis der Datenerhebung bzw. der Generierung eines Digitalen-Selbst liefert die Grundlage für dessen Reflexion zum Zwecke einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen. Ausgehend von den planerischen Präfigurierungen, beinhaltet die Praxis der

---

sprachlicher und nicht-sprachlicher Aktivitäten innerhalb eines Handlungsstroms bzw. eines Netzwerks sozialer Praxen gesetzt werden. Den theoretischen, methodischen und technischen Entwurf eines digitalen Selbst fasse ich daher innerhalb eines Bündels zusammen.

Generierung die kontinuierliche Erhebung bestimmter Daten über Aspekte des Verhaltens, des Körpers, der Emotionen, der Kognition und/oder der physiologischen Umwelt. Das Ziel ist die Erschaffung eines Digitalen-Selbst als aussagekräftige Grundlage für belastbare und gültige Erkenntnisse, die sich zu einem fundierten Selbstwissen oder Gestaltungswissen verknüpfen lassen. Die generierte Erkenntnisgrundlage eines Self-Tracking-Projekts umfasst selten nur ein einziges Digitales-Selbst. Meist wird parallel zu weiteren Lebensaspekten ein Digitales-Selbst generiert. Hierdurch sollen Verhältnismäßigkeiten bzw. Korrelationen zueinander reflexiv erkannt und ggf. für die Selbstgestaltung genutzt werden.

Die erhobenen Daten liegen überwiegend in digitaler Form vor, können aber auch analoge Daten, wie etwa handschriftliche Notizen, beinhalten. Meist werden analoge Daten später in ein digitales Format überführt, um sie gemeinsam mit anderen Daten auszuwerten. Der überwiegende Teil von Self-Tracking-Praxen generiert quantitative bzw. numerische Daten, die als Zahlenwerte, Prozentangaben sowie als Graphen und Diagramme visualisiert vorliegen. Ein kleiner Teil von Praxen nutzt auch qualitative Daten, d. h. analoge oder digitale Notizen sowie verschiedene Bild- und Audiodaten. Da sich in meiner analysierten Datenbasis keine Hinweise auf den Umgang mit dieser Form von Daten finden, müssen diese als theoretische Leerstelle meiner Theorie hingenommen werden. Hinsichtlich der Formen der Datenerhebung kann im Kern zwischen Messungen, d. h. einer Informationsermittlung über Sensoren, und Befragungen, d. h. als Aufforderungen zu Selbstbeurteilung sowie der Selbsteingabe von Informationen, unterschieden werden.

Die Generierung einer aussagekräftigen Daten- bzw. Erkenntnisbasis soll durch eine akribische Vorgehensweise sowie einen Big-Data-Ansatz erreicht werden. Die Akribie meint die methodische Forderung nach einer kontinuierlichen, präzisen und disziplinierten Erfassung aller relevanten Daten sowie eine disziplinierte Nutzung gewählter Artefakte.

Mit dem Big-Data-Ansatz wird auf die Beweiskraft von Massendaten gesetzt. Durch Vielzahl und Komplexität der Daten wird – so die Vorstellung – die Aussagekraft eines Digitalen-Selbst erhöht. Big-Data wird innerhalb der Quantified Self-Community an den Merkmalen Aktualität, Vielschichtigkeit und Umfänglichkeit bemessen. Eine fortwährende Synchronisation der Daten mit Endgeräten oder mit der Cloud dient der Sicherung und dem Abgleich der Daten sowie deren mobiler Verfügbarkeit für eine ortsunabhängige Reflexion. Die Aggregation verfolgt das Ziel, Daten aus unterschiedlichen Quellen an einem Ort zu



zentralisieren. Durch deren Zentralisierung wird gleichsam eine Verdichtung der Daten- bzw. Erkenntnisbasis erreicht. Dies befördert Möglichkeiten für die Erkenntnis von Korrelationen zwischen einem Digitalen-Selbst zu unterschiedlichen Lebensaspekten.

Zusammenfassend halte ich fest, dass der implizite Sinn der Praxis der Generierung in der Erschaffung eines digitalen Selbst als Ausgangspunkt der Praxis der Reflexion liegt. Ein Muster der Praxis konstituiert sich dahingehend, dass im Kontext eines Big-Data-Ansatzes die fortlaufende Aggregation und Synchronisationen von Daten ein umfangreiches, vielschichtiges und aktuelles Digitales-Selbst geschaffen werden soll. Diesem wird dabei eine hohe Beweiskraft zugeschrieben und es wird als Garant für substanzielle und verlässliche Selbsterkenntnisse sowie eine effektive Selbstgestaltung betrachtet. Teil des Musters der Praxis ist ebenso die methodische Forderung nach einer akribischen Vorgehensweise. Akribie und Aussagekraft lassen sich als Kriterien eines angemessenen Praktizierens der Praxis der Generierung eines digitalen Selbst verstehen. Diese präfigurieren gleichzeitig spezifische Handlungsvollzüge innerhalb der Praxis.

#### **5.7.5 Die Praxis der Reflexion eines Digitalen-Selbst sowie von Self-Tracking-Projekten**

Die Praxis der Reflexion kann zwei unterschiedliche epistemische Gegenstände fokussieren, über die Wissen produziert werden soll:

- 1) Die Reflexion des generierten Digitalen-Selbst dient dem Erwerb von Selbst- und Gestaltungswissen.
- 2) Die Reflexion der Mittel und Wege der Hervorbringung des Digitalen-Selbst dient dem Erwerb von Praxiswissen.

Es erscheint mir sinnvoll, die praxeologische Optik an dieser Stelle feiner zu justieren und die Praxis der Reflexion nicht als eine einzelne Praxis, sondern als weiteren Praxisverbund zu entwerfen und zu beschreiben. Zwar sind beide Praxen aufeinander bezogen, sie bilden jedoch ein eigenständiges Aktivitätsbündel samt einem charakteristischen impliziten praktischen Wissen. Trotz ihrer unterschiedlichen Gegenstände liegt der implizite Sinn der jeweiligen Praxis in der Ermöglichung von Erkenntnissen, Formen der Beurteilung sowie dem Aufbau von Wissen über das entsprechende Erkenntnisobjekt.

Die Reflexion des Digitalen-Selbst beinhaltet im Kern eine Art methodisch-analytische Auseinandersetzung mit diesem. Sinn und Zweck ist es, Selbsterkenntnisse zu produzieren, Selbstbeurteilungen zu treffen und Selbst- oder aber Gestaltungswissen aufzubauen. Dabei sind einige typische Handlungsmuster beobachtbar. Zwar sind diese nicht zwingend jeder Praxis zu eigen, zeichnen aber wiederholende Muster innerhalb der Heterogenität von Self-Tracking-Praxen. Ein solches Handlungsmuster bildet die gezielte Visualisierung der Daten durch die Self-Trackerin oder durch entsprechende Artefakte. Um ein besseres Verständnis des Digitalen-Selbst gegenüber seines rein abstrakt-numerischen Erscheinungsbilds zu ermöglichen, wird es als Diagramm oder Grafik dargestellt. Durch grafische Aufbereitung wird es leichter, diesem Sinn und Bedeutung zu verleihen.

Ein weiteres charakteristisches Handlungsmuster bildet das Anstellen zeitlicher, persönlicher und interpersoneller Vergleiche. Hierdurch sollen über Trendanalysen und Soll-Ist-Vergleiche Entwicklungen über die Zeit entdeckt werden. Auf demselben Wege kann geprüft werden, ob eine bestimmte Verhaltensänderung den gewünschten Effekt gebracht hat. Durch direkten sozialen Vergleich des eigenen Digitalen-Selbst mit den anderen Personen oder mit Durchschnittswerten können normative Abweichungen erkannt werden.

Ein anderes typisches Handlungsmuster innerhalb von Praxen der Reflexion ist die Prüfung von Korrelationen zwischen unterschiedlichen Lebensaspekten. Dergestalt soll überprüft werden, ob zwischen einem Digitalen-Selbst und einem anderen ein *positiver*, *negativer* oder gar *kein* Zusammenhang besteht. Die Identifikation von Korrelationen kann dabei Erkenntnisse über theoretische Ansätze für die Gestaltung dieser Lebensaspekte und ihrer Wechselwirkungen liefern.

Für viele Praxen ist die Nutzung eines Feedbacks durch menschliche und nicht-menschliche Akteurinnen ein typisches Handlungsmuster. Feedback erfolgt als aktive, direkte, interpretative und bewertende Reaktion auf ein generiertes Digitales-Selbst. Das Feedback kann dabei Einfluss auf die Selbsterkenntnis und Selbstbeurteilung nehmen bzw. diese präfigurieren. Entsprechende Rückmeldungen können etwa als Kurznachrichten (textuell), als Signaltöne oder Ähnliches (auditiv), als Animation und Töne (audiovisuell) oder durch Vibration (taktil) erfolgen.

Gerade im Kontext der Selbstgestaltung kann Feedback die Funktion des Coachings erfüllen, um die Self-Trackerin zu unterstützen und die Selbstgestaltung anzuleiten. Diese werden für als ‚richtig‘ deklarierte Verhaltensweisen belohnt, an deren Weiterführung erinnert und motiviert. Coaching kann auch die Gestalt annehmen, dass vor ‚falschem‘ Verhalten gewarnt, dieses angemahnt oder sogar sanktioniert wird. Einige digitale Self-Tracking-Artefakte setzen Coaching-Funktionen durch Gamification-Ansätze bzw. innerhalb eines *Gameful Designs* um. Vereinfacht bedeutet dies, dass es etwas zu ‚gewinnen‘ (Punkte, Scores, Medaillen, Geld) sowie unter Umständen auch etwas zu ‚verlieren‘ (Scores, Geld, soziales Ansehen) gibt. Gelegentlich setzt Coaching auf eine Beratung dahingehend, was überhaupt eine korrekte Verhaltensweise ist und wie diese umgesetzt werden kann.

Aus praxeologischer Perspektive lässt sich hier also zusammenfassen, dass der Sinn der Praxis der Reflexion eines Digitalen-Selbst in der Produktion von Selbsterkenntnissen, der Selbstbeurteilung bzw. im Aufbau von Selbstwissen oder Gestaltungswissen liegt. Trotz der Heterogenität der Praxis, lassen sich innerhalb dieser doch einige charakteristische Handlungsvollzüge ausmachen, die häufig wiederholt werden. Das bedeutet, sie bilden spezifische Muster, welche die Praxis der Reflexion ausmachen. Hierzu zählt etwa die Visualisierung des Digitalen-Selbst, das Vergleichen dieses mit einem Digitalen-Selbst aus der Vergangenheit, einem optimalen Digitalen-Selbst oder dem einer anderen Person sowie die Prüfung von Korrelationen zwischen dem Digitalen-Selbst eines Lebensaspekts und dem, das über einen anderen Aspekt generiert wurde. Ein weiteres typisches Handlungsmuster der Praxis ist die Nutzung von Feedback und Coaching innerhalb der Selbstgestaltung. Diese nehmen Einfluss auf den Prozess der Selbsterkenntnis, Selbstbeurteilung sowie den des Aufbaus von Selbstwissen. Ob, welche und in welchem Umfang entsprechende Muster zum Tragen kommen, ist dabei abhängig vom Erkenntnisinteresse und dessen methodischen, theoretischen und technischen Determinationen in der Praxis der Planung eines Digitalen-Selbst. Diesem Muster ist ein implizites Wissen im Sinne eines ‚Know-hows‘ eigen, in Bezug darauf, wie ein Digitales-Selbst visualisiert, verglichen und korreliert werden kann.

Ziel der Praxis der Auswertung eines Self-Tracking-Projekts – also des zweiten epistemischen Gegenstands – liegt in der Beurteilung sowie Bewertung der technischen, methodischen und theoretischen Aspekte der Praxis. Geprüft und beurteilt wird, ob gewählte Artefakte, deren methodischer Einsatz sowie die theoretischen Grundannahmen geeignet

waren, um effektiv und effizient substanzielle Erkenntnisse zu liefern oder eine effektive Selbstgestaltung zu ermöglichen. Einsichten, die dabei gewonnen werden, können dabei Bestandteil eines Praxiswissens werden, das sich zur Modifikation des bestehenden Projekts oder für den Aufbau eines Neuen nutzen lässt. Der implizite Sinn der Praxis liegt also in der Beurteilung des Projekts und dem Erwerb von Praxiswissen. Effektivität und Effizienz bilden in diesem Kontext zentrale Beurteilungskriterien hinsichtlich eines ‚angemessenen Praktizierens‘ der vollzogenen Self-Tracking-Praxis. Als spezifische Normative sind sie ebenso Teil des impliziten praktischen Wissens bei der Reflexion eines Self-Tracking-Projekts.

Ein weiteres charakteristisches Handlungsmuster dieser Praxis ist die Nutzung des Feedbacks von Dritten zum Projekt. Ein solches Feedback finden Self-Trackerinnen etwa in den Sozialen Medien, auf Meetups oder Konferenzen der Quantified Self-Community. Unter Umständen werden hier kritische Nachfragen gestellt oder Verbesserungsvorschläge gemacht, die Self-Trackerinnen helfen können, ihre Praxen zu beurteilen, Schwachstellen zu erkennen und weiteres Praxiswissen aufzubauen. Zwar sind Qualitätsmerkmale bzw. Gütekriterien, an denen hierbei Self-Tracking-Projekte bemessen werden, nicht deckungsgleich mit den Kriterien einer guten wissenschaftlichen Praxis, dennoch dienen sie demselben Zweck: der persönlichen oder gemeinschaftlichen Beurteilung der Qualität der Ergebnisse; dem Erkennen von Schwachstellen und dem Erwerb eines persönlichen Wissens, um Fehler zukünftig zu vermeiden, Gütekriterien besser einzuhalten und solide Ergebnisse zu liefern.

#### **5.7.6 Die Quantified Self-Community – Eine Community-Of-Practice innerhalb der Selbstkonstruktion**

Im Folgenden soll die Frage, inwieweit sich die Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice verstehen lässt, abschließend geklärt werden. Hierauf aufbauend werde ich mich mit der Frage befassen, welche Rolle der Community innerhalb der Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst zukommt.

Verbindendes Element aller Teilnehmerinnen der Community ist ein Interesse am Self-Tracking bzw. eine Selbsterkenntnis durch Zahlen. Dementsprechend heißt es auf der US-amerikanischen Webseite:

*The Quantified Self is an international community of users and makers of self-tracking tools who share an interest in "self-knowledge through numbers".<sup>156</sup>*

Es wird hier also eine spezifische *Domain* – ein gemeinsames Interessens- und Wissensgebiet – seitens der Community gesetzt, welche die Teilnehmerinnen thematisch miteinander verbindet. Damit ist ein erstes Kennzeichnen einer Community-Of-Practice nach der Konzeption von Wenger-Trayner (2015) gegeben (vgl. ebd.: 2). Innerhalb dieser Domain verfügt die Quantified Self-Community über eine weitreichende Expertise, d. h. über ein umfang- und facettenreiches Praxiswissen, an dem alle Teilnehmerinnen teilhaben können. Trägerinnen dieser Expertise sind die Teilnehmerinnen selbst, die sich anhand unterschiedlicher Grade von Expertise unterscheiden lassen. Dergestalt finden sich *Interessierte*, also Menschen, die über keine Expertise verfügen, *Anfängerinnen*, die bisher nur geringe Expertise besitzen sowie *Expertinnen* und *Koryphäen*. Die Quantified Self-Community formiert dergestalt eine „natural social structure for the ownership of knowledge“ (Wenger 2008 [1998]: 48). Aus dem Grad der Expertise ergeben sich ebenso bestimmte Identitäten der Teilnehmerinnen innerhalb der Community. Das Vorhandensein von Identitäten, oder besser sozialen Rollen, beschreibt auch Wenger-Trayner (2015) als typisches Anzeichen für eine Community-Of-Practice (vgl. ebd.: 2).

Das Kollektiv der Teilnehmerinnen formiert in der Community ein komplexes Praxiswissen hinsichtlich Self-Tracking-Artefakten, Methoden oder theoretischen Kontexte des Self-Trackings. Durch die Explizierung persönlicher Wissensbestände werden diese wechselseitig vermittelt und entsprechend jeweiliger Interessen durch die Teilnehmerinnen angeeignet. Eben dieser Austausch von Praxiswissen sowie jener von Meinungen über thematisch relevante Themen stehen im Zentrum der Community. Sie bildet also eine wissens- und praxisbezogene Gemeinschaftsform bzw. eine *Community-Of-Practice*.

Sich selbst beschreibt die Community als eine Gemeinschaft von Anwenderinnen, Entwicklerinnen und Anbieterinnen von Self-Tracking-Artefakten. Gleichzeitig hält die Gemeinschaft ihre Grenzen nach ‚außen‘, d. h. gegenüber allen Interessierten, bewusst offen. Dadurch, dass sie miteinander interagieren, um voneinander zu lernen, bilden sie soziale Beziehungen untereinander aus. Bestandteil dessen ist ebenso ein Networking unter den

---

<sup>156</sup> (<https://quantifiedself.com/about/what-is-quantified-self/>; letzter Zugriff 26.09.2019)

Teilnehmerinnen. Das heißt, sie bilden freundschaftliche oder strategische Partnerschaften aus, um innerhalb und außerhalb der Community Wissen und Meinungen auszutauschen. Durch ihre jeweiligen Identitäten, ihre Interaktionen und ihre sozialen Beziehungen zueinander, konstituieren Teilnehmerinnen eine *Community*. Damit ist auch das zweite Kennenzeichen einer Community-Of-Practice gegeben (vgl. Wenger-Trayner 2015: 2).

In einer Community-Of-Practice sind Teilnehmerinnen in bestimmte Basistypen unterteilbar (vgl. Wenger / McDermott / Snyder 2002: 56f.). Meine Forschungsergebnisse verdeutlichen, dass dies ebenso innerhalb Quantified Self-Community möglich ist. Hier findet sich eine *Kerngruppe* (*core group*), die sich im Wesentlichen aus den Initiatorinnen, Organisatorinnen und Administratorinnen der deutschen Community zusammensetzt sowie regelmäßig in den Massenmedien als öffentliche Gesichter der Quantified Self-Community auftreten. Daneben gibt es *Aktive* (*active*), d. h. Teilnehmerinnen, die regelmäßig die Social-Media-Angebote der Community nutzen und an Meetups und Konferenzen teilnehmen.<sup>157</sup> Verschiedene *Interessierte* in Gestalt von angehenden Self-Trackerinnen, Journalistinnen, Wissenschaftlerinnen und Unternehmerinnen bilden die *Randgruppe* (*peripheral*) der Community.

Wenger-Trayner (2015) beschreibt, dass Communities-Of-Practice häufig keine oder nur flache Hierarchien aufweisen und in erster Linie informell organisiert sind (vgl. ebd.: 6). Dieser Punkt deckt sich ebenso mit meinen Forschungsergebnissen, da die Quantified Self-Community explizit die Heterarchie als Selbstanspruch für sich erhebt. Die Organisation des Wissens- und Meinungsaustauschs ist auf eine *organisierte Informalität* abgestellt.

Wenger, McDermott und Snyder (2002) weisen darauf hin, dass sich bestimmte *Grade der Partizipation* (*Degrees of Partizipation*) an einer Community-of-Practice unterscheiden lassen. Demnach partizipieren manche Teilnehmerinnen nur aufgrund einer *thematischen Relevanz*. Das bedeutet, sie suchen nach der Lösung eines Problems oder haben ein bestimmtes Anliegen. Anderen Teilnehmenden geht es vor allem um ein *Dabei-Sein*. Das bedeutet, sie nehmen vor allem passiv teil, indem sie zuhören, zusehen oder mitlesen, um

---

<sup>157</sup> Wie meine Autoethnographie sowie meine Analyse nach der Grounded-Theory-Methodologie verdeutlicht, gibt es innerhalb der Kerngruppe sowie unter den Aktiven eine Vielzahl von Teilnehmerinnen, die gleichzeitig Anwenderinnen, Entwicklerinnen und Anbieterinnen von Self-Tracking-Artefakten sind.

etwas vom Geschehen in der Community mitzubekommen. Wieder anderen Teilnehmerinnen geht es darum, sich aktiv einzubringen, d. h. am Geschehen *Beteiligt-Sein* (vgl. Wenger / McDermott / Snyder 2002: 44). Wenger et al. (2002) konstruieren Grade der Teilnahme anhand motivationaler Aspekte. Eine Rekonstruktion derartiger Motivationen auf Basis meiner Daten ist nicht möglich, denn persönliche Motivationen für die Teilnahme an der Quantified Self-Community werden nur in seltenen Fällen genannt und können allenfalls postuliert werden. Zum anderen umfasst meine Datenbasis nur solche Personen, die sich aktiv beteiligen. Dies geschieht dadurch, dass sie etwas posten, kommentieren oder ‚liken‘, ein Show-And-Tell halten oder auf Meetups und Konferenzen mitdiskutieren. Meine Daten können nur indirekt etwas über die ‚schweigende Masse‘ aussagen, also über Menschen, die aufgrund thematischer Relevanz oder zum Zwecke des Dabei-Seins teilnehmen. Eine Differenzierung der Quantified Self-Community entlang dieser Grade der Teilnahme, die Wenger, McDermott und Snyder (2002) skizzieren, erscheint plausibel. Allerdings kann die Motivation jener Teilnehmerinnen, die sich nicht aktiv einbringen, nur postuliert werden.

Wenger-Trayner definiert eine Community-Of-Practice als Zusammenschluss von Menschen „who share a concern or a passion for something they do and learn how to do it better as they interact regularly“ (Wenger-Trayner 2015: 2). Mit anderen Worten, es handelt sich um eine Gemeinschaft von Menschen, die eine *gemeinsame Praxis* verbindet. Im Falle der Quantified Self-Community repräsentiert diese gemeinsame Praxis das Self-Tracking. Zwar sind die Bezüge bzw. die Interessenslagen angehender und passionierter Self-Trackerinnen an dieser Praxis unterschiedlich zu jenen von Entwicklerinnen, Anbieterinnen und Unternehmerinnen. Diese sind wiederum different zu denen von Journalistinnen und Wissenschaftlerinnen. Dennoch verbindet sie alle die Praxis des Self-Trackings und sie nehmen an der Quantified Self-Community teil, um etwas zu lernen oder „to learn how to do it better“ (ebd.).

Im Laufe der Zeit hat sich unter den Teilnehmerinnen der Community ein komplexes Repertoire an gemeinsamen und geteilten ‚Ressourcen‘ und dergestalt eine eigene ‚Minikultur‘ entwickelt (vgl. Wenger / McDermott / Snyder 2002: 38). Ressourcen meinen dabei *gemeinsame Erfahrungen*, die mit dem Self-Tracking bzw. den Artefakten und Methoden gemacht wurden sowie *Geschichten* und *Anekdoten*, beispielsweise dazu, wie das soziale Umfeld oder Ärztinnen auf Self-Tracking-Projekte reagiert haben. Besonders

augenfällig ist der spezifische *Sprachstil* bzw. *Jargon* der Community. Zudem finden sich bestimmte gemeinsame und geteilte Ideen etwa hinsichtlich der Bedeutung einer Selbsterkenntnis durch Zahlen für Individuen und die Gesellschaft in Gegenwart und Zukunft oder hinsichtlich notwendiger Veränderungen im Gesundheitssystem. Als Ressourcen der Community lassen sich des Weiteren verschiedene zentrale ‚Dokumente‘ betrachten, auf die regelmäßig verwiesen wird. Neben dem Webblog der deutschen Community ist das beispielsweise der englischsprachige Newsletter, Podcast oder der ‚Quantified-Self-Guide-To-Self-Tracking-Tools‘. Ebenso sind implizite und explizite Konventionen, d. h. die Regeln und Grundsätze des Wissens- und Meinungsaustauschs, Teil der gemeinsamen Ressourcen der Quantified Self-Community. Gemeinsam formieren sie die Minikultur der Community.

Lernen erfolgt in der Quantified Self-Community nicht nur *über* eine soziale Praxis, sondern *als* soziale Praxis. Deren impliziter Sinn der Praxis des Lernens liegt im wechselseitigen und selbstreferenziellen Lernen von Praxiswissen. Insbesondere für Self-Trackerinnen bieten entsprechend gelernte Wissensinhalte die Möglichkeit, bestehende oder zukünftige Self-Tracking-Projekte bzw. Praxen möglichst effektiv und effizient zu gestalten. Entwicklerinnen und Anbieterinnen haben ebenso die Chance, etwas für ihre berufliche Praxis zu lernen, um auch hier ‚besser‘ zu werden. Ähnlich wie die Praxis des Self-Trackings, ist auch die Praxis des Lernens ein Praxisverbund, der in mehrere konstitutive Einzelpraxen zerfällt. Im Kern sind innerhalb der Community drei Praxen zu identifizieren, die sich wechselseitig bedingen:

- 1) die Praxis des Lernens von Praxiswissen,
- 2) die Praxis des Wissens- und Meinungsaustauschs,
- 3) die Praxis des Networkings.

Die Praxis des Lernens wird möglich durch die Explizierung persönlichen Praxiswissens der Teilnehmerinnen im Kontext der Praxis des Wissens- und Meinungsaustauschs. Dieser Wissens- und Meinungsaustausch vollzieht sich wiederum in bzw. als unterschiedliche Praxen, die Teilnehmerinnen online oder offline vollziehen können. Solche Praxen sind *Show-And-Tell*, *Fragen-Und-Antworten*, *Teilen-Kommentieren-Liken* oder die Praxis des *Diskutierens*. Show-And-Tells bilden eine zentrale Praxis des Wissens- und Meinungsaustauschs, da hier das Praxiswissen entlang der drei Fragen, Was habe ich gemacht?, Wie habe ich es gemacht? und Was habe ich gelernt? expliziert wird. Die Praxis des Networkings dient der Bildung



persönlicher oder strategischer Partnerschaften zum Wissens- und Meinungs austausch bzw. dem wechselseitigen Lernen.

Die Lernpraxis in der Quantified Self-Community impliziert spezifische Kriterien eines angemessenen Praktizierens, die als Regeln und Grundsätze durch die Community expliziert werden. Diese referieren auf die Offenheit, Meinungsvielfalt und Solidarität unter den partizipierenden Teilnehmerinnen, deren Recht auf freie Mitgestaltung abseits hierarchischer Strukturen sowie innerhalb einer organisierten Informalität.

Wie beschrieben steht das Lernen von *Praxiswissen* im Vordergrund der Community, während Selbst- und Gestaltungswissen zwar ausgetauscht wird, aber keinen Lerninhalt darstellt. Zumindest konnte ich in meiner Untersuchung nicht feststellen, dass in der Quantified Self-Community eingehend über ein Digitales-Selbst diskutiert wird, um Self-Trackerinnen bei deren Deutung und Beurteilung zu unterstützen. Daher bleibt hier auch festzuhalten, dass die Quantified Self-Community keinen *generalisierten Anderen* ausbildet, auf den innerhalb der persönlichen Selbstkonstruktion Bezug genommen wird.

Es ist festzuhalten, dass die Quantified Self-Community als eine Community-Of-Practice beschrieben und analysiert werden kann. Ein solches Verständnis legten bereits meine autoethnographischen Beobachtungen nahe und konnte zudem durch die Ergebnisse meiner Codiertätigkeiten bestätigt werden. Die Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen bildet das gemeinsame Wissens- und Interessensgebiet der Community-Of-Practice. Dieses realisiert sich in der Praxis des Self-Trackings, über die sich in der Community innerhalb unterschiedlicher Praxen wechselseitig ausgetauscht wird. Dergestalt ergibt sich für die Teilnehmerinnen die Möglichkeit des Erwerbs von Praxiswissen, das im Kontext persönlicher Self-Tracking-Praxen zur Anwendung gebracht werden kann. Praxen des Networkings fördern dabei den Wissens- und Meinungs austausch und damit das wechselseitige Lernen unter den Teilnehmerinnen der Community-Of-Practice. Der Verbund dieser Praxen sowie die gemeinsamen Ressourcen – d. h. ein spezifischer Jargon; gemeinsame Erfahrungen und Geschichten etwa über Begegnungen mit Ärztinnen, Forscherinnen oder Medienvertreterinnen; Helden, wie etwa Seth Roberts, Kevin Kelly oder Gary Wolf; Dokumente, in Form bestimmter Weblogs, Bücher oder Podcasts; Orte der Begegnung, d. h. die Social Media-Angebote, Meetup-Gruppen, Konferenzen – formieren die spezifische Minikultur der Community. Dabei können ihre Teilnehmerinnen in eine Kerngruppe, Aktive

sowie einer Randgruppe unterteilt werden. Entsprechend ihres Grads an Expertise auf dem Gebiet der Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen, nehmen sie spezifische soziale Rollen als Interessierte, QS-Newbies, Expertinnen oder Koryphäen ein. Die Intention ihrer Partizipation ist in ihrem jeweiligen Interesse an der Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen begründet.

Festzuhalten ist ebenso, dass viele meiner Beobachtungen ein Bild der Quantified Self-Community als ein in seiner Auflösung begriffenes soziales Phänomen zeichnen. Ihre Wachstumsjahre erlebt die deutsche Community zwischen 2011 und 2014. Danach ist ein deutlicher Rückgang ihrer Aktivitäten augenfällig. Die deutschen Meetup-Gruppen sind seit 2015 kaum noch oder gar nicht mehr aktiv.<sup>158</sup> Des Weiteren finden seit einigen Jahren sowohl in den USA als auch in Europa auch keine Konferenzen der Community mehr statt. Seit 2017 gibt es keine neuen Postings mehr auf der Webseite der deutschen Community. Postings und Diskussionen innerhalb der Facebook-Gruppen haben seit 2015 ebenso stark nachgelassen und erschöpfen sich seit mehreren Jahren überwiegend in Eventankündigungen anderer Gruppierungen; Teilnahmeaufrufen zu wissenschaftlichen Befragungen und Formen der Produktwerbung. Ein wirklicher Austausch von Praxiswissen unter Self-Trackerinnen findet hingegen kaum noch statt. Die Community hatte scheinbar bereits zu Beginn meiner Forschungsarbeit ihren Zenit überschritten und befindet sich seit einigen Jahren in einem Auflösungsprozess.

Etienne Wenger-Trayner identifiziert fünf typische Lebenszyklen für Communities-Of-Practice: *potencial*, *coalescing*, *maturing*, *stewardship* und *transformation* (vgl. Wenger / McDermott / Snyder 2002: 68ff.). Die Quantified Self-Community scheint sich in dem Zyklus der *transformation* bzw. der Auflösung zu befinden. Über die Gründe kann ich jedoch nur spekulieren. Wie mir scheint, haben sich im Laufe der Zeit die Interessen und Praxisformen des Self-Trackings innerhalb der Quantified Self-Community weiter ausdifferenziert. Gleichzeitig haben sich Teilnehmerinnen der Kerngruppe weiter expertisiert, wodurch die Community für sie zunehmend an Bedeutung verloren hat. Denkbar ist auch, dass zudem das schnelle Wachstum, der Medienhype und das zunehmende wissenschaftliche Interesse die Quantified Self-Community für viele Teilnehmerinnen unattraktiv gemacht haben. Ebenso

---

<sup>158</sup> Vgl. Kapitel III: 140

sind Self-Tracking-Praxen in Deutschland populärer geworden und haben sich als soziokulturelles Phänomen weiter etabliert. Dabei sind alternative Communities in Nutzerforen von Apps und Gadgets sowie als Self-Tracking-basierter Lifestyle entstanden, wodurch die Quantified Self-Community als zentrale Begegnungsstätte für Gleichgesinnte und Early Adopter an gesellschaftlicher Relevanz eingebüßt hat.

Auf der anderen Seite ist aber auch zu beobachten, dass die Mitgliederzahlen der Gruppen auf Meetup.com ebenso wie jene auf Facebook weitgehend konstant sind.<sup>159</sup> Diesen Widerspruch führe ich auf folgenden Umstand zurück: Die Quantified Self-Community lebt von der aktiven Partizipation ihrer Teilnehmerinnen, vor allem aber durch den Austausch von Praxiswissen und das Engagement von Self-Trackerinnen der Kerngruppe. Da diese sich kaum noch in der Community engagieren oder sich gänzlich aus dieser zurückgezogen haben, haben Meetups stark abgenommen. Daher wandelten sich die Interaktionen in den sozialen Medien, wie ich oben gezeigt habe. Das private Interesse am Phänomen des Self-Trackings scheint hingegen ungebrochen zu sein bzw. sogar zugenommen zu haben. Entsprechende Postings verdeutlichen zudem, dass das mediale und wissenschaftliche Interesse am Self-Tracking und an der Community weiterhin besteht. Es ist also anzunehmen, dass nach der weitgehenden Auflösung der Kerngruppe nun im Wesentlichen die Teilnehmerinnen der Randgruppe die ‚Interessierten‘ sind, welche die Quantified Self-Community (noch) am Leben erhalten.

Hingegen scheint das Phänomen Self-Tracking sich weiter ausgebreitet zu haben und auf ein wachsendes soziales und ökonomisches Interesse zu stoßen. Nicht zuletzt dank der Aktivitäten der Quantified Self-Community ist die Idee der Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen zu breiter medialer und öffentlicher Aufmerksamkeit gelangt. Die Community hat in erheblichen Maße zur Popularisierung und Kommerzialisierung beigetragen und damit genau jenes Ziel erreicht, das Kelly und Wolf sich 2007 auf die Fahnen geschrieben haben. Das Erbe der Quantified Self-Community lebt also insofern weiter, da das soziale und kommerzielle Interesse am Self-Tracking und an einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung durch Zahlen ungebrochen bleibt.

---

<sup>159</sup> Einen Überblick über die Mitgliederzahlen bietet die Abbildung 10 auf S. 171.

## 5.8 Die Typen des Digitalen-Selbst & ihre Self-Trackerinnen – Erkenntnistheoretisch, therapeutisch und praxisorientiert

Mit der Skizzierung meiner entwickelten Typologie möchte ich das fünfte Kapitel meiner Forschungsarbeit schließen. Wie ich bei der Bildung der Typen Digitaler-Selbste vorgegangen bin, habe ich bereits in Kapitel IV eingehend beschrieben.<sup>160</sup> Beginnend mit dem *erkenntnistheoretischen Digitalen-Selbst* über das *therapeutische* sowie das *praxisorientierte Digitale-Selbst* werde ich nachfolgend aufzeigen, wie diese Typen innerhalb spezifischer Muster von Self-Tracking-Praxen geplant, generiert und reflektiert werden. Ausgangspunkt meiner Typenbildung ist das jeweilige Erkenntnisinteresse, welches einer Self-Tracking-Praxis zugrunde liegt und entsprechende Handlungsvollzüge innerhalb dieser präfiguriert. Das Erkenntnisinteresse bildet mit anderen Worten den impliziten praktischen Sinn ab, der mit einem Praxisvollzug verknüpft ist. Hierauf aufbauend werde ich dann bestimmte Motivationen postulieren, die eine Self-Trackerin zum Vollzug einer entsprechenden Praxis bzw. der Planung, Generierung und Reflexion eines entsprechenden Digitalen-Selbst antreibt. Ausgehend von diesen Motivationen werde ich dann unterschiedliche Typen von Self-Trackerinnen – *Narzistin*, *Hypochonderin* und *Nerd* – entwerfen. Um die Abgrenzung zwischen den Typen deutlich zu machen sowie um zu unterstreichen, dass es sich nur um eine ad hoc Zuschreibung von Motivationen handelt, habe ich bewusst diese plakativen Bezeichnungen gewählt. Diese sind keinesfalls als pathologische Zuschreibungen misszuverstehen. Meine hier dargelegten Typen implizieren stets zweierlei: a) ein Erkenntnisinteresse als impliziter praktischer Sinn einer Self-Tracking-Praxis und b) eine Charakterisierung von Self-Trackerinnen, mit denen dieses Erkenntnisinteresse in Verbindung steht.

Eine Typenbildung repräsentiert immer nur eine grobe Klassifizierung, wobei die Grenzen zwischen den einzelnen Typen theoretisch klar definiert werden, in der Realität aber fließend sind. Erkenntnisinteressen sowie deren theoretische, methodische und technische Operationalisierungsentwürfe wirken auf eine dynamische Art und Weise wechselseitig aufeinander ein. Hieraus ergeben sich stark variierende zeitliche Abstände und Chronologien

---

<sup>160</sup> Zu meiner methodischen Vorgehensweise der Typenbildung siehe Kapitel IV: 196ff.

der jeweiligen Praxen. Das bedeutet, dass die Praxis der Generierung und jene der Reflexion zeitlich weit entfernt oder enger beieinanderliegen können. Ob und wann nach der Reflexion von Self-Tracking-Projekten erneut in die Praxis der Planung übergegangen wird – etwa um das bestehende Projekt zu überarbeiten – lässt sich nicht allgemein festlegen.

Die Darlegung meiner Typen ist daher nur als allgemeines Muster von Self-Tracking-Praxen und postulierter Motivationen von Self-Trackerinnen zu verstehen. Entsprechende allgemeine Muster verdeutlichen sich in den analysierten Postings, durch Audio- und Videobeiträge in den Sozialen Medien. Hier sowie im Rahmen von Meetups und Konferenzen werden diese Muster mit anderen geteilt und dergestalt als mögliche Grundstruktur einer Self-Tracking-Praxis durch andere Self-Trackerinnen nachahmbar. Einzelne Typen können aber stets dynamisch ineinander übergehen und auf unterschiedliche Weise miteinander verflochten sein. So kann sich ein *erkenntnistheoretisches Digitales-Selbst* im Zuge eines anschließenden Self-Tracking-Projekts zu einem *therapeutischen Digitalen-Selbst* wandeln. Der Typ von Self-Trackerin wandelt sich damit also von der *Narzisstin* zur *Hypochonderin*. Zu beachten ist ebenso, dass ein *praxisorientiertes Digitales-Selbst* theoretisch bei jedem Vollzug einer Self-Tracking-Praxis quasi ‚mitproduziert‘. Das heißt, durch die Reflexion einer beliebigen Self-Tracking-Praxis wird die erzeugte Datenbasis als ein praxisorientiertes Digitales-Selbst entworfen. Dessen ‚Qualität‘ sowie die Mittel und Wege seiner Hervorbringung werden hierbei zum Gegenstand einer Bewertung innerhalb der Aspekte Effizienz und Effektivität. Die Frage ist letztendlich nur, ob es zum Gegenstand der Reflexion gemacht und damit als Quelle für Praxiswissen genutzt wird. In den Fällen, in denen ein praxisorientiertes Digitales-Selbst gezielt generiert und reflektiert wird, ist dessen Generierung und Reflexion stets eingebettet in den – testweisen – Vollzug von Praxen der Generierung und Reflexion eines erkenntnistheoretischen oder therapeutischen Digitalen-Selbst.

In meiner Darlegung werde ich mich vor allem auf die wesentlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Typen konzentrieren, da viele Aspekte der Planung, Generierung und Reflexion – wie zuvor gezeigt – ohnehin gleich ablaufen. Insbesondere die Typen des erkenntnistheoretischen und therapeutischen Digitalen-Selbst bzw. der Narzisstin und der Hypochonder\*in stimmen hinsichtlich der Aspekte ihrer Planung, Generierung und Reflexion

weitgehend überein. Zentraler Unterschied zwischen den Typen liegt vor allem in den jeweiligen Erkenntnisinteressen.

### **5.8.1 Das erkenntnistheoretische Digitale-Selbst – Selbstwissen als emanzipatorisches Moment der Narzisstin**

*Erkenntnistheoretische Digitale-Selbste* werden – ganz im Sinne des Credo der Quantified Self-Community *Selbsterkenntnis durch Zahlen* – unter dem Aspekt der Gewinnung von Selbsterkenntnissen, dem Aufbau von Selbstwissen sowie des Erlangens von Selbstbeurteilungen geplant, generiert und reflektiert. Hierin liegt der implizite Handlungssinn entsprechender Praxen. Durch die Generierung und Reflexion eines erkenntnistheoretischen Digitalen-Selbst über Spezifika des eigenen Körpers, persönlicher Verhaltensweisen, des emotionalen Erlebens, kognitiver Eigenschaften oder der physiologischen Umwelt, werden diese für das Individuum bewusst, d. h. wahrnehmbar, gegenwärtig und beurteilbar, zugänglich gemacht. Die Self-Trackerin erscheint hier im Typus der *Narzisstin*, die nach einer Überwindung der Grenzen ihrer subjektiven Wahrnehmung und der Erlangung von objektivem und verlässlichem Wissen strebt. Ähnlich dem Narziss in der griechischen Mythologie betrachtet die Self-Trackerin ihr (digitales) Spiegel-Ich, um zu tieferen Wahrheiten über sich zu gelangen. Aufgrund der Fokussierung auf die Erlangung von Selbstwissen, kann dem erkenntnistheoretischen Digitalen-Selbst ein *emanzipatorischer Charakter* zugeschrieben werden.

Geplant werden erkenntnistheoretische Digitale-Selbste innerhalb des universalen Grundprinzips des Self-Trackings, dem mit der Formel  $N=1$  Ausdruck verliehen wird. Ausgangspunkt seiner Planung, Generierung und Reflexion bildet ein individuelles Erkenntnisinteresse. Dieses beinhaltet die Motivation, warum und welche Informationen über Körper, Verhalten, Emotionen, Kognition und physiologische Umwelt gesucht werden. An diesem Erkenntnisinteresse orientiert sich sodann die theoretische, methodische und technische Gestaltung der Self-Tracking-Praxis. Das bedeutet, es nimmt Einfluss darauf, wie der zielsetzende und durchführungssteuernde Handlungssinn ‚kulturell‘ sowie technisch objektiviert wird. Wie die individuellen planerischen Entwürfe en détail verlaufen, d. h., welche Aspekte bedeutsam werden und welche ggf. durch die Wahl von Self-Tracking-

Artefakten oder einem bestimmten methodischen Vorgehen determiniert werden, kann – wie gezeigt wurde – sehr unterschiedlich ausfallen. In jedem Fall ist die Planungspraxis ein hoch dynamischer Prozess der Entscheidungsfindung, der einen mehr oder weniger ausgeprägten Do-it-yourself-Charakter aufweisen kann. Dies ist abhängig davon, ob die Self-Trackerin theoretische, methodische und technische Aspekte selbst gestaltet oder ob diese stark durch Funktionsweise, Leistungsumfang und Einsatzmöglichkeiten von ihr gewählter Artefakte determiniert sind.

Konsequenz, und in den meisten Fällen auch das Ziel, der Planung eines erkenntnistheoretischen Digitalen-Selbst – ebenso wie der beiden andere Typen – ist eine mehr oder weniger ausgeprägte Technisierung der Self-Tracking-Praxis. Aus der Praxis der Planung erwachsen spezifische (soziotechnische) Konstellationen zwischen der Self-Trackerin und verschiedenen technischen Artefakten innerhalb der Praxen der Generierung und Reflexion. Diese Konstellationen ermöglichen es, einen bestimmten Lebensaspekt auf eine spezifische Art zu quantifizieren, d. h. abstrahieren und dekontextualisieren, um hieraus ein objektives Abbild des Lebensaspekts – das Digitale Selbst – zu entwerfen. Eine möglichst akribische Vorgehensweise bei der Erfassung entsprechender Daten in Kombination mit einem Big-Data-Ansatz soll dem Digitalen-Selbst eine möglichst hohe Aussagekraft verleihen. Das bedeutet, es soll ein Erkenntnisobjekt geschaffen werden, das weitgehend unbeeinflusst von der fehlerhaften menschlich-subjektiven Wahrnehmung und Selbsteinschätzung möglichst präzise reale Verhältnisse abbildet. Dergestalt soll das erkenntnistheoretische Digitale-Selbst über ausreichende Beweiskraft verfügen, um substanzielle Erkenntnisse und fundiertes Selbstwissen zu ermöglichen.

Die Praxis der Reflexion eines Digitalen-Selbst vollzieht sich als eine Verknüpfung unterschiedlicher Handlungsvollzüge wie dem Visualisieren, dem Vergleichen oder dem Korrelieren von Daten, um Selbsterkenntnisse zu erlangen, Selbstwissen aufzubauen und Selbstbeurteilungen zu treffen. Zwar spielt der Aspekt des Coachings für den Typus des erkenntnistheoretischen Digitalen-Selbst keine Rolle, jedoch implizieren die Selbstbeurteilungen der Self-Trackerin immer eine Vorstellung dessen, was ‚normal‘ oder ‚akzeptabel‘ ist. Entsprechende Normative lassen sich somit als *generalisierter Anderer* verstehen, auf den innerhalb der Selbsterkenntnis, der Selbstbeurteilung bzw. der

Selbstkonstruktion Bezug genommen wird. Diesen Punkt werde ich im Kontext des Typus des therapeutischen Digitalen-Selbst weiter vertiefen.

Die vorangegangene Darlegung fasse ich in Abbildung Nr. 26 grafisch zusammen.

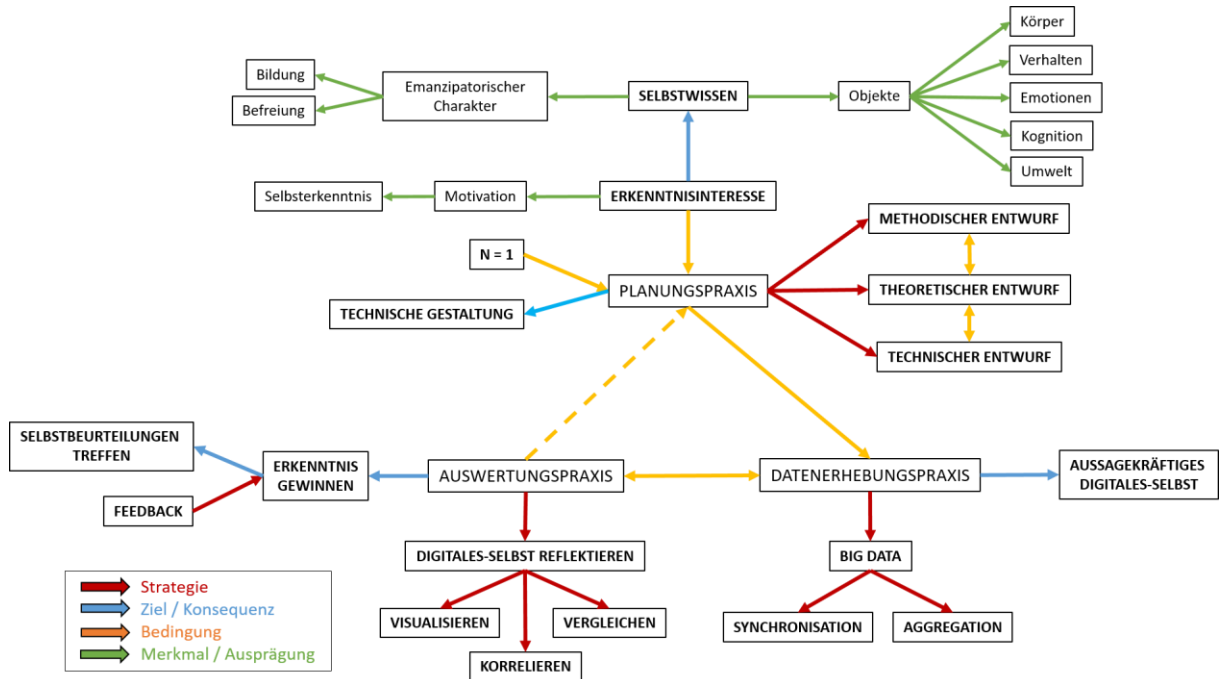


Abbildung 26: Übersicht erkenntnistheoretisches Digitales-Selbst

### 5.8.2 Das therapeutische Digitale-Selbst – Gestaltungswissen als handlungspraktische Orientierungshilfe der Hypochonderin

Der Sinn der Planung, Generierung und Reflexion eines therapeutischen Digitalen-Selbst liegt zunächst einmal ebenso in der Erkenntnis körperlicher, emotionaler, kognitiver Merkmale, von Verhaltensaspekten oder Spezifika der physiologischen Umwelt. Die allgemeine Motivation der Self-Trackerin zum Praxisvollzug liegt dabei aber in der Nutzung dieses Wissens zum Zweck der Selbstgestaltung. Statt Selbstwissen generieren entsprechende Self-Tracking-Praxen also ein Gestaltungswissen. Das heißt eine Form des Selbstwissens, das gezielt für die Modifikation eines oder mehrerer Lebensaspekte nutzbar ist. Im Kontext des Credos der Quantified Self-Community wird hier nicht allein eine Selbsterkenntnis, sondern vor allem eine *Selbstgestaltung durch Zahlen* angestrebt.



Spezifika des Körpers, des Verhaltens, der Emotionen usw. werden zum Gegenstand der Gestaltung, wenn die Self-Trackerin sie als fehler- oder mangelhaft, zumindest jedoch als problematisch, empfindet. Die Generierung und Reflexion eines therapeutischen Digitalen-Selbst erfüllt dabei stets eine doppelte Aufgabe: Zum einen dient sie der *Diagnose* der Art, des Umfangs und ggf. der Ursachen des Mangels oder Problems. Auf dieser Basis können ‚therapeutische‘ Gegenmaßnahmen in Form von Verhaltensänderungen bestimmt werden. Durch die fortlaufende Schaffung und Auswertung eines entsprechenden Digitalen-Selbst kann, zum anderen, die Umsetzung neuer oder geänderter therapeutischer Verhaltensweisen begleitet sowie deren Wirkung überprüft werden.

Durch die wiederholte Quantifizierung bzw. Abstraktion und Dekontextualisierung des problematischen oder problematisierten Lebensaspekts in ein Digitales-Selbst, werden dessen unzugängliche Merkmale bewusst gemacht. Auf diesem Wege werden Formen der Selbstkontrolle und der Verhaltensorientierung ermöglicht, wodurch sich Verhaltensänderungen anleiten lassen. Das Wechselspiel aus Bewusstmachung bzw. *Diagnose* und kontrollierter Veränderung bzw. *Therapie* verdeutlicht einen *handlungspraktischen Charakter* des therapeutischen Digitalen-Selbst. Die Self-Trackerin erscheint hier als Typus der *Hypochonderin*, welche ihr Dasein auf problematische und mangelhafte Aspekte hin prüfen will, um diesen mit durch Self-Tracking begleiteten, therapeutischen Interventionen entgegenzusteuern.

Ausgangspunkt nimmt die Planung dieses Typs eines Digitalen-Selbst in einem individuellen Erkenntnisinteresse. Die Motivation zur Erkenntnis liegt, wie erwähnt, in der Gestaltung. Das individuelle Erkenntnisinteresse wird durch die Praxis der Planung des therapeutischen Digitalen-Selbst nach dem Prinzip N=1 operationalisiert und in theoretischer, methodischer und technischer Hinsicht fixiert und dadurch als spezifische Praxen der Generierung und Reflexion umgesetzt. Bei aller Heterogenität persönlicher Erkenntnisinteressen und Motivationen lässt sich die Produktion therapeutischer Digitaler Selbste in drei Modi aufteilen: Innerhalb des Modus der *Prävention* wird Gestaltungswissen produziert, um zukünftigen körperlichen, psychischen oder kognitiven Mängeln und Problemen durch gezielte Verhaltensänderungen vorzubeugen oder eine Verschlechterung bereits bestehender Probleme zu verhindern. Der Modus der *Korrektur* fokussiert die Schaffung von Wissen zur Behebung eines diagnostizierten Mangels, wie etwa einer

physischen oder psychischen Erkrankung, Über- oder Untergewicht oder einer unproduktiven Arbeitsweise. Hingegen geht es im Modus der *Steigerung* darum, einen als fehlerhaft erachteten bzw. problematisierten Lebensaspekt, wie Fitness, Produktivität oder Gesundheit, in einen ‚besseren‘ Zustand zu versetzen. Die Produktion von Gestaltungswissen fokussiert also die Verbesserung bzw. Optimierung bestehender Verhältnisse.

Für die Planung eines therapeutischen Digitalen-Selbst sind zudem bestimmte Entstehungs- und Nutzungskontexte des Gestaltungswissens bedeutsam. Also ob die Gestaltung eines Lebensaspekts in Eigenregie bzw. als *Selbsttherapie* erfolgt oder dies in *Kollaboration* mit Dritten geschieht. Letzteres ist etwa der Fall, wenn das therapeutische Digitale-Selbst zum Bestandteil medizinischer Interventionen oder sportlicher Ambitionen wird.

Die Praxen der Generierung und Reflexion therapeutischer Digitaler-Selbste sind in der Regel stark technisiert. Sie implizieren meist den Umgang mit digitalen Self-Tracking-Produkten des Massenmarkts, die spezifisch für den Zweck der Gestaltung designt wurden. Man denke hier an die Masse von Fitness-, Gesundheits-, Ernährungs- oder Produktivitäts-Apps und Gadgets. Diese tracken nicht nur weitgehend voll automatisiert, sondern bieten ebenso verschiedene Formen des Feedbacks und des Coachings, um Verhaltensänderungen gezielt anzuleiten und Gestaltung effektiv zu ermöglichen. Daraus resultierende soziotechnische Konstellationen implizieren daher meistens eine weitgehend passive Nutzerin sowie verhältnismäßig aktive und autonom handelnde Artefakte, die innerhalb der Generierung und Reflexion eines therapeutischen Digitalen-Selbst institutionalisiert wurden.

Die Praxen der Reflexion dieses Typus eines Digitalen-Selbst implizieren, wie erwähnt, häufig Formen des Coachings. Das therapeutische Digitale-Selbst bildet den Ausgangspunkt für Bewertungen und Beratungen durch menschliche (Ärztinnen, Therapeutinnen und Trainerinnen) und nicht-menschliche Akteurinnen. Durch diese sollen die Self-Trackerinnen bei der Umsetzung gestaltungsrelevanter Verhaltensweisen unterstützt werden. Das therapeutische Digitale-Selbst fungiert in vielen Fällen also nicht nur als Erkenntnis- und Bewertungsobjekt für die Self-Trackerin, sondern für weitere menschliche und nicht-menschliche Dritte. Deren Interpretation und Beurteilung des Digitalen-Selbst nimmt in Form des Feedbacks an die Self-Trackerin einen Einfluss auf den Aufbau des Selbst- bzw.



### 5.8.3 Das praxisorientierte Digitale-Selbst – Praxiswissen für die technisch-methodische Gestaltung von Self-Tracking

Einen Sondertypus bildet das praxisorientierte Digitale-Selbst, denn die Praxen seiner Planung, Generierung und Reflexion sind nicht auf Selbsterkenntnis, Selbstwissen oder Gestaltungswissen ausgerichtet. Vielmehr liegt die Motivation zu dessen Planung, Erzeugung und Auswertung in der Ermöglichung eines spezifischen Fach- bzw. Praxiswissens, das für eine effiziente und effektive Praxisgestaltung genutzt werden kann. Dieses Praxiswissen kann Wissensbestände hinsichtlich theoretischer Kontexte, gängiger Methoden der Datenerfassung und Datenauswertung sowie im Hinblick auf das Angebot, die Vernetzung oder Konstruktion von Self-Tracking-Artefakten beinhalten. Anders ausgedrückt umfasst Praxiswissen ein Kontext-, Methoden- und Technikwissen im Hinblick auf die effiziente und effektive Planung, Generierung und Reflexion eines erkenntnistheoretischen oder therapeutischen Digitalen-Selbst. Zwar wird Praxiswissen, wie beschrieben, auch durch klassische didaktische Lernformate in Schule oder Studium erworben oder autodidaktisch durch Recherchen oder den Austausch in der Quantified Self-Community erworben. Eine entscheidende Quelle liegt aber eben im Vollzug von Self-Tracking-Praxen. Da dieses Praxiswissen für die *Entwicklung* und *Optimierung* von Self-Tracking-Projekten eingesetzt werden kann, kommt diesem Typ eines Digitalen-Selbst ein *technisch-methodischer Charakter* zu. Die Self-Trackerin agiert im Typus der Nerds und strebt danach, ihr Wissen vorlaufend zu vermehren und praktisch anwenden zu können.

Häufig wird ein praxisorientiertes Digitales-Selbst etwa im Kontext der Planung, Generierung und Reflexion eines erkenntnistheoretischen oder therapeutischen Digitalen Selbst quasi ‚mitgeneriert‘. Im Rahmen der reflexiven Betrachtung theoretischer, methodischer und technischer Aspekte entsprechender Praxen, werden diese zu Objekten der Erkenntnis und Beurteilung gemacht und auf diesem Wege Praxiswissen erworben. Die Prüfung der Eignung einer Methode, eines Artefakts oder eines theoretischen Rahmens kann in manchen Fällen ebenso eine zentrale Motivation zum Vollzug einer Self-Tracking-Praxis sein. Teil der Reflexion ist stets die Qualität des praxisorientierten Digitalen-Selbst, d. h., ob es ein objektives und aussagekräftiges Erkenntnisobjekt darstellt, auf dessen Basis substanzielle Selbsterkenntnisse und/oder eine nachhaltige Selbstgestaltung ermöglicht wurden. Dessen

Qualität wird ebenso ins Verhältnis zum Arbeits-, Zeit- und Kostenaufwand gesetzt. Die Reflexion erfolgt demnach innerhalb der Normative von *Effektivität* und *Effizienz*.

Die Reflexion kann auch das Feedback Dritter beinhalten. Im Rahmen eines Show-And-Tells etwa kann das Self-Tracking-Projekt mit anderen diskutiert werden. Ziel des Bewertungsprozesses ist es, Schwach- und Verbesserungspunkte zu identifizieren sowie alternative Herangehensweisen und Artefakte zu eruieren, umlaufende oder zukünftige Projekte zu effektivieren, und/oder effizienter zu gestalten. Auf diesem Wege trägt das praxisorientierte Digitale-Selbst zur Bildung von Praxiswissen bei.

Abbildung Nr. 28 fasst meine Ausführungen illustrierend zusammen.

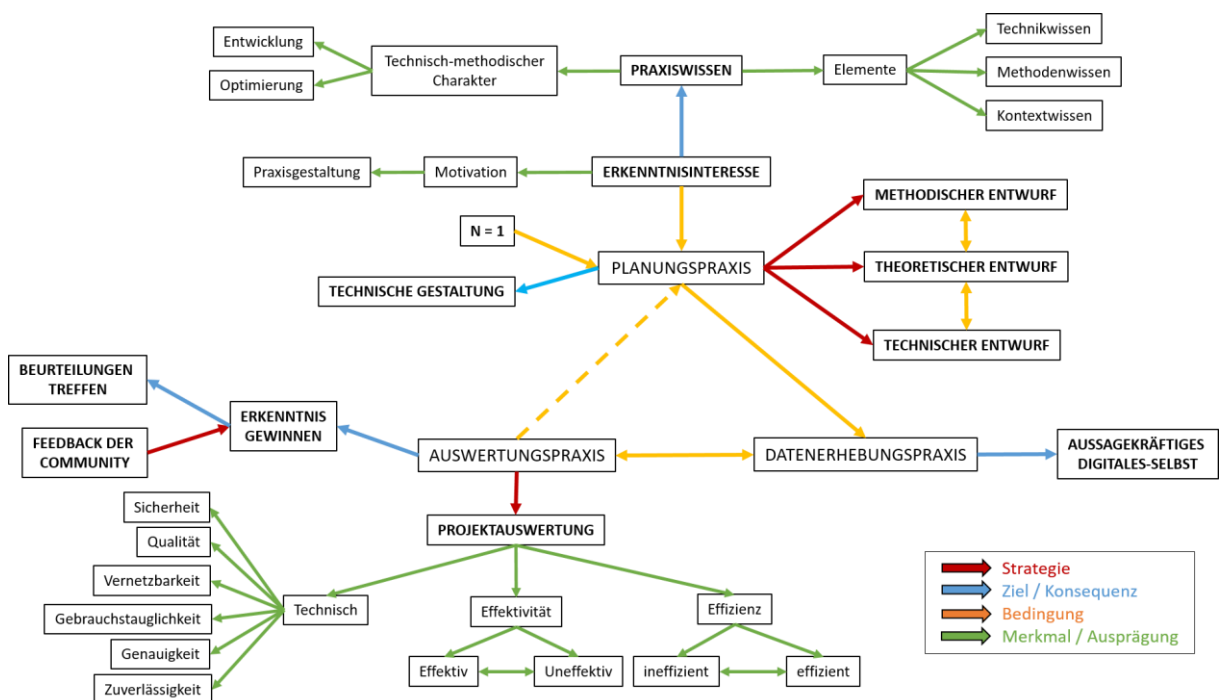


Abbildung 28: Das praxistheoretische Digitale-Selbst

## KAPITEL VI: DISKUSSION DER FORSCHUNGSERGEBNISSE

### Einleitung

Einleitend möchte ich die zentralen Punkte meiner in Kapitel V entwickelten Theorie in einem kurzen Resümee zusammenfassen:

Die Self-Tracking-Praxen in der Quantified Self-Community gestalteten sich als ein heterogener, epistemischer Verbund aus sozialen Praxen der theoretischen, methodischen und technischen Planung, der Generierung sowie der Reflexion eines Digitalen-Selbst zu Aspekten des Körpers, des Verhaltens, der Emotionen, der Kognition sowie zur physiologischen Umwelt. Der Vollzug dieser Praxen impliziert immer auch die Interaktion mit unterschiedlichen technischen Artefakten. Der implizite Sinn dieses Praxisverbunds besteht in einer systematischen Selbsterkenntnis und ggf. Selbstgestaltung auf Basis eines solchen digitalen Abbildes eines Lebensaspekts. Die Reflexion eines Digitalen-Selbst eröffnet datenbasierte Selbstkenntnisse über seine Eigenschaften, seine Veränderungen über die Zeit oder auch seine Korrelation mit einem anderen Lebensaspekt bzw. zu einem anderen Digitalen-Selbst. Die gewonnenen Erkenntnisse bilden den Ausgangspunkt für Selbstbewertungen und den Aufbau von Selbstwissen. Auf diesem Wege trägt der Vollzug einer Self-Tracking-Praxis zur Bildung des Selbstkonzepts der Self-Trackerin als Gesamtheit des selbstbezogenen Wissens und der Selbstbeurteilungen bei. Die Praxis der Selbstkonstruktion – deren impliziter Sinn in einer Selbstentfremdung liegt, um sich als Objekt zu erkennen und zu bewerten – erfährt in Form des Self-Trackings eine verstärkte

*Methodisierung.* Dies geschieht in der Form, dass hier auf eine planvolle Art und Weise ein Digitales-Selbst als objektives und belastbares Erkenntnisobjekt geplant, generiert und reflektiert wird, um Selbsterkenntnis und Selbstwissen, jenseits von Selbsttäuschungen, zu ermöglichen. Dieses Selbstwissen kann gleichsam als Gestaltungswissen fungieren, das sich für die gezielte, methodische Modifikation eines Lebensaspekts einsetzen lässt. Im Rahmen solcher Praxen der Selbstgestaltung werden wiederum Self-Tracking-Artefakte und ein Digitales-Selbst auf methodisierte Weise zum Einsatz gebracht. In diesem Lichte lässt sich die Praxis des Self-Trackings als eine *methodisierte Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung* verstehen.

Im Zuge meiner Forschung konnte ich drei Typen eines digitalen Selbst entwickeln, die mit einem jeweiligen Typus von Self-Trackerin in Verbindung stehen: Das *erkenntnistheoretische Digitale-Selbst* ermöglicht *Selbstwissen* und Selbstbeurteilungen über einen Lebensaspekt. Zuvor epistemisch schwer oder unzugängliche Bereiche des eigenen Lebens werden über Daten und Datenvisualisierungen zugänglich gemacht. Selbsterkenntnis hat hier ein selbstbefreiendes und selbst-edukatives Moment, weshalb sich dem erkenntnistheoretischen Digitalen-Selbst ein *emanzipatorischer Charakter* zuschreiben lässt. Dieses Digitale-Selbst steht im Zusammenhang mit dem *Typus der Narzisstin*, die nach tieferen Wahrheiten in ihrem digitalen Spiegel-Ich strebt. Das *therapeutische Digitale-Selbst* eröffnet ein Selbstwissen, das der Modellierung eines entsprechenden Lebensaspekts dienen soll. Die Produktion dieses *Gestaltungswissens* kann innerhalb der *Imperative der Prävention, der Korrektur oder der Steigerung* eines Aspekts des Körpers, Verhaltens usw. erfolgen. Da sich mittels des Gestaltungswissens ‚Problemlagen‘ identifizieren, bewerten und gezielt modellieren lassen, muss diesem ein *handlungspraktischer Charakter* zugemessen werden. Die Self-Trackerin, der es um die Identifikation und Behebung eines wie auch immer gearteten ‚Mangels‘ geht, erscheint hier im *Typus der Hypochonderin*. Das *praxisorientierte Digitale-Selbst* ermöglicht Erkenntnisse über Artefakte, Methoden und theoretische Kontexte von Self-Tracking-Projekten, die sich für deren effektive und effiziente Gestaltung einsetzen lassen. Es hat also einen *technisch-methodischen Charakter*, wobei die Self-Trackerin mit ihrem Streben nach konstanter Erweiterung und verbesserten Anwendung ihres Technik- und Methodenwissens im *Typus des Nerds* auftritt.

Self-Tracking-Praxen implizieren stets variierende soziotechnische Konstellationen zwischen Self-Trackerinnen und Self-Tracking-Artefakten. Das bedeutet, dass die Planung, Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst sich als verteilte Aktionszusammenhänge zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Akteurinnen gestaltet, die unterschiedliche Grade von Handlungsträgerschaft aufweisen. Dabei werden soziotechnische Konstellationen innerhalb der Praxen der Generierung und Reflexion eines Digitalen-Selbst in der Praxis seiner Planung festgelegt. Das bedeutet, der *zielführende Handlungssinn* – Reflexion eines bestimmten Typs eines Digitalen-Selbst zum Zwecke der Selbsterkenntnis / Selbstgestaltung – sowie der *durchführungssteuernde Handlungssinn* – Erfassung, Synchronisation, Aggregation, Visualisierung und Auswertung hierfür notwendiger Parameter – werden dabei *kulturell* und *technisch objektiviert*.<sup>162</sup> Das bedeutet, der Handlungssinn wird als spezifisches Bündel von Aktivitäten entworfen, das ebenso implizites praktisches Wissen und Normative eines ‚korrekten‘ Praxisvollzugs beinhaltet. Dabei werden einzelne Aktivitäten auf unterschiedliche menschliche und nicht-menschliche Instanzen verteilt. In Form variierender soziotechnischer Konstellationen werden dergestalt – zunehmend selbsttätig agierende –Artefakte zum Element von Praxen der Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung, die sich hier in Form des Self-Trackings vollziehen. Festzuhalten ist: Die *Methodisierung* der Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung durch Self-Tracking impliziert immer auch ihre *Technisierung*. Self-Tracking ist also verstehbar als *methodisierte und technisierte Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung*. Soziotechnische Konstellationen haben in der Quantified Self-Community einen besonderen ideologischen Stellenwert. Sie sollen sich als symbiotisches Verhältnis zwischen Mensch und Technik sowie zwischen Subjektivität und Objektivität gestalten.

Die Quantified Self-Community lässt sich als eine Community-Of-Practice begreifen, d. h., sie ist eine Gemeinschaft von Menschen, die das Interesse an der gemeinsamen Praxis des Self-Trackings verbindet, die sich regelmäßig über diese Praxis austauschen und dergestalt wechselseitig voneinander lernen. Die Praxis des Lernens erfolgt in der Quantified Self-Community wechselseitig und in einer Verschränkung mit Praxen des Austauschs von Praxiswissen sowie diskursiven Praxen hinsichtlich Self-Tracking-bezogenen Themen und Lifestyles. Teilnehmerinnen der Community bringen ihren jeweils eigenen Grad von Expertise

---

<sup>162</sup> Zur Objektivierung von Handlungssinn in sozialen Praxen siehe Schulz-Schäfer / Rammert 2019: 53f.



auf dem Wissensgebiet des Self-Trackings in die Community ein. Wobei der Austausch und das Lernen von Praxiswissen eine Expertisierung der Teilnehmerinnen ermöglicht. Erworbene Wissensbestände können innerhalb persönlicher Self-Tracking-Projekte, d. h. für die erkenntnis- oder gestaltungsorientierte Planung, Generierung und Reflexion eines digitalen Selbst, zur Anwendung gebracht werden.

Soweit zum Resümee meiner Theorie. Ich werde das letzte Kapitel meiner Forschungsarbeit dafür nutzen, meine Forschungsergebnisse in einem breiten theoretischen Kontext zu reflektieren und zu diskutieren. Anders gesagt, ich werde im Folgenden eine zeitdiagnostische, sozialgeschichtliche und philosophisch-ideologische Einordnung meiner Forschungsergebnisse vornehmen. Dabei werde ich zunächst auf die populäre sozialwissenschaftliche Kontextualisierung des Self-Trackings innerhalb einer ‚Ökonomisierung des Sozialen‘ eingehen. In Referenz zur Figur des unternehmerischen Selbst werde ich Anchlüsse, aber auch Widerständigkeiten meiner Forschungsergebnisse gegenüber einer solchen Lesart aufzeigen (6.1). Einen Schwerpunkt meiner Ausführungen in diesem Kapitel werde ich auf den Aspekt der *Methodisierung* der Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung legen. Dabei möchte ich Ähnlichkeiten zwischen den Self-Tracking-Praxen und der wissenschaftlichen Forschungspraxis aufzeigen. Durch die Skizzierung theoretischer, methodischer, semantischer und diskursiver Analogien, wandelt sich mein Verständnis von einer *methodisierten* hin zu einer *verwissenschaftlichten Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung*. In sozialhistorischer Hinsicht lässt sich diese als Ausdruck einer verwissenschaftlichten Moderne interpretieren (6.1). Anschließend möchte ich den Aspekt der *Technisierung* der Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung in den Fokus meiner Ausführungen stellen. Genauer gesagt, möchte ich das Ideal der Symbiose zwischen Mensch und Technik als erkenntnistheoretische Notwendigkeit und als ein ideentheoretisches bzw. ideologisches Fundament einer *Selbsterkenntnis durch Zahlen* diskutieren. Dabei werde ich in einer philosophisch-ideologischen Einordnung meiner Forschungsergebnisse einige Querverbindungen und Anknüpfungspunkte zwischen diesem Ideal und transhumanistischem Gedankengut aufzeigen (6.2). Zum Ende werde ich kurz auf den theoretischen, empirischen und methodologischen Mehrwert meiner Arbeit eingehen sowie deren Grenzen und offengebliebene Fragen aufzeigen. Schließen werde ich meine Forschungsarbeit mit einigen persönlichen Worten.

## 6.1 Die Ökonomisierung des Sozialen – Anschlusspunkt und Widerständigkeiten der Forschungsergebnisse zu einem dominanten Deutungszusammenhang

Dieses Unterkapitel werde ich dafür nutzen, um meine Forschungsergebnisse in den Kontext eines populären sozialwissenschaftlichen Deutungsansatzes des Self-Tracking zu stellen. Dabei greife ich meine Überlegungen zur These der Selbstoptimierung aus dem Kapitel III (vgl.: 103ff.) wieder auf, um sie im Lichte meiner gewonnenen Erkenntnisse sowie als Teil einer zeitdiagnostischen Reflexion dieser erneut zu diskutieren.

Referenzpunkt entsprechender Deutungsansätze ist eine Gleichsetzung von Self-Tracking und Selbstoptimierung. Self-Tracking-Praxen werden als Anpassungsversuch des Individuums an historisch determinierte, normative Vorstellungen von Körper und Effizienz betrachtet. Die Praxis des Self-Trackings erscheint dergestalt als eine Technik der Subjektivierung im Neoliberalismus. Ulrich Bröckling versteht, im Anschluss an Foucault, Subjektivierung „als einen Formungsprozess, bei dem gesellschaftliche Zurichtung und Selbstkonstitution ineinsgehen“ (Bröckling, 2002: 177). In seiner Studie befasst sich Bröckling (2007) mit verschiedenen Programmen, die ein marktgerichtetes Handeln anleiten sollen. Solche Programme findet er etwa innerhalb der Ratgeberliteratur oder in Informationsmaterialien von Arbeits- und Sozialämtern. In Referenz zu Foucaults Begriff der *Gouvernementalität*, beschreibt er die Form des Regierens im Neoliberalismus als eine Führung zur Selbstführung. Dabei werden Menschen durch bestimmte Rationalitäten und Technologien des Regierens – *gouverner* – einer spezifischen Denkweise – *mentalité* – der Bezugnahme auf sich und andere unterworfen (Vgl. Foucault 2017). Gleichsam wandelt sich der Vorsorgestaat „zum aktivierenden Staat, der seine Bürger und Bürgerinnen aus der fürsorglichen Belagerung in die Freiheit der Selbstsorge entlässt und ihnen zumutet, ihre Lebensrisiken eigenverantwortlich zu managen“ (Bröckling 2013: 29.e2). Die neoliberale Subjektivierungsform bildet für Bröckling die Figur des *unternehmerischen Selbst*. Dieses impliziert ein Selbstverständnis in Form einer vordergründigen Existenz für den Markt. Die Triebkraft des unternehmerischen Selbst ist die konstante Bedrohung durch das Herausfallen aus „der sich über Marktmechanismen assoziierenden gesellschaftlichen Ordnung“ (Bröckling 2007: 47). Mit diesem Selbstverständnis einher geht die Zuschreibung von persönlicher (unternehmerischer) Verantwortung, wodurch allein das persönliche Engagement über beruflichen Erfolg und Misserfolg entscheidet. Das Selbst wird als Unternehmerin seines

Lebens adressiert, das präventiv ihr „leibliches und seelisches Wohlbefinden als wertvolles *asset* zu verwalten und zu steigern“ (ebd.: 29e.2; Herv. i.O.) hat.

Dieses führt zu einer umfassenden Aktivierung des Selbst und seiner Potenziale in Form der Selbstoptimierung.<sup>163</sup> Self-Tracking-Praxen erscheinen in diesem und ähnlichen zeitdiagnostischen Kontexten vielen Autoren als *Technologie des Selbst*, d. h., als „gewusste und gewollte Praktiken (...) , mit denen die Menschen nicht nur die Regeln ihres Verhaltens festlegen, sondern sich selber zu transformieren, sich in ihrem besonderen Sein zu modifizieren und aus ihrem Leben ein Werk zu machen suchen, das gewisse ästhetische Werte trägt und gewissen Stilkriterien entspricht“ (Foucault 2015: 18). Gemeint sind damit bestimmte Lebens- und Selbstgestaltungsmöglichkeiten sowie Handlungsstrategien, die dem Individuum tradierte und normierende historische Möglichkeiten offerieren. Dutterweiler und Passoth (2016) merken dazu an:

*Wissen über sich zu erzeugen, ist elementar für die Gesellschaftsformation und die Subjektformation der Moderne. Für diejenigen, die ihren Körper verändern oder ihn vermessen und disziplinieren wollen, scheint darüber hinaus die Figur des Besserwerden-Wollens, der Selbstoptimierung, handlungsleitend zu sein (Duttweiler / Passoth 2016: 14).*

In Kapitel III meiner Arbeit habe ich das Substrat der Kerngedanken unterschiedlicher Autoren in folgender These gebündelt:

*Die sozioökonomischen Verhältnisse und Diskurse in der leistungs- und wettbewerbsorientierten, neoliberalen Gesellschaft verlangen dem Individuum eine fortlaufende proaktive Steigerung seiner körperlichen, geistigen und sozialen Potenziale ab, will es seinen sozialen Abstieg vermeiden. Die Praxis des Self-Trackings samt seinen digitalen Artefakten ist gleichsam Effekt wie die Ultima Ratio dieser Gegebenheiten, denn sie ermöglichen eine effiziente und effektive Selbstüberwachung und Verhaltenspassung.*

Dabei habe ich ebenso deutlich gemacht, dass ich aufgrund des Mangels an Gegenstandsbezogenheit, dem Fehlen empirischer Evidenz sowie im Interesse analytischer Offenheit von einem derartigen theoretischen Grundverständnis des Self-Trackings Abstand

---

<sup>163</sup> Bröckling versteht das ‚unternehmerische Selbst‘ nicht als eine empirische Entität, sondern als „Fluchtpunkt von Kraftlinien“ (ebd.: 9) bzw. neoliberaler Leistungsimperative und Subjektvorstellungen. Es repräsentiert eine ‚Richtung‘, in die sich die Individuen „hin-subjektivieren“ sollen. Daher ist das neoliberale Subjekt ein „Subjekt im Gerundivum“ (ebd.: 179), da ihm im Prozess der Selbstoptimierung die Möglichkeit „fertig“ zu werden, versagt bleibt und es niemals in vollendeter Form existieren kann.

nehme (vgl.: 104f.). Nun möchte ich diese These im Licht meiner finalen Forschungsergebnisse erneut diskutieren.

Der Blick auf meine entwickelte Theorie ergibt mögliche Anschlusspunkte zur Selbstoptimierungsthese, speziell solche Self-Tracking-Praxen, die auf eine, wie auch immer geartete, Selbstgestaltung ausgerichtet sind. Insbesondere gilt dies für Praxen der Planung, Generierung und Reflexion eines *therapeutischen Digitalen-Selbst* unter den *Imperativen der der Steigerung*. Der Wunsch, die eigene „Produktivität zu verbessern“ (QSB24/Z: 35-36), „Fitness und sportliche[...] Leistungen [zu] steigern“ (V004/TC: 0:04:22-0:04:24) oder „to improve our bodies“ (V010/TC: 0:02:11-0:02:13), lässt sich hier durchaus als Versuch werten, das eigene sozioökonomische Potenzial im Lichte allgemeiner Wettbewerbsbedingungen zu steigern. Gerade die Gestaltung des Körpers entlang bestimmter Normative ist dabei bedeutsam, da die „Zumutung moderner Individualität darin besteht, sich ständig selber in der sozialen Welt positionieren zu müssen“ (Villa 2012: 19). In diesem Zusammenhang bildet der „Körper ein probates Mittel“ der Positionierung, „da er im Alltag unsere sichtbarste ›Visitenkarte‹ darstellt“ (ebd.) und direkte Rückschlüsse auf Lebensführung und Geisteshaltung zulässt. Selbstgestaltung mittels Self-Tracking wird durch spezifische Formen des Feedbacks, des direkten sozialen Vergleichs sowie durch Coaching-Mechanismen unterstützt, um notwendige Selbstdisziplinierung zu erreichen und Verhaltensänderung gezielt anzuleiten. Dargebotene Vergleichswerte liefern der Self-Trackerin Orientierungspunkte dahingehend, welche Wertausprägungen ‚normal‘ sind, die es also zu erreichen oder – besser noch – zu überbieten gilt. Die eigenen Tracking-Ergebnisse markieren für manche Trackerinnen dabei vorläufige Grenzen persönlicher Leistungsfähigkeit, die durch immer neue Rekorde weiter ausgedehnt werden sollen. Im Sinne der Selbstoptimierungsthese erscheinen digitale Self-Tracking-Artefakte als Ausdruck und Konsequenz neoliberaler Verhältnisse. Ihnen sind spezifische Körper- und Leistungsnormative samt den nötigen Mess- und Bewertungsparametern per Design eingeschrieben und haben daher eine subjektivierende Wirkung auf die Self-Trackerin.

Mein Argument gegen eine solche Interpretation ist jedoch, dass, selbst wenn diese Deutung im Einzelfall berechtigt erscheint, sie noch kein allgemeines Urteil oder Deutungsmodell rechtfertigt. Grundsätzlich kann eine ‚Steigerung‘ zwar im Sinne einer ‚Ökonomisierung des Sozialen‘, aber ebenso gut wider dieser verlaufen, d. h. entgegen

neoliberaler Leistungs-, Produktivitäts- und Subjektvorstellungen. Theoretisch lassen sich Self-Tracking-Praxen dafür nutzen, um Zeiten des Müßiggangs in einem durch Medien und sozioökonomische Leistungsansprüche durchdrungenen Alltag zu etablieren und auszudehnen. Gleichwohl könnte auch der Aspekt der ‚Konvivialität‘, im Kontrast zu einem allgegenwärtigen sozialen und ökonomischen Wettbewerbsgedanken, via Self-Tracking im Lebensalltag getrackt werden. Einwenden möchte ich ebenso, dass Coaching, Wettbewerbe und Vergleichswerte nicht zum Funktionsumfang aller digitalen Self-Tracking-Artefakte gehören. Auch hier verbietet sich ein generelles Urteil. Des Weiteren bleiben die Wirkmacht von Coaching-Mechanismen sowie das Identifikationspotenzial von Vergleichswerten fraglich.

Innerhalb des *Imperativs der Prävention* wirken Bedürfnisse, wie „Schwachpunkte der eigenen Gesundheit frühzeitig“ (QSB35/Z: 53) sowie „Erkrankungen bereits vor ihrem Ausbruch [zu] erkennen“ (QSB24/Z: 15-17) oder auch „to ensure, that I’m not the victim of chronic stress“ (V020/TC: 0:04:35 – 0:04:42) als Versuch, die eigene körperliche, psychische und kognitive Gesundheit zu schützen und den eigenen ‚Marktwert‘ präventiv zu erhalten. Auch hier scheint die Optimierungsthese zunächst einmal treffend, so sich die körperliche und geistige Gesundheit durchaus als *Aktiva* eines unternehmerischen Selbst konzipieren und deuten lässt. Gesundheitsprävention wird damit zu einer Anlagestrategie, die sich als Ausdruck eines „präventiven Imperatives“ (Bröckling 2013: 29.e2) der neoliberalen Gesellschaftsformation verstehen lässt. Die Diskurse innerhalb der Quantified Self-Community über Krankenkassenbeiträge und Bonusprogramme zeigen, dass einige Self-Trackerinnen ihr eigenverantwortliches, präventives und gesundheitsförderliches Engagement quittiert sehen möchten. Da sie sich – im Sinne von Krankenkassen, politischen Gesundheitskampagnen und sozialen Gesundheits- und Schönheitsidealen – ‚normkonform‘ verhalten, empfinden sie es als ungerecht, die gleichen Beiträge zu zahlen wie diejenigen, die dies nicht tun. Daher betrachten sie auch das Solidaritätsprinzip gesetzlicher Krankenkassen als unsolidarisch.<sup>164</sup> Ihr Gerechtigkeitsverständnis basiert auf einem Verständnis der Eigenverantwortung des Individuums für seine Gesundheit sowie dessen Verantwortung für die Vermeidung von Lasten für die Gemeinschaft. Die Nicht-Einhaltung dieser Verantwortung

---

<sup>164</sup> Die Kritik einiger Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community am Solidaritätsprinzip hatte ich in Kapitel II: 73ff. beispielhaft beschrieben.

durch ein entsprechendes Verhalten im Lichte vielzähliger Hilfsangebote und Informationskampagnen verlangt daher nach Sanktionen:

*Wer es an Einsicht fehlen lässt und etwa auf Tabak oder Alkohol nicht verzichten will, wer keinen Sport treibt oder regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen versäumt, der hat auch die Folgen selbst zu tragen – seien es in Form höherer Versicherungsprämien, sei es in Form einer geringeren Lebenserwartung. Je dichter das Netz präventiver Interventionsmöglichkeiten, desto fahrlässiger handelt, wer sie nicht wahrnimmt (Bröckling 2013: 29.e2).*

Gegen eine solche Lesart meiner Forschungsergebnisse spricht meiner Meinung nach jedoch, dass hier sozioökonomische Prinzipien und neoliberale Normative gegenüber Selbsterhaltungsinteressen und Sozialität des Menschen zu universalen Erklärungsansätzen überhöht werden. Ohne die Existenz und die Wirkkraft neoliberaler Leitungsimperative in Abrede stellen zu wollen, erscheint mir im Zusammenhang doch die Vermeidung physischen und psychischen Leidens, die Abwendung eines frühzeitigen Todes sowie Verhinderung emotionaler Belastungen für Familie und Freunde als ein viel direkterer und bedeutsamer Erklärungsansatz.

Self-Tracking-Praxen zur Selbstgestaltung, die dem *Imperativ der Korrektur* folgen, sind ebenso nur schwer unter dem Label der Selbstoptimierung subsumierbar. Egal, ob es darum geht, „alltägliche Gewohnheiten mit negativem Einfluss auf sein emotionales Wohlbefinden abzulegen“ (QSB03/Z: 12-14), die „Genesung nach einem Motorradunfall“ (QSB32/Z: 16) mit Self-Tracking zu begleiten oder sich „von [m...]einem Schlaganfall (...) zu erholen“ (QSB26/Z: 23-24), immer liegt der Fokus doch vielmehr auf dem Aspekt der *Heilung* statt auf dem Aspekt der ‚Optimierung‘. Das Streben nach Beendigung physischer Schmerzen und Beeinträchtigungen sowie die Überwindung psychischer Leidenszustände bildet hier, so scheint mir, die eigentliche zentrale Motivation.

Nicht zuletzt ist die Selbstoptimierungsthese auch im Kontext von Praxen abzulehnen, die in erster Linie auf Selbsterkenntnis und Selbstwissen ausgerichtet sind. Wenn es etwa darum geht, „persönlichen Gewohnheiten auf die Spur zu kommen“ (V023/TC: 0:00:56 – 0:01:04), zu einer „Entdeckung des eigenen Ichs“ (QSB25/Z: 38) zu gelangen oder „Ähnlich einem Spiegel“ die Daten zu nutzen, um sich „zu reflektieren und zu erkennen“ (QSB58/Z: 10 – 11), liegt der Fokus auf einer methodisierten und ‚objektiven‘ Selbsterkenntnis, denn auf einer Optimierung. Einmal abgesehen von seiner technischen

Machbarkeit, empirischen Evidenz und von möglichen und bislang weitgehend unerforschten Negativeffekten, offeriert eine solche Form der Selbsterkenntnis im Grunde ein emanzipatorisches Moment. Dieses Moment besteht in der Möglichkeit eines Heraustretens aus lebensweltlichem Denken und Handeln sowie in der Möglichkeit einer Vergegenwärtigung unbewusster Verhaltensweisen und Normative. Self-Tracking-Praxen ließen sich in diesem Lichte als eine Chance zur Selbstpositionierung und Selbstbegrenzung gegenüber einer Entfremdung durch ausufernde neoliberale Leistungs- und Körperideale verstehen.

In meinem Resümee möchte ich mich hier also einigen anderen Autorinnen anschließen, indem ich festhalte, dass die „Optimierungsthese“ auf den ersten Blick hochplausibel“ erscheint, „das Phänomen aber nicht restlos“ (Selke 2014b: o.S.) erklären kann, da „Optimierung [häufig] eher nicht im Fokus der Nutzenden steht“ (Duttweiler / Passoth 2016: 19f.). Wie ich zeigen konnte, ist eine scheinbar ‚entgrenzende‘ Steigerung von Aspekten des Körpers, des Verhaltens, der Emotionen und der Kognition nur ein kleiner Teilaspekt des heterogenen Phänomens des Self-Trackings. Diesem Teilaspekt stehen verschiedene andere Motivationen gegenüber, die sich schwerlich unter dem des sozialkritischen Labels der ‚Selbstoptimierung‘ subsumieren lassen. Insofern greift auch das Bild von Self-Trackerinnen, die sich „bedingungslos ihrer Smartwatch am Armband unterwerfen, alles quantifizieren und dokumentieren und sich von einem persönlichen Rekord zum nächsten quälen, um fremden Idealen nachzueifern“ (ebd.: 59) zu kurz. Die These der Selbstoptimierung ist also als Erklärungsansatz oder Deutungsmodell des Self-Trackings nicht haltbar.

Mehr noch ist der Begriff der *Selbstoptimierung* und seine zunehmende Bedeutung innerhalb sozialwissenschaftlicher Theorie und Forschung kritisch zu bewerten. Eberhard Wolff (2018) betrachtet Selbstoptimierung als einen emotionalisier- und funktionalisierbaren Begriff, dessen sich die gesellschaftskritische Wissenschaft gerne bedient. So ist die Selbstoptimierung mittlerweile „das dominierende Deutungsmodell moderner Phänomene“ (Wolff 2018: 58) geworden. Sie bildet einen Skandaltypus, der die „idealtypisch befürchteten Entwicklungen als Ausgangspunkt [nimmt] und (...) sie mit der Gegenwartsdiagnose auf der Basis extremer Beispiele“ (ebd.: 59) vermischt. Das bedeutet, dass – durchaus berechtigte – Diagnosen einer Gouvernamentalität der Gegenwart oder einer Ökonomisierung des Sozialen genutzt werden, um eine Dystopie zukünftiger Verhältnisse zu zeichnen. Ausgewählte Extrembeispiele, wie das Self-Tracking, werden dann herangezogen, um zu beweisen, dass

sich diese Dystopie längst in seiner Verwirklichung befindet. Ich möchte hier ergänzen, dass im selben Zuge gegenwärtige gesellschaftliche Verhältnisse eine fatalistische Hegemonialität erhalten, die von Autor(inn)en wie Foucault, Lemke oder Bröckling in dieser Form nie festgestellt wurde. Aus dieser Hegemonialität ergibt sich dann ein Bild des Subjekts, das wehr- und willenlos gesellschaftlichen Verhältnissen ausgeliefert ist und nach jedem Stromhalm greift, um sich dem Diktat der Selbstoptimierung zu ergeben. Theoretikerinnen, die in diesem Sinne argumentieren, begeben sich, meiner Meinung nach, auf direktem Weg in das ‚Grandhotel Abgrund‘, wie es George Lukács einst im kritischen Rekurs auf die Theoretikerinnen der Frankfurter Schule nannte (vgl. Lukács 1962). Diese stehen auf dem Balkon am Rand des Abgrunds und der Sinnlosigkeit und kommentieren kritisch das Geschehen. Dabei stellt sich die Frage, wie sie es geschafft haben, sich der Hegemonialität der Verhältnisse und Verblendungszusammenhänge zu entziehen, die sie nun erkennen und kritisieren können. Gesellschaftskritisches Denken, das wir dringend innerhalb der Sozialwissenschaften benötigen, scheint hier damals wie heute in dieselbe Falle zu tappen. In ihrem Bestreben, zu warnen und die Konsequenzen gesellschaftlicher Verhältnisse und Entwicklungen aufzuzeigen, neigen die Autorinnen dazu, gegenwärtige Verhältnisse zu überzeichnen und sich selbst zu widersprechen oder scheinbar zu überhöhen.

Des Weiteren wird der Begriff der Selbstoptimierung innerhalb sozialwissenschaftlichen Denkens häufig einer semantischen Engführung im Sinne einer ‚grenzenlosen Steigerung‘ unterworfen. Stefan Meißner (2016a) ist daher der Ansicht, dass der Begriff der Selbstoptimierung an sich genauer differenziert werden sollte. Er unterscheidet dabei zwischen *Selbsteffektivierung* und *Selbststeigerung*. Selbsteffektivierung meint das bewusste Hinarbeiten auf ein spezifisches Ziel bzw. auf die Verbesserung gegebener Möglichkeiten, wie etwa das Gewicht um 10 kg zu reduzieren. Selbststeigerung meint die Überwindung allgemeiner bzw. unbestimmter Zielhorizonte, z. B. im Sinne einer grenzenlosen oder konstanten Effektivitäts- oder Produktivitätssteigerung, auf die in den meisten Fällen mit dem Begriff der Selbstoptimierung bezuggenommen wird (vgl. ebd.: 224; ders. 2016b: 329). In diesem Lichte sieht Meißner dem Self-Tracking insofern ein emanzipatorisches Potenzial innewohnen, da es „als gezielte Selbstbegrenzung in potenziell grenzenlosen Selbstverwirklichungsprojekten“ eingesetzt werden kann, um sich dergestalt „gegen ausufernde soziale Anspruchshaltungen“ (Meißner 2016a: 228) stellen zu können.



Viele der Self-Tracking-Projekte, die mir während meiner Forschung begegnet sind, waren geprägt vom Bedürfnis, sich selbst und sein Leben besser zu verstehen sowie Antworten auf spezifische Fragen und Lösungen für spezifische Probleme zu finden. Auch ging es darum, die eigene physische und psychische Erkrankung besser zu verstehen, zu überwinden oder zumindest ein Stückweit zu kontrollieren. Ich schließe mich hier daher Meißner (2016a) an, der resümiert:

*Die Vermessung des Selbst führt also keineswegs automatisch zu einer Optimierung im Sinne einer Selbsteffektivierung. Vielmehr ermöglichen gerade Zahlen ein distanziertes Selbstverhältnis. Dieses distanzierte Selbstverhältnis erlaubt u. a. Formen der Selbstbegrenzung im Sinne einer Selbstbehauptung vor gesellschaftlichen Ansprüchen. Der Selbstvermesser kann so einen Bereich der Freiheit vor gesellschaftlichen Anrufungen etablieren und dies in Formen der Selbststeigerung überführen, die gegen gesellschaftliche Trends durchaus opponieren können, wie beispielsweise in Formen der (Selbst-)Ästhetisierung oder der (Selbst-)Bildung (Meißner 2016a: 229).*

## **6.2 Verwissenschaftlichte Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung – Parallelen und Analogien zwischen den Self-Tracking-Praxen der Community und wissenschaftlicher Forschungspraxis**

Im Zuge meiner Analyse konnte ich aufzeigen, dass Self-Tracking-Projekten immer eine Systematik bzw. Methode dahingehend innewohnt, welche Variablen wann, wo, wie lange, mit welchen Artefakten und innerhalb welcher Grundannahmen erhoben und ausgewertet werden. Diese Systematik garantiert die regelmäßige Wiederholbarkeit des Projekts als eine soziale Praxis, da der – zielsetzende und durchführungssteuernde – Handlungssinn entsprechend ‚kulturell‘ objektiviert wurde. Das Muster dieser Systematisierung erlaubt ebenso die Imitation der Praxis durch andere Self-Trackerinnen. Gleichsam ist die dieser Systematik implizite technische Objektivierung des Handlungssinns, dass „Bestandteile von Handlungszusammenhängen wiederholbar an technische Artefakte delegiert werden können“ (Schulz-Schäfer / Rammert 2019: 53). Insbesondere avancierten, digitalen Artefakten ist eine grundsätzliche Systematik bzw. Methodik qua Design eingeschrieben und präfiguriert dergestalt Einsatzmöglichkeiten und entsprechende Praxisvollzüge. Self-Tracking ist, wie ich

gezeigt habe, eine *methodisierte* und *technisierte* Praxis der Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung.

Ich werde in diesem Unterkapitel die ‚Natur‘ dieser Methodisierung in den Fokus stellen und einige Ähnlichkeiten und Parallelen zwischen Self-Tracking-Praxen und wissenschaftlicher Forschungspraxis aufzeigen, die mich in der Konsequenz zu einem Verständnis des Self-Trackings als *verwissenschaftlichte Praxis der Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung* führen. Da diese sich als Ausdruck einer ‚verwissenschaftlichten Moderne‘ verstehen lässt, dienen meine Ausführungen einer sozialgeschichtlichen Kontextualisierung meiner Forschungsergebnisse. Unabhängig vom jeweiligen Fachgebiet und Untersuchungsgegenstand lässt sich wissenschaftliche Forschung insofern als eine soziale Praxis verstehen, da es sich hier ebenso um ein typisiertes Bündel wiederholter nicht-sprachlicher und sprachlicher Aktivitäten, das den Umgang mit Artefakten beinhaltet und in dem implizites praktisches Wissen zur Anwendung gebracht wird, handelt.<sup>165</sup> Teil dieses praktischen Wissens sind dabei spezifische Kriterien einer ‚guten wissenschaftlichen Praxis‘. Der implizite Sinn wissenschaftlicher Praxis liegt in der systematischen Ermöglichung von Erkenntnissen, Urteilen und Wissen über einen spezifischen Gegenstand.

In meinen Argumentationen nehme ich zum einen Bezug auf die (wissenschafts-) theoretischen Hintergründe des Self-Trackings, die ich in der Quantified Self-Community herausarbeiten konnte. Das heißt, auf die erkenntnistheoretischen Ideen, Überlegungen und Qualitätskriterien, die Teilnehmerinnen der Community ihren Praxen zugrunde legen. Diese werde ich in subsumierter und abstrahierter Form ins Verhältnis zu jenen setzen, die sich innerhalb empirischer Wissenschaften finden. Zum anderen werde ich darauf eingehen, wie Self-Trackerinnen in der Quantified Self-Community ihr Handeln bzw. ihre Praxis über semantische sowie diskursive Bezüge in einen wissenschaftlichen Kontext rücken, sich gleichzeitig aber auch diesem entheben.

---

<sup>165</sup> Zu den Grundzügen dieser Definition einer sozialen Praxis siehe Kapitel III: 93ff.

In meinen Ausführungen werde ich häufig Bezug auf einen Beitrag von mir nehmen, der während meiner Promotion entstanden ist.<sup>166</sup> Die in diesem Beitrag dargelegten damaligen Zwischenergebnisse und Argumentationen werde ich hier im Lichte meiner finalen Forschungsergebnisse weiter ausbauen und präzisieren.

Anmerken möchte ich an dieser Stelle auch, dass ich mit meinen Ausführungen kein Werturteil dahingehend anstrebe, ob Self-Tracking-Praxen als ‚wissenschaftlich‘ oder ‚unwissenschaftlich‘ anzusehen sind. Zwar finden sich eine Reihe von Aspekten, die klar gegen die Wissenschaftlichkeit der Praxis sprechen; jedoch kann angesichts der enormen Heterogenität der Praxis ein solches Urteil nicht allgemein gefällt werden.

### **6.2.1 Quantifikation, Objektivität, Reliabilität, Validität, Wahrheit und Sicherheit – Wissenschaftstheoretische Analogien zur wissenschaftlichen Forschungspraxis**

Eine Suche nach Analogien zwischen Self-Tracking- und wissenschaftlichen Forschungsprojekten und Verfahrensweisen ist schon aus dem Grund naheliegend, da – wie gezeigt – Self-Tracking-Projekte immer ein Bestreben nach Erkenntnis und Wissen innewohnt. Mit anderen Worten ist das Self-Tracking stets Teil eines Bemühens, um systematisch ein wertneutrales Verständnis der ‚Wirklichkeit‘ bzw. der ‚wahren‘ Verhältnisse zu erlangen. Eben hierin liegt das zentrale Paradigma vor allem der naturwissenschaftlichen Forschung.

Self-Tracking-Praxen innerhalb und außerhalb der Quantified Self-Community bilden ein heterogenes und unterschiedlich komplexes Phänomen. Einerseits finden sich Praxen, die einfache Zusammenhänge zwischen einigen wenigen Variablen erkennbar machen sollen – wie beispielsweise Kaffeekonsum und Blutdruck oder zwischen geschlafenen Stunden und Produktivität. Andererseits gibt es Praxen, die komplexe Korrelationen zwischen einer Vielzahl von Variablen erkennen möchten – etwa um komplexe Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen körperlichen Aspekten zu gestalten. Unabhängig jedoch von ihrer jeweiligen Komplexität, gehen viele der beobachteten Self-Tracking-Projekte auf strategisch-

---

<sup>166</sup> Vgl. Gaentzsch, Lars (2018): Quantified Self als verwissenschaftlichte Selbsterkenntnis. In: Julia Engelschalt, Arne Maibaum, Franziska Engels und Jakob Odenwald (Hg.): Schafft Wissen: Gemeinsames und geteiltes Wissen in Wissenschaft und Technik. Proceedings der 2. Tagung des Nachwuchsnetzwerks „INSIST“, 07.-08. Oktober 2016, München, S. 92–105.

planerische Überlegungen dahingehend zurück, wie sich ein entsprechendes Erkenntnisinteresse methodisch umsetzen bzw. *operationalisieren* lässt. Die Überlegungen betreffen – wie ich gezeigt habe – theoretische, methodische und technische Aspekte der Umsetzung des Erkenntnisinteresses.

Aus diesen Gründen schlägt auch Heyen (2016a) eine Definition dieser komplexen Self-Tracking-Projekte als *Personal-Science-Projekt* vor. Diesen wohnt ein Bestreben, „gesichertes Wissen mit wissenschaftlichen Methoden und nach wissenschaftlichen Kriterien zu produzieren“, inne (ebd.: 253). Entsprechende ‚Forschungsprojekte‘ haben „den Forscher selbst zum Gegenstand“ und zielen häufig „auf handlungspraktisch relevantes Wissen für den Eigenbedarf“ ab (ebd.: 253). Heyen bezieht sich hier im Besonderen auf solche Praxen, die einen hohen Grad an Eigenleistung bzw. einen ausgeprägten Do-it-yourself-Charakter der Projektplanung aufweisen und die den „harten Kern“ der Community repräsentieren (vgl. ebd.: 254).<sup>167</sup> Wissenschaftstheoretische und methodische Analogien finden sich – so meine Argumentation – jedoch ebenso in stärker durch Artefakte determinierten Praxen. Das bedeutet weniger solche Projekte, die das Ergebnis einer planerischen Eigenleistung der Self-Trackerin sind, als vielmehr in ihrem methodischen Ablauf durch Funktionen und Funktionsweisen von Apps und Gadgets weitgehend determiniert sind. Solchen Praxen sind Formen wissenschaftlicher Logik und Methodik über das Design von Self-Tracking-Artefakten eingeschrieben. Ein entsprechender Umgang bzw. der notwendige methodische Einsatz dieser Artefakte wird über Tutorials, Manuale und durch das User-Onboarding vermittelt.

Den substanziellen Kerngedanken der Quantified Self-Community bildet die Vorstellung der erkenntnistheoretischen und handlungspraktischen Vorteile einer Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung auf Basis ‚objektiver‘ Zahlen und Daten. Dieser Vorstellung verleiht sie mit dem *Credo Self-knowledge through numbers* programmatischen Ausdruck.<sup>168</sup> Praktisch umsetzbar wird diese Form der Erkenntnis über eine idealtypische Symbiose von Subjektivität

---

<sup>167</sup> Mit dem Begriff der *Personal-Science-Projekte* beziehe ich mich im Folgenden auf simple oder multidimensionale Self-Tracking-Projekte, die einen hohen ausgeprägten DIY-Charakter der Projektplanung aufweisen. Das bedeutet solche Projekte, deren theoretischer, methodischer und technischer Entwurf das Ergebnis bewusster, strategischer Überlegungen, Abwägungen und Recherchen ist.

<sup>168</sup> Im Dritten Kapitel dieser Forschungsarbeit habe ich beschrieben, wie Kelly und Wolf während der Anfangsjahre der Community diesen Kerngedanken inhaltlich und konzeptuell weiterausarbeiten. Siehe hierzu Kapitel III: 143f.

bzw. des subjektiven, logischen Verstandes und Urteilsfähigkeit und der Objektivität von Zahlen und Daten. Diese Symbiose überwindet die Grenzen menschlicher Selbstwahrnehmung und Selbsterkenntnis, um zu objektiveren und gleichsam solideren Formen der Erkenntnis und des Wissens zu gelangen. Dieses ‚exakte‘, empirische Wissen erlaubt dann eine präzise und nachhaltige Selbstgestaltung.

Beide Vorstellungen, d. h. die Überlegenheit einer datenbasierten Selbsterkenntnis und die Umsetzbarkeit durch die Symbiose, bündele ich begrifflich in der *Idee der Selbstquantifikation*. Diese Idee „impliziert die Überführung der subjektiven Wahrnehmung und des subjektiven Erlebens von Körper, Verhalten, [Kognition] und Emotionen in Zahlenwerte“ (Gaentzsch 2018: 96), die als reflexive Erkenntnisbasis sowie als Ausgangs- und Orientierungspunkt der Selbstgestaltung fungieren. Wie Duttweiler und Passoth (2016) herausstellen, wird diese Erkenntnisbasis mit einer hohen Beweiskraft assoziiert, „denn Algorithmen, Kurven und Statistiken gelten als exakter und objektiver als die menschliche Wahrnehmung und Beurteilung“ (ebd.: 12). Meine Forschungsergebnisse verdeutlichen, dass viele Self-Trackerinnen passive Formen des Trackings nicht nur allein deshalb bevorzugen, weil sich die Praxis so umstandsloser und effizienter in den Alltag integrieren lässt. Vielmehr wird auf diesem Wege die subjektive Wahrnehmung als potenzielle Fehlerquelle und Störfaktor einer aussagekräftigeren und objektiveren Erkenntnisgrundlage ausgeschlossen.

Das Kriterium der Objektivität wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion zählt zu ihren zentralen Gütekriterien. Gemeint ist damit, dass persönliche Vor- und Werturteile keinen oder allenfalls einen bewusst kontrollierten bzw. reflektierten Einfluss auf die Wahl theoretischer Zugänge sowie auf den Prozess der Daten- und Datenauswertung nehmen (vgl. Gaentzsch 2018: 96). Objektivität spielt – wie wir gesehen haben – ebenso eine bedeutsame Rolle für Self-Tracking-Projekte in der Quantified Self-Community. Sie gilt hier als Garant für evidente Selbsterkenntnisse sowie für eine effiziente und effektive Selbstgestaltung. Die Objektivierung durch Quantifikation von Lebensaspekten soll „potenziell einen maximalen Grad an Distanziertheit zum eigenen Körper“ (Zillien et al. 2016: 134), zum Verhalten, zu den Emotionen, zur Kognition sowie zu deren Verhältnismäßigkeiten zur physiologischen Umwelt schaffen. Durch die Quantifikation subjektiven Erlebens und subjektiver Wahrnehmung werden entsprechende Aspekte abstrahiert, dekontextualisiert und dergestalt objektiviert. Gleichzeitig wird auf diesem Wege Unbewusstes und Unzugängliches wahrnehmbar,

gegenwärtig und beurteil- bzw. analysierbar. Mittels Quantifikation wird ebenso eine Beschreibbarkeit geschaffen, da Phänomene, für deren Beschreibung sich bisher keine sprachlichen Mittel fanden, nun in spezifischen Zahlen angegeben werden können (vgl. Gaentzsch 2018: 96f.).

Das Prinzip der Objektivierung von Untersuchungsgegenständen durch Quantifikation ist zentraler Bestandteil des überwiegenden Teils empirischer Forschung in den Wissenschaften. Während die Naturwissenschaften sich der Mathematik bedienen, um ihren jeweiligen Phänomenbereich samt seinen physikalischen, chemischen oder biologischen Eigenschaften zu erschließen und zu beschreiben, nutzen die Sozialwissenschaften quantifizierende Verfahrensweisen, um standardisierte Daten und vergleichbare Ergebnisse zu erzeugen (vgl. ebd.: 97). Wie Zillien, Fröhlich und Dötsch (2014) herausstellen, bildet die Fokussierung medizinischer Untersuchungen auf die mathematische Beschreibung des biologischen Körpers ein „abstrahiertes und objektiviertes biomedizinisches Körperwissen“ (Schubert 2010: 201 zit. nach Zillien et al. 2014: 80) und in Referenz zu Latour einen Kernaspekt moderner Wissenschaft (vgl. ebd.).

In diesem Zusammenhang macht Habermas jedoch deutlich, dass es keine objektive Erkenntnis gibt. Vielmehr bestimmt das jeweilige theoretische oder praktische Erkenntnisinteresse den Aspekt, unter dem die Wirklichkeit objektiviert, d. h. wissenschaftliche Forschung und Organisation zugänglich gemacht werden. Die Erkenntnisinteressen, die Habermas (2008 [1968])<sup>169</sup> innerhalb der Wissenschaften

---

<sup>169</sup> Als Konsequenz des *Positivismusstreits* entstand 1968 die Schrift *Erkenntnis und Interesse*. Habermas befasst sich hierin mit der Fragestellung der Transzendentalphilosophie Kants nach den Bedingungen der Möglichkeit von Erkenntnis, um sie mit den Mitteln der modernen Sozialwissenschaften zu beantworten (vgl. Habermas 2008: 13). Er stellt heraus, dass es keine objektive Erkenntnis gibt. Vielmehr bestimmt das jeweilige theoretische oder praktische Erkenntnisinteresse den Aspekt, unter dem die Wirklichkeit objektiviert, d. h. wissenschaftlicher Forschung und Organisation zugänglich gemacht wird. Erkenntniskritik ist daher nur noch als Gesellschaftstheorie möglich. Habermas kommt über eine kritische Analyse herrschender empirisch-analytischer Wissenschaft zur Rechtfertigung einer philosophisch-kritischen Wissenschaftsauffassung. Habermas verfolgt hierbei in gewisser Weise eine Doppelstrategie. Er versucht zum einen nachzuweisen, dass *jeder* Wissenschaft (auch der empirisch-nomologisch arbeitenden) ein bestimmtes Interesse zugrunde liegt. Somit würde es sich bei der Idee der interessenfreien Wissenschaft im Allgemeinen, und der „Wertefreiheit“ der empirisch-analytischen Wissenschaften im Besonderen, um eine Fiktion handeln. Zum anderen versucht er aufzuzeigen, dass es sowohl eine *Pluralität möglicher Erkenntnisinteressen*, als auch eine entsprechende *Pluralität wissenschaftlicher Erfahrungen* gibt, welche sich nicht auf das Muster empirisch-analytischer Wissenschaften reduzieren lassen. Die Entscheidung zwischen empirisch-analytischen und einer philosophisch-kritischen Wissenschaft ist nach Habermas keine Frage des „Werten-“ bzw. „Nicht-Werten-Wollens“, sondern eine Frage nach der Wahl zwischen unterschiedlichen Wertebezügen bzw. Erkenntnisinteressen (vgl. Habermas 2008: 221ff.).

diagnostiziert, weisen dabei gewisse Parallelen zu jenen auf, die ich für die Praxis des Self-Trackings herausarbeiten konnte. Habermas nennt drei Formen von Erkenntnisinteressen in den Wissenschaften:

Für empirisch-analytische Wissenschaften diagnostiziert Habermas ein *technisches Erkenntnisinteresse*, welches das Vorgefundene nach seiner technischen Verwertbarkeit untersucht (vgl. ebd.: 221f.) und Wissen in diesem Lichte produziert. Die Produktion von Praxiswissen durch Self-Tracking-Projekte zielt auf eine Wissensproduktion hinsichtlich dessen praktischer Verwertbarkeit bei der Gestaltung der Praxis. Seine Verwertbarkeit besteht in der Wahl und der Entwicklung von Methoden und Artefakten sowie in Optimierungsmöglichkeiten für bestehende Projekte.

Das *praktische Erkenntnisinteresse* der hermeneutischen und verstehenden Wissenschaften hat, nach Ansicht Habermas', ein Interesse an der Herstellung und Aufrechterhaltung sozialer oder intersubjektiver Beziehungen bzw. an der Verständigung mit anderen Subjekten, Gruppen und Kulturen (vgl. ebd.: 198ff.). Dieses praktische Erkenntnisinteresse weist insofern Parallelen zur Produktion von *Gestaltungswissen* auf, da die Gestaltung von Lebensaspekten entlang verinnerlichter soziokultureller Normative erfolgt und nach sozialer Anerkennung strebt.

Für philosophisch-kritische Wissenschaften identifiziert Habermas ein *emanzipatorisches Erkenntnisinteresse*. Dieses zielt auf die Herstellung und Aufrechterhaltung von Kommunikation (vgl. ebd.: 244f.). Es soll helfen, Kommunikationsstörungen zu beheben und dadurch die Wiederaufnahme der Verständigung zu ermöglichen (vgl. ebd.: 256f.). Nach Habermas liefert die Psychoanalyse ein äquivalentes wissenschaftliches Modell. Diese befasst sich mit Störungen dieses inneren Dialogs, während ihre methodologische Besonderheit in einer dialektischen Verbindung von kausalem Erklären und Sinnverstehen liegt (ebd.: 262f.). Die Idee der Selbsterkenntnis durch Zahlen impliziert – wie ich gezeigt habe – eine Vorstellung von den Grenzen der subjektiven Wahrnehmung, die durch die Symbiose von Subjektivität und Objektivität überwunden werden können. Dergestalt wird Unbewusstes und Unzugängliches bewusst. Mit anderen Worten kann die Selbsterkenntnis durch Zahlen die ‚Wahrnehmungsstörungen‘ des Menschen beheben und Lebensaspekte der Erkenntnis und aktiven Gestaltung zuführen. Hierin liegt zugleich ein emanzipatorisches Moment der Selbstbefreiung.

Meine Forschung zeigt, dass für die Planung und Durchführung von Self-Tracking-Projekten – neben dem Objektivitätskriterium – weitere erkenntnistheoretische Normative bzw. bestimmte ‚Qualitätsansprüche‘ wie Akribie, Aussagekraft, Effektivität und Effizienz bedeutsam sind. Meine Untersuchung bestätigt die Beobachtung Heyens (2016a), dass diese Qualitätsansprüche gewisse Ähnlichkeiten zu den klassischen Gütekriterien wie Reliabilität, Validität und Objektivität aufweisen (vgl. Heyen 2016a: 249). Diese Gütekriterien sind allgemein verbindliche Standards für die Durchführung und Bewertung empirischer Forschungen. Die theoretisch-semantische Konzeption dieser Kriterien in der Quantified Self-Community weist jedoch eine Bedeutungsverschiebung gegenüber jenen in der Wissenschaft auf. So wird etwa *Objektivität* vor allem mit einer Wertneutralität assoziiert. Das bedeutet, das Self-Trackerinnen „ihre selbst erhobenen Daten zumeist von subjektiver Beeinflussung freisprechen“ (ebd.: 249). Objektivität als Kriterium für Intersubjektivität und Reproduzierbarkeit der Ergebnisse scheint – im Lichte des Konstruktionsprinzips bzw. des epistemisch-methodischen Leitgedanken N=1 – eher irrelevant (vgl. ebd.).

In den empirischen Wissenschaften ist *Validität* allgemein ein Maß für die Gültigkeit einer Messung, d. h., dass die aussagefähigen Variablen mit den geeigneten Instrumenten gemessen werden, um verlässliche Aussagen über einen entsprechenden Lebensaspekt zu erlauben. Innerhalb der Selbsterkenntnis scheint dieses Kriterium, wenn auch nicht unter dieser Bezeichnung, von ähnlicher Relevanz zu sein. Im Kontext der Selbstgestaltung recurriert *Validität* im Wesentlichen auf den Aspekt der Nützlichkeit bzw. der *Effektivität*. Das heißt, ob gewählte Vorgehensweisen, Variablen, Orte, Zeitpunkte, Zeiträume sowie definierte und vernetzte Artefakte eine effektive Umsetzung der Gestaltung ermöglichen können bzw. ermöglicht haben.

*Reliabilität*, als wissenschaftliches Maß für die Verlässlichkeit empirischer Messverfahren, recurriert im Kontext von Self-Tracking-Projekten vor allem auf den Aspekt der *Genauigkeit* der Datenerfassung. Innerhalb des Diktums der Genauigkeit wird etwa ein akribisches Vorgehen gefordert, um möglichst aussagekräftige und verlässliche Daten zu erhalten. Zudem bildet die Messgenauigkeit von Artefakten bei der Erfassung von Lebensaspekten bzw. Variablen ein wichtiges Kriterium für deren Auswahl und Bewertung. Der Ungenauigkeit der meisten etablierten Self-Tracking-Artefakte wird versucht mittels der Kompensation durch einen Big-Data-Approach zu begegnen. Unter der Annahme eines



gleichbleibenden Messfehlers sollen so Veränderungen und Trends verlässlich erkennbar werden.

Ein weiteres Qualitätskriterium, mit denen Self-Tracking-Projekte bemessen werden, ist das der Effizienz. Sowohl während der Planung als auch innerhalb der Auswertung von Projekten werden Validität bzw. Effektivität und Reliabilität in ein Verhältnis zum Arbeits-, Zeit- und zum Kostenaufwand der Projekte gesetzt.<sup>170</sup> Idealtypisch soll ein Projekt möglichst unaufwändig und kostengünstig sein und gleichzeitig reliable, valide, objektive und aussagekräftige Daten erschließen, die evidente Erkenntnisse und ggf. eine effektive Selbstgestaltung ermöglichen. Deutlich wurde bereits, dass innerhalb der Projektplanung auf der einen oder anderen Seite Abstriche bei diesen Kriterien gemacht werden müssen. In einem alltagspraktischen Abwägungsprozess wird über die Umsetzbarkeit von Qualitätskriterium im Kontext des Kriteriums der *Hinlänglichkeit* entschieden.

Effizienzorientierte Abwägungen und Entscheidungen findet man auch in den Wissenschaften. Etwa wenn es um die Verfügbarkeit und Bewilligung von Forschungsgeldern geht oder hinsichtlich formeller Vorgaben für Abschlussarbeiten, Dissertationen, Habitationen oder Publikationen. Häufig verlangen Abgabetermine, Förderzeiträume, Kostenpläne oder theoretisch-methodische Vorgaben nach forschungspraktischen und methodischen Abkürzungsstrategien und Vereinfachung, beispielsweise durch Technisierung der Datenerhebung und Datenauswertung. Dabei gilt es trotzdem, die Gütekriterien einer guten wissenschaftlichen Praxis zu berücksichtigen. Unter veränderten Vorzeichen weisen vor allem Personal-Science-Projekte in der Quantified Self-Community ähnliche ‚forschungspraktische‘ Abwägungen und Lösungsstrategien auf, wie sie innerhalb wissenschaftlicher Forschungspraxis üblich sind (vgl. Gaentzsch 2018: 99).

Wissenschaftliche Qualitätskriterien beziehen sich jedoch nicht nur allein auf den Prozess der Erkenntnisgewinnung, sondern auch auf generiertes Wissen. Zunächst möchte ich kurz klären, inwieweit sich wissenschaftliches Wissen von meinen Konzeptionen von Selbstwissen, Gestaltungswissen und Praxiswissen unterscheiden. Deutlich wird werden, dass

---

<sup>170</sup> Anfallende finanzielle Kosten sind Anschaffungskosten für Apps und Gadgets, laufende Kosten für Premium-Accounts oder einmalige Kosten für Laboruntersuchungen oder Ähnliches.

entsprechende Unterschiede und Abgrenzungskriterien nicht so eindeutig ausfallen, wie man zunächst denken würde.

„Wissenschaftliches Wissen“ repräsentiert eine spezielle Form des Wissens, „da es in der modernen Gesellschaft im Gegensatz zu anderen Wissensformen wie alltägliches oder religiöses Wissen allgemein als ‚gesichert‘, ‚wahr‘ und ‚universell gültig‘ anerkannt wird“ (Weingart 2003: 15; zit. n. Heyen 2016a: 249). Durch den Vollzug von Self-Tracking-Projekten generiertes Selbstwissen und Gestaltungswissen ist stets selbstreferenziell, denn es bezieht sich allein auf die eigene Person und die eigene Praxis. Wie Heyen (2016a) ausführt, ist die Self-Trackerin immer ‚Prosumentin‘ des Wissens (vgl. ebd.: 239f.). Er meint damit, dass sie gleichsam Produzentin sowie auch alltagspraktische Konsumentin von Selbst-, Gestaltungs- und Praxiswissen ist. Gestaltungs- und Praxiswissen zeichnen sich durch eine praktische Relevanz aus, da sie genutzt werden können, um Aspekte des Körpers, des Verhaltens, der Emotionen oder der Kognition gezielt zu modellieren oder Self-Tracking-Projekte zu gestalten. Der tradierte Anspruch an Allgemeingültigkeit bzw. *Universalität des Wissens*, der in den Wissenschaften erhoben wird, ist angesichts der Autoreferenzialität von Selbstwissen, Gestaltungswissen und Praxiswissen hinfällig. Mehr noch sprechen sich Self-Trackerinnen in der Quantified Self-Community durch die Formel  $N=1$  von einem solchen Gültigkeitsanspruch dezidiert frei – hierzu gleich mehr.

Anders verhält es sich jedoch hinsichtlich von Kriterien wie *Sicherheit* und *Wahrheit* des Wissens. Meine Forschungsergebnisse machen deutlich, dass die Aussagekraft generierter Daten für Self-Trackerinnen bedeutsam sind, selbst wenn sie hier Abstriche hinnehmen müssen. Dabei sollen Akribie und ein Big-Data-Ansatz verlässliche Erkenntnisse und gesichertes Wissen gewährleisten. Ich möchte Heyen (2016a) ebenso in dem Punkt zustimmen, dass Self-Trackerinnen für dieses Wissen zwangsweise einen Wahrheitsanspruch erheben müssen, denn „andernfalls ließe sich damit nur schwer eine Änderung im Alltagsverhalten des Self-Trackers legitimieren, weder sich selbst noch anderen gegenüber“ (ebd.: 249). Abseits des Kriteriums der universalen Gültigkeit des Wissens, finden auch im Kontext von Self-Tracking-Projekten indirekt die wissenschaftlichen Kriterien der Sicherheit und Wahrheit eine Anwendung. Generiertes Selbst- und Gestaltungswissen unterliegt in der Quantified Self-Community – anders als in der wissenschaftlich-diskursiven Praxis – keiner kritischen Reflexion und Prüfung. Zwar wird über Praxiswissen in der Community diskutiert,

die direkten ‚Forschungsergebnisse‘, d. h. das Selbst- und Gestaltungswissen, sind jedoch selten Gegenstand der Diskussionen mit den ‚Peers‘. Dies verwundert auch nicht, so es den Teilnehmerinnen der Community in erster Linie um den Austausch und Erwerb von Praxiswissen geht.

Mein Fazit an dieser Stelle lautet: Die Quantifikation als Mittel zur Erschließung und Beschreibung von Erkenntnisgegenständen stellt für weite Teile der empirischen Wissenschaften ein Kernprinzip dar. Quantifikation innerhalb wissenschaftlicher Empirie sowie die Selbstquantifikation verweisen auf einen Prozess der Objektivierung. Dabei werden Phänomene methodisch in Zahlenwerte abstrahiert und dekontextualisiert, um eine Erkenntnisgrundlage zu bilden, die frei von persönlichen Werturteilen, Einstellungen und Meinungen bzw. frei von subjektiven Einflüssen ist. Auf diesem Wege soll die Verlässlichkeit, Vergleichbarkeit und Neutralität der Daten gewährleistet werden, was als Bedingung für evidente Erkenntnisse angesehen wird. In diesem Sinne sind Self-Trackerinnen ‚Selbstforscherinnen‘. Dabei sind sie gleichermaßen Forscherinnen und Untersuchungsgegenstand, denn in ihnen fallen Subjekt und Objekt der Erkenntnis zusammen (vgl. ebd.: 250). Analog hierzu repräsentieren sie innerhalb der Selbstgestaltung Gestalterin und Bildnis ex aequo.

Dahingehend deklariert die *Idee der Selbstquantifikation* das eigene Selbst sowohl zum Forschungsobjekt als häufig auch zum Gestaltungsprojekt, das es über Zahlenwerte reflexiv zu erkennen und zu bearbeiten gilt (vgl. Zillien / Fröhlich 2018: 241). Bei der Planung und Reflexion entsprechender ‚Forschungsprojekte‘ spielen meist Fälle ähnlicher Kriterien einer ‚guten Praxis‘ eine Rolle, wie man sie in den empirischen Wissenschaften findet. Diese Prämissen sind der Praxis des Self-Trackings als ‚Kriterien angemessenen Praktizierens‘ eingeschrieben. Das bedeutet, es kommt hier zu einer – meist impliziten – Anwendung wissenschaftlicher Gütekriterien wie Reliabilität, Validität und Objektivität aber auch der Effizienz eines Projekts. Produziertes Wissen wird zwar abseits der Universalität bzw. Verallgemeinerbarkeit bewertet, jedoch spielen Geltungsansprüche, wie Wahrheit und Sicherheit, eine bedeutsame Rolle.

## 6.2.2 Das Self-Tracking als methodisierte Wissensproduktion – Methodische Analogien zur wissenschaftlichen Forschungspraxis

Die Umsetzung eines Erkenntnisinteresses fordert, wie gezeigt wurde, strategische Überlegungen hinsichtlich der notwendigen theoretischen, technischen und methodischen Parameter eines Self-Tracking-Projekts. Hierbei geht es um eine ‚Operationalisierung‘ des Erkenntnisinteresses, um den Prozess der Erkenntnisgewinnung zu methodisieren und zu kontrollieren. Nicht nur der Prozess der Operationalisierung, sondern ebenso die daraus resultierende Methodik – so werde ich zeigen – ähnelt in vielen Aspekten der Planung und Durchführung wissenschaftlicher Forschungsprojekte.

Im Kontext eines mehr oder weniger spezifischen Erkenntnisinteresses werden – je nach Projekt – theoretische Grundannahmen formuliert, Hypothesen aufgestellt sowie spezifische Forschungsfragen oder Beobachtungsaspekte festgelegt. Ebenso wird ein allgemeines Vorgehen bei der Erkenntnisgewinnung und Datenerhebung bestimmt. Typische Vorgehensweisen sind dabei Formen des *Experiments*, der *Beobachtung*, der *Exploration* oder entsprechende Mischformen. So werden beispielsweise Daten explorativ erhoben, um anschließend Postulate, Hypothesen, Fragestellungen oder Beobachtungsaspekte zu formulieren. Gelegentlich wird ein spezifischer Versuchsaufbau für die Erkenntnisgewinnung genutzt. Besonders verbreitet sind – Artefakt-gestützte – Beobachtungen im Alltag. Alle sind Vorgehensweisen, wie man sie sowohl aus den Natur- als auch aus den Geisteswissenschaften kennt. Die Operationalisierung des Erkenntnisinteresses fordert ebenso die theoretische Bestimmung weiterer methodischer Aspekte, wie die Wahl relevanter Variablen, die Festlegung von Untersuchungsorten sowie die Definition von Erhebungszeitpunkten und des gesamten ‚Forschungszeitraums‘. Auch hier sind die Parallelen zur wissenschaftlich-empirischen Forschungspraxis augenfällig.

Nicht zuletzt geht es ebenso um die Bestimmung geeigneter Untersuchungsinstrumente in Form von Self-Tracking-Artefakten. Sowohl für ambitionierte Self-Trackerinnen wie auch für Forscherinnen gilt es, Vor- und Nachteile verfügbarer und in Frage kommender Messinstrumente abzuwägen oder gegebenenfalls entsprechende Artefakte selber zu entwerfen. Ebenso müssen ihr Einsatz entsprechend der jeweiligen Vorgehensweise geplant werden sowie Überlegungen zur Aggregation sowie zu den Mitteln und Wegen der Auswertung der Daten angestellt werden.

Die ‚wissenschaftliche‘ Methodik und wissenschaftliches Wissen ist avancierten Self-Tracking-Artefakten auf unterschiedliche Weise eingeschrieben:

*Digitale Self-Tracking-[Artefakte] nutzen zum Beispiel psychologische Test- und Auswertungsverfahren, um situative Stimmungen oder Charaktereigenschaften zu bestimmen. Im Bereich des Gesundheits- und Fitness-Trackings werden medizinische Messverfahren und Technologien adaptiert, um Puls- und Herzschlag, Körpertemperatur oder Blutzuckerwerte zu ermitteln, Hirnströme zu messen oder Genomsequenzierungen vorzunehmen. Erkenntnisse medizinischer Forschungen werden genutzt, um den NutzerInnen Vergleichs- und Orientierungswerte zu liefern. Des Weiteren bedienen sich viele Self-Tracking-Technologien motivationspsychologischer Prinzipien. Sie nutzen Feedback-Loops oder Gamification, um dauerhafte Verhaltensänderungen oder Leistungssteigerungen zu erreichen und diesen Prozess durch Coaching-Techniken zu unterstützen (Gaentzsch 2018: 100).*

Auf diese Weise ist also die wissenschaftliche Methodik und Systematik auch solchen Self-Tracking-Projekten immanent, die nicht auf die zuvor skizzierte systematische und bewusst abwägende Weise entworfen wurden. Mit anderen Worten ist eine – im weiteren Sinne – wissenschaftliche Methodik jedem Self-Tracking-Projekt zu eigen, unabhängig davon, ob es sich dabei um ein multidimensionales Personal-Science-Projekt handelt oder ein einfaches Self-Tracking-Projekt für die Messung der Anzahl täglicher Schritte.

Auch muss dem Eindruck widersprochen werden, dass Personal-Science-Projekte grundsätzlich das Ergebnis minutiöser Planung und akribischer Recherchen sind. Zwar ist ihnen eine dezidierte Projektplanung zu eigen, jedoch unterliegen sie, wie jedes andere Self-Tracking-Projekt auch, meist einem konstanten dynamischen Wandel und werden nach einem Versuch-und-Irrtum-Prinzip angepasst (vgl. ebd.: 100f.). Insofern bestätigen meine Ergebnisse die Beobachtungen Duttweilers und Passoths (2016), die festhalten:

*Für den Einzelnen bedeutet das unter Umständen langwierige Prozesse der Selektion, des Erwerbs und der Anpassung von Geräten an die eigenen Bedürfnisse, der Entscheidung, was man messen möchte und ob und mit wem man diese Daten teilt, sowie der Routinisierung, um das Messen in den eigenen Tagesablauf einzupassen (Duttweiler/Passoth 2016: 11).*

Als Resümee bleibt an dieser Stelle festzuhalten, dass die Operationalisierung und methodische Umsetzung eines Erkenntnisinteresses durch Self-Tracking-Projekte in verschiedenen Aspekten wissenschaftlichen Verfahrensweisen ähneln. Für die Operationalisierung eines Erkenntnisinteresses ist es dabei erforderlich, geeignete Self-

Tracking-Artefakte, relevante Variablen, Orte, Zeitpunkte und Zeiträume zu bestimmen sowie innerhalb einer explorativen, experimentellen oder auf Beobachtungen basierenden Datenerhebung und Auswertung zusammenzuführen. Die Auswahl, Präzisierung und Fixierung des methodischen Vorgehens sowie dessen Umsetzung verläuft meist unter impliziter Anwendung der bereits skizzierten Gütekriterien. Auch solche Projekte, die stärker durch Artefakte determiniert sind, folgen wissenschaftlicher Methodik, da diese Methodik auf unterschiedliche Weise den entsprechenden Artefakten inskribiert ist.

### **6.2.3 Jargon und N=1 – Semantische und diskursive Analogien**

Für die Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community sind der wechselseitige Austausch und das Lernen von Praxiswissen sowie der Diskurs über Self-Tracking-Themen zentral. In der Community wird über Theorie und Praxis des Self-Trackings geredet und diskutiert, was Möglichkeiten des Lernens offeriert. Self-Trackerinnen bzw. Selbstforscherinnen eignen sich dergestalt praktisches, methodisches und theoretisches Wissen an. Dies ermöglicht ihnen ihre weitere „Expertisierung“ (Zillien / Fröhlich 2018: 242).

Zillien und Fröhlich (2018) unterscheiden drei Formen von (Selbst-)Expertisierung durch den Vollzug von Self-Tracking-Projekten sowie durch den Austausch in der Community: Zum einen „die Aneignung wissenschaftlichen Wissens beispielsweise zur Ernährung, zum spezifischen Krankheitsbild, dem Schlafverhalten etc.“ (Zillien / Fröhlich 2018: 243). Zum anderen eine Wissensaneignung, durch die die Self-Trackerin zur Expertin „des eigenen Körpers, der eigenen Lebensumstände und der eigenen Kranken- und Behandlungsgeschichte“ (ebd.:244) wird. Des Weiteren kommt es zu einer „Aneignung messmethodischen Wissens (...) hinsichtlich der Methoden und Techniken der Selbstvermessung“ (ebd.). Meine Forschungsergebnisse und meine Beschreibungen über die konstante Aneignung von Praxiswissen und dessen Differenzierung in Theorie-, Methoden- und Technikwissen sowie von Selbstwissen, stützen dabei die Ausführungen Zillien und Fröhlichs. Die Aneignung von Selbst- und Gestaltungswissen durch den Vollzug von Self-Tracking-Projekten eröffnet dergestalt eine *Selbstexpertisierung*. Die damit einhergehende Aneignung von Praxiswissen, die sich ebenso durch den Austausch in der Community vollzieht, ermöglicht eine Expertisierung auf dem (Wissens-)Gebiet des Self-Trackings.

Im Vorangegangenen konnte ich zeigen, dass der Austausch in der Quantified Self-Community sich eines spezifischen Jargons bedient, der sprachliche Bezüge zur empirischen Forschung aufweist bzw. Fachtermini direkt nutzt. Begriffe wie *Datenerhebungs-* und *Datenauswertungsmethoden, Analysen, analytische Selbstbeobachtung, Experimente, Variablen, Korrelationen, Messungen, Parameter, Forschungsprojekte* und viele mehr sind fester Bestandteil dieses Jargons. Durch ihre Verwendung stellen Self-Trackerinnen der Community – ob bewusst oder unbewusst – semantische Bezüge zwischen ihrem Handeln bzw. Praxen und wissenschaftlicher Praxis her. Anders ausgedrückt, sie rücken ihre Projekte in einen wissenschaftlichen Kontext. Dies mag jedoch auch dadurch bedingt sein, dass wissenschaftliche Fachausdrücke grundsätzlich verstärkt in den allgemeinen Sprachgebrauch eingesickert sind.

Einen ganz direkten semantischen Bezug zur Wissenschaft stellte die Community jedoch durch die Formel  $N = 1$  her. Self-Tracking wird damit als eine Form empirischer Untersuchung deklariert, die jedoch nur eine einzelne Teilnehmerin fokussiert. Innerhalb dieser Formel fallen Stichprobengröße und Grundgesamtheit zusammen, während damit gleichsam auf die Einheit von Forscherin und Untersuchungsgegenstand sowie auf die grundsätzlichen Selbstreferentialität des Self-Trackings verwiesen wird (vgl. Heyen 2016a: 250). Diese Formel symbolisiert zudem eine Freisprechung von den Kriterien der Reproduzierbarkeit von Datenerhebung und der Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Self-Trackerinnen der Quantified Self-Community entheben sich durch diese Formel also zentralen Ansprüchen wissenschaftlicher Forschungspraxis (vgl. Gaentzsch 2018: 101f.). Mit anderen Worten wird auf der einen Seite die wissenschaftliche Methodik als evidentes Mittel der Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung betont. Auf der anderen Seite wird sich durch den Verweis auf die Selbstreferentialität von tradierten Ansprüchen der Wissenschaftlichkeit gelöst und werden eigene Gütekriterien der Praxis etabliert.

Zur Wissenschaftlichkeit und Unwissenschaftlichkeit von Self-Tracking-Projekten findet sich ein breiter Diskurs innerhalb und außerhalb der Quantified Self-Community. Meine Ergebnisse belegen, dass sich Self-Trackerinnen sowohl in der medialen Berichterstattung, innerhalb wissenschaftlicher Forschungsergebnisse als auch im alltäglichen Leben immer wieder der Kritik ausgesetzt sehen. Nicht zuletzt illustrieren dies auch die Erfahrungsberichte

von Self-Trackerinnen, die mit ihren Projekten und Wünschen häufig auf Skepsis und Ablehnung seitens Ärztinnen und Therapeutinnen gestoßen sind.<sup>171</sup>

Boesels (2013a) macht in diesem Kontext innerhalb der US-amerikanischen Community eine interessante Beobachtung. Im Vergleich zu der Quantified-Self-Konferenz 2011 bemerkt Boesel während der Konferenz 2012 eine scheinbare Loslösung der Community vom Bestreben nach Anerkennung durch etablierte Fachwissenschaften. Vielmehr habe sich eine Mentalität nach dem Motto ‚*Whatever works for you*‘ durchgesetzt. Das bedeutet, dass die persönliche Bedeutsamkeit gewonnener Erkenntnisse sowie die empfundenen positiven Effekte des Self-Trackings in den Vordergrund rücken, während deren empirische Belastbarkeit eine untergeordnete Rolle spielt (vgl. Boesel 2013a: o.S.; dies. 2013b: o.S.). Anders ausgedrückt: „[S]olange das Self-Tracking als eine Verbesserung und Bereicherung des eigenen Lebens empfunden wird, ist empirische Signifikanz nebensächlich“ (Gaentzsch 2018: 102). Diese Beobachtung wird durch meine Forschungsergebnisse gestützt. Zwar wird Signifikanz der Daten durch eine methodisierte Datenerhebung angestrebt, letztendlich wird hierüber aber vor allem innerhalb individueller Sinnsetzung im Zuge der Datenauswertung entschieden. Der Ausspruch „Me and my data, that is the point with Quantified Self“ (de Groot 2014: o.S.), bringt diese Selbstpositionierung der Community innerhalb des Diskurses über die Wissenschaftlichkeit des Self-Trackings auf den Punkt. Dieser Position wird ebenso durch die Formel N=1 Nachdruck verliehen, die als zentrales Konstruktionsprinzip von Self-Tracking-Projekten fungiert. Sie verweist auf die idealistische Verschränkung wissenschaftlich-objektiver Methodik (N =) der Datenerhebung und Datenauswertung in Anlehnung an Gütekriterien wie Reliabilität, Validität und Objektivität, mit einer reinen subjektiven Sinnsetzung und Interpretation der Ergebnisse (1) und der bewussten Abkehr vom Generalisier- und Rekonstruierbarkeitsprinzip.

---

<sup>171</sup> Eine empirische Aufarbeitung unter anderem des Spannungsverhältnisses zwischen Self-Trackerinnen und Ärztinnen findet sich bei Fiore-Gartland / Neff (2015).



## 6.2.4 Das Self-Tracking als verwissenschaftliche Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung – Zusammenfassung und Fazit

Die skizzierten theoretischen, methodischen, semantischen und diskursiven Analogien zwischen den Self-Tracking-Projekten in der Quantified Self-Community und wissenschaftlichen Forschungspraxis eröffnen ein Verständnis dieser Praxen als eine *verwissenschaftlichte Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung*. Ihren Ausgangspunkt nimmt sie in der *Idee der Selbstquantifikation*, die das eigene Selbst zum Forschungsprojekt deklariert, das es nach dem Prinzip N=1 über Zahlenwerte reflexiv zu erkennen und ggf. zu gestalten gilt. Self-Trackerinnen erscheinen in diesem Lichte als Selbstforscherinnen, die gleichsam Subjekt und Objekt der Erkenntnis bilden. Im Kontext des spezifischen Erkenntnisinteresses werden Self-Tracking-Artefakte auf methodisierte Art und Weise als Untersuchungsinstrumente für Datenerhebung, -aggregation und -auswertung zum Einsatz gebracht. Wissenschaftliche Erkenntnisse und Methodik sind vielen avancierten Artefakten über ihr Design inskribiert und prägen auf diese Weise Self-Tracking-Projekte. Insofern sind nicht nur *Personal-Science-Projekte*, die mit einem hohen Maß an planerischer Eigenleistung einhergehen, als *verwissenschaftlicht* anzusehen, sondern ebenso solche, die wesentlich durch Artefakte determiniert sind. Eine Vielzahl von Projekten implizieren eine „wissenschaftsfundierte (...) Gestaltung“ (Zillien / Fröhlich / Dötsch 2015: 83) von Verhalten, Körper, Emotionen und Kognition. Self-Trackerinnen sind hier nicht nur Selbstforscherinnen, sondern ebenso Gestalterinnen und Bildnis gleichermaßen.

Heyen (2016a) formuliert einige relevante Fragestellungen, auf die ich im Lichte meiner bisherigen Ausführungen kurz eingehen möchte. Einen Untersuchungsaspekt bündelt er in der Frage, „was diese Community als Community ausmacht und welche Funktion sie für wen erfüllt“ (ebd. 254). Weiter noch hält er es für relevant zu erklären, „welche Form von Expertise“ Self-Trackerinnen ausbilden und „welche Rolle ihre ‚Peers‘ dabei spielen und inwiefern einzelne Personen innerhalb der Community eine bestimmte Form von Expertise oder auch Reputation zugeschrieben wird“ (ebd.: 254).

Wie ich zeigen konnte, formiert die Quantified Self-Community eine Community-Of-Practice. Diese offeriert ihren Teilnehmerinnen unterschiedliche Formen des wechselseitigen Austauschs von Praxiswissen. Gemeint sind damit Wissensbestände über Artefakte, Methoden und theoretische Kontexte des Self-Trackings. Teil dieses Austausches sind

verschiedene Praxen, um über Personal-Science-Projekte mit anderen ‚Selbstforscherinnen‘ zu diskutieren, um sich auf diesem Wege ggf. alternative Vorgehensweisen, Artefakte oder theoretische Kontexte zu erschließen. Teilnehmerinnen verfügen dabei über unterschiedliche Grade an Expertise auf dem Wissensgebiet des Self-Trackings, die sie in die Community einbringen. Dabei findet sich ein Personenkreis, der als Expertinnen auf dem Gebiet gilt bzw. dem eine hohe fachliche Expertise zugeschrieben wird. Dies sind vor allem solche Personen, die eine langjährige Erfahrung mit Self-Tracking-Praxen haben, sich aktiv in die Community einbringen und sich für diese engagieren. Der Austausch unter den Teilnehmerinnen ermöglicht eine weitere Expertisierung durch das Erlernen von zusätzlichem Praxiswissens.

Aus diesem Blickwinkel erscheint die Quantified Self-Community als eine Art fachlicher Peergroup für Selbsterforscherinnen, die Teilnehmerinnen die Möglichkeit zum Peer-Review persönlicher Forschungsprojekte ermöglicht. Nicht nur durch die Verwendung bestimmter empirischer Fachtermini, sondern auch durch die Formel  $N=1$  drückt diese Peergroup ihr Handeln in einem wissenschaftlichen Kontext aus.  $N=1$  ist zum einen Sinnbild für das Verhältnis der Community zur wissenschaftlichen Methodik geworden und formuliert eine Selbstpositionierung in „wissenschaftlichen und medialen Diskursen über Wissenschaftlichkeit und Unwissenschaftlichkeit sowie im Weiteren über Sinn und Unsinn des Self-Trackings“ (vgl. Gaentzsch 2018: 103).

Eine weitere Frage, die sich stellt, ist jene nach den sozialhistorischen Ursprüngen dieser *verwissenschaftlichten Selbsterkenntnis und Selbstkonstruktion*. Einen schlüssigen und fruchtbaren Ansatz für eine sozialhistorische Kontextualisierung liefern Zillien und Fröhlich (2018). Im Kontext ihrer eigenen Untersuchungsergebnisse sprechen die Autoren von einer *reflexiven Selbstverwissenschaftlichung*. Gemeint ist damit die „wissenschaftliche Analyse einer wissenschaftsfundierten Gestaltung des eigenen Alltags“ (Zillien / Fröhlich 2018: 246; vgl. auch Zillien / Fröhlich / Dötsch 2015: 92).<sup>172</sup> Im Zuge der „Quantifikation von Körpermerkmalen“, so die Autoren weiter, kommt es zu einer Objektivierung dieser Merkmale, wodurch sie „in hohem Maße gestaltbar erscheinen“ (ebd.). Dabei vollzieht sich

---

<sup>172</sup> Ausgangspunkt dieser Konzeption sind explorative Leitfadeninterviews mit Teilnehmerinnen der Quantified-Self-Konferenz in Amsterdam 2013. Als Ergebnis dieser Interviews zeigte sich, dass die Themenbereiche Quantifikation, Objektivierung und Expertisierung von besonderer Bedeutung für die Interviewpartnerinnen und ihren Bezug zum Self-Tracking waren (vgl. Zillien / Fröhlich 2018: 235f.).

die Gestaltung des Körpers „unter Rückgriff auf wissenschaftliches Wissen“. Diese Selbstverwissenschaftlichung betrachten sie als Ausdruck einer „Durchdringung beinahe aller gesellschaftlichen Bereiche mit wissenschaftlichem Wissen“ im Zuge einer „verwissenschaftlichten Moderne“ (Zillien / Fröhlich 2018: 235). Im Rekurs auf Webers Rede von der „Entzauberung der Welt“ (Weber 1922: 536; zit. Zillien / Fröhlich 2018: 235) ist damit ein historisch determinierter Prozess gemeint, im Zuge dessen alles durch mathematische Methoden beschreib- sowie beherrschbar gemacht wird (vgl. Zillien / Fröhlich / Dötsch 2014: 79f.).

Das 19. Jahrhundert, so die Autoren weiter, war geprägt durch verschiedene Formalisierungs-, Quantifizierungs- und Verdatungsprozesse, wodurch sich eine Kulturtechnik des Messens und Quantifizierens etabliert hat. Diese fand insbesondere Anwendung auf den Körper. Im Zuge verschiedener Standardisierungen von Messgrößen – etwa in Form von Konfektionsgrößen – entwickelten sich Vorstellungen zu Idealmaßen. Eine zunehmende Quantifizierung des Körpers wurde ebenso durch medizintechnische Innovationen befördert, die es erlaubten, Körperfunktionen wie etwa Puls und Atmung grafisch darzustellen (vgl. ebd.).<sup>173</sup> Die in den letzten Jahrzehnten zunehmende, auf verschiedenste soziale Praxen ausgeweitete Quantifizierungslogik und die einhergehende Bedeutung von Messzahlen in modernen Gesellschaften, führten gleichsam zur Etablierung einer Logik des Vergleichs. Unter dem Imperativ der Leistungssteigerung implizierte die Vergleichslogik Aspekte der Verhaltenssteuerung, die insbesondere über den Weg der Selbstdisziplinierung umsetzbar sind (vgl. ebd.: 81f.). Insofern sehen die Autoren die *reflexive Selbstverwissenschaftlichung* als „Signum einer ökonomisierten Moderne“, so sich in den Self-Tracking-Projekten der Quantified Self-Community „Mechanismen der Selbstkontrolle, Aspekte der Selbstdisziplinierung oder implizite Evaluations- und Wettbewerbslogiken“ (Zillien / Fröhlich 2018: 246) widerspiegeln. Mit anderen Worten könnte man auch sagen, die Ökonomisierung des Sozialen braucht die Verwissenschaftlichung des Sozialen und umgekehrt. Die

---

<sup>173</sup> An anderer Stelle beschreiben die Autoren, dass die Ursprünge einer wissenschaftsfundierten Analyse des Körpers mit dem Ziel objektiver Erkenntnisse bis in die Antike Diätik zurückreichen (vgl. Zillien / Fröhlich / Kofahl 2016).

mathematische Beschreibung sozialer Wirklichkeit durch wissenschaftliche Methodik ermöglicht deren kommerzielle Durchdringung und neoliberale Ausrichtung.

Eine Deutung des Self-Trackings im Kontext einer ökonomisierten Moderne kann jedoch – wie gezeigt wurde – nur einen Teil der heterogenen Praxis abdecken. Zugunsten einer etwas präziseren Erschließung der Self-Tracking-Praxis, möchte ich daher Abstand von der Bezeichnung *reflexive Selbstverwissenschaftlichung* nehmen, die Zillien und Fröhlich (2018) verwenden. Die Autoren führen aus, dass zu Beginn der ‚verwissenschaftlichten Moderne‘ alles wissenschaftlicher Methode unterworfen wird, außer der wissenschaftlichen Methode selber. Das bedeutet, dass „die Bedingungen, Arbeitsweisen, Nebenfolgen, Risiken, etc. der Wissenschaft selbst“ (Zillien / Fröhlich 2018: 235) nicht zum Gegenstand kritisch-rationalistischer Prüfung und wissenschaftlichen Skeptizismus gemacht wurden. Erst im weiteren Voranschreiten der Verwissenschaftlichung wird auch der Wissenschaft mit Skepsis begegnet. Es entsteht eine *reflexive* Verwissenschaftlichung die, „die Konflikthaftigkeit und Fragilität wissenschaftlichen Wissens“ sowie „die nicht intendierten Nebenfolgen der (primären) Verwissenschaftlichung“ (ebd. 236) in den Blick nimmt. Analog hierzu sprechen die Autoren von einer reflexiven Selbstverwissenschaftlichung, für die „die Fähigkeiten im Umgang mit den Widersprüchen der Wissenschaft“ zentral sind. Deshalb würden Self-Trackerinnen dieses „wissenschaftliche[...] Wissen mit ihrer Alltagserfahrung kombinieren, es in selbstexperimentellen Settings auf den Prüfstand stellen und mithin aktiv zur Wissenserzeugung in eigener Sache beitragen“ (ebd.: 246).

Meine Analyse zeigt jedoch, dass die Reflexion „wissenschaftlichen Wissens“ (ebd.) bzw. des theoretischen Kontextwissens als Bestandteil des Praxiswissens ohnehin zentraler Bestandteil von Self-Tracking-Praxen ist. Aus diesem Grund sehe ich in meiner Konzeption dieser Praxen das Adjektiv *reflexiv* als hinfällig an. Ebenso erachte ich den Begriff der ‚Selbstverwissenschaftlichung‘ im Rahmen meiner eigenen Theorie als zu unspezifisch, da die „wissenschaftliche Analyse einer wissenschaftsfundierten Gestaltung des eigenen Alltags“ (Zillien / Fröhlich 2018: 246) in Form der Selbstgestaltung mittels Self-Trackings nur einen Aspekt des heterogenen Phänomens des Self-Trackings bildet. Zillien und Fröhlich beziehen sich mit ihrer Konzeption vornehmlich auf Self-Tracking-Projekte, welche die Gestaltung des Körpers bzw. körperlicher Aspekte fokussieren, während die Aspekte Verhalten, Emotionen und Kognition weitgehend unberücksichtigt bleiben. Ebenso kommt die schlichte Erkenntnis

solcher Aspekte, d. h. die Produktion von Selbstwissen, als Zweck und Ziel von Self-Tracking-Projekten nicht vor. Aus diesen Gründen denke ich, dass meine Konzeption der Praxis als *verwissenschaftlichte Selbsterkenntnis und Selbstkonstruktion* eine breitere und gleichsam präzisere Erfassung des Phänomenbereichs erlaubt.

### **6.3 Trans humanus – Die verwissenschaftlichte Selbsterkenntnis und Selbstgestaltung im Kontext transhumanistischer Version**

Das zuvor entwickelte Verständnis als verwissenschaftlichte Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung, insbesondere aber das implizite Mensch-Technik-Verhältnis, möchte ich nachfolgend einer philosophisch-ideologischen Kontextualisierung zuführen. Im Zentrum steht erneut die Idee der Selbstquantifikation oder besser gesagt das implizite intimisierte, symbiotische Verhältnis von Mensch und Technik. Diese idealtypische Vernetzung von Subjektivität und Objektivität, von Self-Trackerin und Artefakten sowie zwischen Selbst und Digitalem-Selbst weist – wie ich zeigen werde – einige Schnittstellen zum Transhumanismus auf. Dieses kurze Unterkapitel soll der Leserin ein weiteres Ergebnis meiner Forschungsarbeiten illustrieren, das ich jedoch bereits an derer Stelle publiziert habe.<sup>174</sup> Wie zuvor basiert auch dieser Beitrag auf vorläufigen Zwischenergebnissen, die ich im Lichte meines gegenwärtigen Erkenntnisstands abschließen werde.

Der Begriff *Transhumanismus* – vom lateinischen *trans* (jenseits von) und *humanus* (menschlich) – bezieht sich auf eine philosophische und technikvisionäre Denktradition, die über Mensch, Technik und Gesellschaft in ihrer heutigen Form hinausstrebt. Transhumanistisches Gedankengut ist tief in der westlichen und fernöstlichen Kultur verankert und prägt neben der Populärkultur auch soziale und politische Diskurse über disruptive Technologien, Diskurse und soziotechnologische Zukunftsvisionen (vgl. Gaentzsch

---

<sup>174</sup> George-Gaentzsch, Lars (2020): *Quantified Self: Verwissenschaftlichte Selbsterkenntnis im Kontext transhumanistischer Vision*; In: Dobroć, Paulina; Rothenhäusler, Andie (Hg.) (2020): *2000 Revisited - Visionen der Welt von morgen im Gestern und Heute*: KIT Scientific Publishing.

2020: 219).<sup>175</sup> Eine intensive Vernetzung von Menschen mit Artefakten soll nach der Vorstellung des Transhumanismus eine radikale Veränderung der *conditio humana* einleiten und den Menschen ebenso in seiner biologischen Natur grundlegend verändern (vgl. Gaentzsch 2020: 219). Die natürlichen Grenzen des Menschen sollen durch Wissenschaft und verschiedene Schlüsseltechnologien<sup>176</sup> immer weiter überwunden werden, bis es diesem gelingt, Alter, Krankheit und Tod hinter sich zu lassen und Unsterblichkeit zu erreichen. Typisch für die transhumanistische Vision ist unter anderem das Motiv der „Cyborgisierung des Menschen“ (Krüger 2007: 6). Damit ‚erweitert‘ soll sich der Mensch frei nach seinen persönlichen Wünschen durch Prothesen und Implantate zu einem Mensch-Technik-Hybriden entwickeln, um seine biologischen und kognitiven Grenzen zu überwinden.

Heil (2010) macht deutlich, dass die ‚transhumanistische Szene‘ nicht als geschlossene Gemeinschaft mit einer einheitlichen Vision und einem gemeinsamen Programm zu verstehen ist (vgl. Heil 2010: 145). Ebenso erschwert der Facettenreichtum transhumanistischen Denkens seine exakte Definition (vgl. ebd.: 128). Transhumanistinnen und transhumanistisches Gedankengut finden sich weltweit in Forschungseinrichtungen<sup>177</sup>, wie in

---

<sup>175</sup> Transhumanistische Ideen und Visionen sind gerade in der Populärkultur, d. h. in Literatur, Filmen, Fernsehserien, Videospiele sowie in der Kunst, besonders prominent vertreten. Mal als visionäres, utopisches, häufig als dystopisches ‚Spiel mit den Möglichkeiten‘ prägt der Transhumanismus popkulturelle Technik- und Sozialdiskurse. Man denke hier an Autoren wie H.G. Wells, Aldous Huxley, Stanislaw Lem, Phillip K. Dick, Isaac Asimov oder an Filme wie Metropolis (1927), 2001 - Odyssee im Weltall (1968), die Terminator-Reihe (1984 – 2015), Blade Runner (1982; 2017), die Matrix-Trilogie (1999 – 2003), Gattaca (1997), I, Robot (2004), Robocop (1984 – 2014), Elysium (2013), Chappie (2015), Ex Machina (2015), Her (2013) oder Transcendence (2014). Sie alle sind Beispiele für „Darstellungen einer meist zukünftigen Welt, in der ein Eingriff in die Funktionsweise des Menschen nicht in medizinisch-heilender, sondern verbessernder bzw. erweiternder Absicht Normalität ist, oder in der sich durch die Erschaffung künstlicher Intelligenzen völlig neue Arten von Geschöpfen auftun – und mit ihnen die Frage nach deren Einsatzmöglichkeiten, aber auch nach deren eventuellen Rechten“ (Woll 2013: 43). Siehe auch Sanders 2014. Ein Beispiel wäre der schweizerische Künstler H.R. Giger, dessen Bilder stets eine düstere, befremdliche und nekro-erotische Symbiose zwischen Mensch und Maschine thematisierten. Gerade in Computer- und Videospiele bilden transhumanistische Motive und Visionen den Plot der Handlung, wie beispielsweise Deus Ex-Reihe (2010 – 2016), Mass Effect-Reihe (2007 – 2017), die Bioshock-Reihe (2007 – 2013) und unzählige mehr.

<sup>176</sup> Technologische Hoffnungsträger dieser Vision bilden Converging- bzw. sogenannte *NBIC-Technologies*. Nanotechnologien, Biologie und Medizin, Informationswissenschaften und Cognitive Sciences aber ebenso Genetik, Kryonik und Prothetik bilden den wissenschaftlichen Hintergrund für verschiedenste transhumanistische Zukunftsprojektionen (Heil 2010: 132).

<sup>177</sup> Zu nennen wäre etwa die *University of Advancing Technology* (US) unter der Leitung von Natasha Vita-Moor; das *Machine Intelligence Research Institute* sowie das *Future of Life Institute* (US), in denen Nick Bostrom Mitglied des Aufsichtsrats ist; das *Future of Humanity Institute* (GB) mit David Pearce als dessen Direktor; das *Institute for Ethics and Emerging Technologies* (US), welches von James Hughes und Nick Bostrom gegründet wurde; die *SENS*

der durch Google initiierten Singularity University<sup>178</sup> oder in transhumanistischen Parteien oder Cyborg-Communities. Zentrale Ideen dieses Gedankenguts finden materielle und ideelle Unterstützer in Personen wie Jeff Bezos (Amazon), Sergey Brin und Ray Kurzweil (Google), Mark Zuckerberg (Facebook), Paul G. Allen (Microsoft) und somit durch die Vorsitzenden der zentralen Technologie-Unternehmen des 21. Jahrhunderts (vgl. Hannsmann 2015: 10).<sup>179</sup>

Trotz des pluralistischen Charakters transhumanistischen Denkens identifiziert Heil (2010) vier zentrale Kriterien des Transhumanismus. Zentral ist dabei – *erstens* – die Überzeugung, der Mensch „kann, soll und wird sich über seinen derzeitigen Zustand/natürliche ‚Ausstattung‘ hinaus entwickeln“ (Heil 2010: 132). Umsetzbar ist dies – *zweitens* – „durch Verstandesleistungen, wie sie in Wissenschaft und Technik am Werk sind“ (ebd.). Das letztendliche Ziel dabei ist – *drittens* – eine „möglichst vollständige Kontrolle von Psyche, Physis und Umwelt“ (ebd.: 133) zu erreichen. Dabei wird innerhalb transhumanistischen Denkens – *viertens* – „jegliche Form des Supranaturalismus abgelehnt“ (ebd.), d.h., dass Transhumanistinnen keine Welt jenseits der sinnlich und wissenschaftlich Erfahrbaren anerkennen. Damit einher geht auch die Vorstellung, dass menschliches Leben, wenn noch nicht heute aber in naher Zukunft, vollständig durch die Wissenschaft beschreibbar und berechenbar sowie über Technik beherrschbar wird (vgl. George-Gaentzsch 2020: 226).

---

*Research Foundation* (US) zu dessen Mitbegründer Aubrey de Grey zählt oder Unternehmen wie *United Therapeutics* (US) unter Vorsitz von Martine A. Rothblatt sowie das *Intelligent Robotics Laboratory* (JPN) unter Leitung von Hiroshi Ishiguro. All diese Personen sind bekennende Transhumanistinnen, die sich beruflich wie auch privat für die Verwirklichung der transhumanistischen Vision einsetzen. Transhumanistinnen sind heute ebenso weltweit in der bio- und technikethischen Forschung und Politikberatung vertreten (vgl. Coenen / Heil 2014: 43).

<sup>178</sup> 2006 gründen Ray Kurzweil und Peter Diamants die *Singularity University* (SU). Situiert im NASA-Forschungspark des Silicon Valley, fungiert diese als quasi private Forschungsstätte transhumanistischer Progression. „Our mission“, heißt es auf der Webseite der SU, „is to educate, inspire and empower leaders to apply exponential technologies to address humanity's grand challenges.“ Weniger Lehreinrichtung als vielmehr Forschungseinrichtung für technologische Problemlösungen, gehören Unternehmen wie Google, Nokia, Gentech, Autodesk, NASA oder LinkedIn zu ihren Kundinnen, Gründerinnen und Unterstützerinnen (vgl. Woll 2013: 46).

<sup>179</sup> Kluge (2014) postuliert, dass, „gerade weil die Wetten auf zukünftige Gewinne (oder Verluste) den Motor der gigantischen Transaktionen auf den Finanzmärkten bilden, [...] Zukunftsprojekte wie das des Transhumanismus einen wesentlichen Teil des Erwartungshorizontes der sogenannten Anleger und Investoren dar[stellen].“ (Kluge 2014: 13). Fest steht jedoch, dass eine Mischung aus ökonomischen und politischen Interessen sowie ideologischen Überzeugungen als Triebfeder transhumanistischer Progression fungieren.

Eben diese Überzeugungen sind auch unter den Teilnehmerinnen der Quantified Self-Community verbreitet. Wie oben aufgezeigt sind die Self-Tracking-Praxen der Community als eine verwissenschaftlichte – und gleichsam auch *technisierte* – Selbstkonstruktion und Selbstgestaltung verstehbar. Das theoretische Fundament dieser bildet die Idee der Selbstquantifikation, durch die das Selbst zum Forschungsprojekt erklärt wird, das es über den methodisierten Einsatz von Self-Tracking-Artefakten reflexiv zu erkennen und aktiv und systematisch zu gestalten gilt. Die Idee der Selbstquantifikation impliziert – im Sinne Gehlens (2004) – ein Bild des Menschen als physisches und kognitives *Mängelwesen*, das der Unterstützung von Wissenschaft und Technik für die Überwindung seiner selbst bedarf. Als *Kulturwesen* geht es eine Symbiose mit der Technik ein, um die Grenzen seiner subjektiven Selbst- und Weltwahrnehmung durch objektive, belast- und vergleichbare Zahlenwerte zu überwinden. Hierdurch eröffnen sich Kontroll- und Gestaltungsmöglichkeiten von Körper, Verhalten, Emotion, Kognition sowie der physiologischen Umwelt, die zuvor nicht möglich waren. Im Sinne Freuds (1999) wird der Mensch dergestalt zum ‚Herrn im eigenen Haus‘.<sup>180</sup>

Durch diese Symbiose rücken Artefakte weiter an den menschlichen Körper heran, dringen in diesen ein oder werden zum Teil smarterer Umwelten und ermöglichen dergestalt die alltägliche Überwindung menschlicher Erkenntnisfähigkeit (vgl. George-Gaentzsch 2020: 231). Self-Trackerinnen gehen verschiedene soziotechnische Konstellationen ein, um digitale Abbilder ihrer Physis, ihres Verhaltens, ihrer emotionalen Welt oder ihrer kognitiven Fähigkeiten zu erzeugen und zu reflektieren. Dieser Umstand lässt sich innerhalb einer transhumanistischen Lesart als eine ‚Cyborgisierung‘ verstehen (vgl. George-Gaentzsch 2020: 231). Der kontinuierliche Prozess von Selbstkonstruktion als Wechselspiel aus Introspektion, Selbsterkenntnis und Selbstbeobachtung wird dabei durch unterschiedlichste Artefakte, inklusive eines Digitalen-Selbst, um eine technische und digitale Dimension erweitert. Dabei wird Folgendes deutlich:

*Dergestalt ebenen ‚Verstandesleistungen, wie sie in Wissenschaft und Technik am Werk sind‘, den Weg für die Überwindung der ‚natürliche[n] Ausstattung‘ des Menschen und ermöglichen eine weitreichende ‚Kontrolle von Psyche, Physis und*

---

<sup>180</sup> Für weitere Ausführungen zur Betrachtung des Self-Trackings im Lichte der Theorien Gehlens und Freunds siehe Kapitel V: 323f.



*Umwelt'. Der implizierte (wissenschaftliche) Rationalismus bildet die Negation supranaturalistischer Positionen (George-Gaentzsch 2020: 231f.).*

Dies bedeutet jedoch nicht, dass „self-trackers necessarily experience monitoring devices as part of themselves, or that they do not find these technologies sometimes annoying or irritating“ (Lupton 2014c: 81). Denkbar ist auch, dass die Nutzung von Self-Tracking-Artefakten „can make people even more aware of their fleshly bodies by constantly alerting to their capacities and limitations, and this may be discomforting“ (ebd.).

Die ideologische Vorstellung der Symbiose zwischen Mensch und Technik ist durchaus verbreitet innerhalb der Quantified Self-Community und findet seine Ursprünge bereits in den Gründervätern Wolf und Kelly. Meine Forschungsergebnisse verdeutlichen eine grundsätzliche Technikaffinität in der Community sowie einen dominanten Glauben an einen ‚technological fix‘, d. h. daran, dass es für jedes gegenwärtige und zukünftige soziale Problem eine technische Lösung gibt. Aus ihrer Vorreiterrolle als Early Adopter disruptiver Technologien ergibt sich für Teilnehmerinnen der Community eine besondere soziale Verantwortung. Die Quantified Self-Community müsse dazu beitragen, dass Self-Tracking-Artefakte zunehmend verlässlicher und qualitativ hochwertiger werden und dass deren unausweichliche weitere gesellschaftliche Implementierung sozial verträglich umgesetzt wird.

Es würde jedoch zu weit gehen, die Quantified Self-Community als ein durchweg transhumanistisches Phänomen zu skizzieren. Hierfür bräuchte es eine grundsätzliche Erforschung des persönlichen Erlebens der Interaktion zwischen Self-Trackerinnen und Self-Tracking-Artefakten sowie der jeweiligen idealtypischen Vorstellungen dieser. Die Präsenz und Verbreitung zentraler Kernüberzeugungen, die sich ideenhistorisch dem Transhumanismus zuordnen lassen, verdeutlichen zumindest aber eine deutliche „transhumanistische Unterströmung“ (ebd.: 232) in der Community. Wie verbreitet diese Überzeugungen in der Quantified Self-Community wie auch in ähnlichen Communities sind, könnte einen interessanten Gegenstand für weitere Forschungsbestreben bilden.

## 6.4 Finale Reflexion – theoretische Grenzen, weiterer Forschungsbedarf und persönliches Fazit der Forschungsarbeit

Mit diesem letzten Unterkapitel beschließe ich meine Forschungsarbeit. Ich werde hier auf die Grenzen meiner Theorie eingehen, mögliche Anschlusspunkte für weitere Forschungen aufzeigen sowie mit einem kurzen persönlichen Resümee schließen.

Der wissenschaftliche Mehrwert meiner Forschungsarbeit besteht hinsichtlich ihres a) theoretischen, b) empirischen sowie c) methodologischen Beitrags.

Der *theoretische Mehrwert* konstituiert sich in entlang meiner in Kapitel III vollzogenen Diskussion und Verschränkungen der zentralen theoretischen Begrifflichkeiten der Praxis, des Selbst, der Technik sowie der Community. Der Beitrag zum praxeologischen Denken besteht dahingehend, dass meine theoretische Konzeption einige neuere Ansätze innerhalb der Praxistheorie aufgreift und diese fruchtbar miteinander verschränkt. So nehme ich die Grundgedanken Alkemeyers (2013) auf und verschränke diesen mit den Ausführungen Schulz-Schäfers und Rammerts (2006 / 2019). Auf diesem Wege entsteht eine Konzeption sozialer Praxis, die den Begriff des ‚Handelns‘ innerhalb sozialer Praxis fortführt und gleichsam intentional handelnde Akteurinnen berücksichtigt. Dies umfasst ebenso nicht-menschliche Akteurinnen, die durch Formen technischer Objektivierung innerhalb sozialer Praxen sowie entlang spezifischer Grade zum Handeln befähigt werden. Ebenso entwerfe ich die Selbstkonstruktion als eine soziale Praxis. Dadurch wird es möglich, Veränderungen der Praxis innerhalb der Sphäre des Praxisgeschehens zu beleuchten. Zum anderen werden die Bedeutung und die Institutionalisierung technischer Artefakte innerhalb der Praxis der Selbstkonstruktion beschreibbar gemacht. Des Weiteren konnte ich das Konzept der Community-Of-Practice Etienne Wenger-Trayner (2015) innerhalb praxeologischen Denkens einordnen und für dieses Konzept für die Praxistheorie erschließen. Es ist geplant, diese skizzenhaften Zusammenhänge im Rahmen zukünftiger Forschungsarbeiten weiter auszuarbeiten und zu vertiefen.

Der *empirische Mehrwert* meiner Forschung besteht dahingehend, dass meine entwickelte Theorie eine grundlegende theoretische Konzeption des Phänomens des Self-Trackings darstellt. Sie skizziert, welche typischen Handlungsvollzüge bzw. Handlungsmuster hierfür konstitutiv sind, wie diese ineinandergreifen und welche Normative hierbei eine Rolle

spielen. Meine Theorie umfasst zudem ein theoretisches Verständnis der Vernetzungen und Interaktionen zwischen Nutzerin, Artefakten und Daten innerhalb des Erkenntnis- und Gestaltungsprozesses. Berücksichtigt wird dabei ebenso die Rolle der Quantified Self-Community, die als Community-Of-Practice theoretisch erschlossen wird. Durch diese theoretische Konzeption wurden die Formen des Austauschs und des Lernens sowie die Grundsätze, Regeln und ideentheoretische bzw. ideologische Ankerpunkte der Community beschreibbar. Dabei kann das Konzept der Community-Of-Practice zukünftig helfen, ähnliche Communities im Kontext spezifischer Self-Tracking-Praxen theoretisch zu erschließen und zu analysieren.

Ziel und finales Ergebnis meiner Forschungsarbeit war und ist die Identifikation, theoretische Konzeption und Verknüpfung von Eckpfeilern einer sich im Lichte des digitalen Zeitalters wandelnden Selbstkonstruktion. Dergestalt liefere ich ein theoretisches Framework, das für die weitere Erforschung der zunehmend alltäglicheren Praxis des Self-Trackings<sup>181</sup> sowie auf weitere ‚Spielarten‘ der Praxis, wie etwa das Biohacking, nützlich sein kann. Soziologisch interessante weitere Forschungsaspekte formieren sich beispielsweise entlang folgender Fragestellungen: Welche weiteren Communities können innerhalb des soziokulturellen Phänomens des Self-Trackings ausgemacht werden? Welche Praxisformen des Self-Trackings sind ihnen immanent? Inwieweit gestalten sich sie als Community-Of-Practice? Welche Praxen des Austauschs und des Lernens finden sich hier? Nach welchen Mustern, Grundsätzen und Regeln verlaufen sie? Welche ideologischen Überzeugungen liegen diesen zugrunde? Worin unterscheiden sie sich zur Quantified Self-Community? Welche Vorstellungen des Verhältnisses von Mensch, Technik, Daten und Wissenschaft lassen sich hier finden? Inwiefern spielt für dieses ein transhumanistisches Gedankengut eine Rolle?

Durch meine Analyse der Praxen in der Quantified Self-Community betrachtete ich im gewissen Sinne ‚avantgardistische‘ Formen, die sich möglicherweise von den Praxen

---

<sup>181</sup> Ihre Veralltäglicung äußert sich etwa darin, dass Schrittzähler- oder Herz-Monitoring-Anwendungen mittlerweile fester Bestandteil der Firmware der meisten aktuellen Smartphones und Smartwatches sind. Ebenso nimmt die weitere Verbreitung von Ernährungs-, Fitness- und Finanz-Tracking-Applikationen sowie entsprechender Gadgets weiter zu. Diese werden auch schon seit vielen Jahren als Lifestyle-Produkte in TV, Print und im Internet beworben. Auch das Self-Tracking am Arbeitsplatz sowie innerhalb von medizinisch therapeutischen Kontexten gewinnt weiter an Bedeutung und führt zu einer zunehmenden Präsenz des Self-Trackings in verschiedenen Lebensbereichen.

außerhalb der Community unterscheiden. Eine weitere Grenze der Aussagekraft meiner Ergebnisse besteht dahingehend, dass diese nichts über die ‚schweigende Masse‘ innerhalb der Quantified Self-Community aussagen können. Also über diejenigen Teilnehmerinnen, die vor allem passiv an der Community partizipieren. Die Passgenauigkeit meines Frameworks gilt es, im Zuge weiterer Forschungen zu prüfen sowie im wissenschaftlichen Diskurs auszuarbeiten. Analytisch geklärt werden sollte dabei vor allem auch, wie Lebensaspekte durch Sensoren und Algorithmen abstrahiert werden, nach welchen Logiken und Normativen dies geschieht und woher diese stammen bzw. wer sie definiert.

Für den Bereich der Psychologie und der Sozialpsychologie muss der Frage nachgegangen werden, wie Digitale Selbste in Informationsverarbeitungsprozessen reflektiert werden und welchen Einfluss Visualisierungen, Normal- und Grenzwerte und Coaching-Ansätze nehmen. In diesem Zusammenhang wäre es interessant, auf opportunistische und rebellische Reaktionen des Individuums zu achten. Weiterer Klärungsbedarf besteht auch dahingehend, welches Identifikations- und Motivationspotenzial ein Digitales-Selbst bietet sowie ob und inwieweit Self-Tracking-Artefakte als Erweiterungen, Teil oder Limitierung des Körpers wahrgenommen werden.

Der *methodologische Mehrwert* meiner Dissertation besteht in der dargelegten Methodentriangulation zwischen Analytischer Autoethnographie und der Grounded-Theory-Methodologie. Diese formiert ein Framework, welches die epistemischen Grenzen beider Forschungsstile überwindet und gleichsam ihre Potenziale miteinander verschränkt. Dieses Framework soll im Rahmen eines separaten Beitrags weiterausgearbeitet werden.

Zum Abschluss möchte ich meine Forschungsarbeit und meinen Untersuchungsgegenstand in einigen persönlichen Worten reflektieren. Am 05.01.2015 habe ich offiziell mit meiner Forschungsarbeit begonnen und am 17.01.2020 die schriftliche Aus- und Überarbeitung final abgeschlossen. Durch die Corona-Pandemie verzögerte der Zeitpunkt meiner Disputation um weitere 12 Monate. Die Publikation der hier vorliegenden überarbeiteten Version meiner Arbeit erfolgte im August 2021. In den vergangenen etwa 6 1/2 Jahren habe ich über 312 Wochen verteilt an 1.190 Tagen insgesamt ca. 7.715 Stunden an meiner Dissertation gearbeitet. Das sind 462.900 Minuten oder 27.774.000 Sekunden – Plusminus einige Millionen. Während dieser Zeit habe ich 7 Vorträge im Rahmen meines Forschungsprojekts gehalten und 2 Beiträge publiziert. Im Zuge von Vorträgen, der Teilnahme

an Konferenzen und der Besprechung meiner Arbeit mit meinen Betreuerinnen in Eichstätt habe ich in diesen Jahren ca. 8.974 Kilometer zurückgelegt. Das Projekt zu meiner Dissertation in meinem Literaturverwaltungsprogramm umfasst 546 Literaturquellen, die ich aufgenommen und bearbeitet habe. Davon habe ich 207 in meiner Arbeit zitiert. Das vorliegende Textdokument umfasst 427 Seiten bestehend aus 124.482 Wörtern und 996.628 Zeichen (inkl. Leerzeichen). Für die Anschaffung wichtiger Computerprogramme und Lizenzen habe ich 321,36 Euro ausgegeben. 1060,50 Euro sind im Laufe der Zeit an Fahr- und Übernachtungskosten angefallen. Druck und Versand meines Prüfungstextes sowie meines Publikationstextes haben mich zusammen etwa 240,00 Euro kosten. Zusammen macht das 1621,86 Euro.

1621,86 Euro, 462.900 Minuten, 7 Vorträge, 2 Publikationen, 8974 Kilometer, 546 Literaturquellen, 207 zitierte Quellen, 427 Seiten, 124.482 Wörter, 996.628 Zeichen – in diesen vermeintlich ‚objektiven‘ und nüchternen Zahlen lassen sich 6 1/2 Jahre ausdrücken. Doch sind sie letzten Endes nur simplifizierende und kontextlose Bruchstücke meines Lebens. Weder können sie die Freude, das Erstaunen und das persönliche und fachliche Wachstum abbilden, noch wissen sie von Stress, Frust und Resignation zu berichten, die mit dieser Lebensphase einhergingen. Zahlen bleiben immer nur abstrakte Informationen, die im günstigsten Fall eine gewisse Orientierung im persönlichen Leben ermöglichen können. Self-Tracking in medizinisch-therapeutischen Kontexten – sofern Qualitätskriterien und Privatsphäre sichergestellt sind – mag zudem das Potenzial haben, das Leben von Menschen qualitativ zu verbessern, zu bewahren und vielleicht sogar zu retten. Menschliches Leben definiert sich jedoch in erster Linie durch Qualitäten, denn wir erleben und bewerten uns und die Welt um uns herum subjektiv, intuitiv und emotional. Eine *Selbsterkenntnis durch Zahlen* kann diese Qualitäten allenfalls als Abstraktum darstellen und erkennen. Damit scheitert jedoch der Versuch der Erkenntnis an ihrem Gegenstand, der naturgemäß subjektiv und qualitativ bleibt.

## LITERATURVERZEICHNIS

Adams, Tony E.; Jones, Stacy Linn; Ellis, Carolyn (2015): *Autoethnography*. Oxford, New York: Oxford University Press.

Alheit, Peter (2000): „*Grounded Theory*“: *Ein alternativer methodologischer Rahmen für qualitative Forschungsprozesse*. Online verfügbar unter: [http://www.global-systems-science.org/wp-content/uploads/2013/11/On\\_grounded\\_theory.pdf](http://www.global-systems-science.org/wp-content/uploads/2013/11/On_grounded_theory.pdf) , zuletzt geprüft am 15.08.2017.

Alkemeyer, Thomas (2013): *Subjektivierung in sozialen Praktiken. Umriss einer praxeologischen Analytik*. In: Thomas Alkemeyer, Gunilla Budde und Dagmar Freist (Hg.): *Selbst-Bildungen. Soziale und kulturelle Praktiken der Subjektivierung*, S. 33–68.

Alkemeyer, Thomas; Buschmann, Nikolaus; Michaeler, Matthias (2015): *Kritik der Praxis. Plädoyer für eine subjektivierungstheoretische Erweiterung der Praxistheorien*. In: Thomas Alkemeyer, Volker Schürmann und Jörg Volbers (Hg.): *Praxis denken. Konzepte und Kritik*. Wiesbaden: Springer VS, S. 25–50.

Alkemeyer, Thomas; Buschmann, Nikolaus (2016): *Praktiken der Subjektivierung - Subjektivierung als Praxis*. In: Hilmar Schäfer (Hg.): *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm*. Bielefeld: Transcript, S. 115–136.

Anderson, Christi (2004): *The Long Tail*. In: *Wired*. Online verfügbar unter: <https://www.wired.com/2004/10/tail/>, zuletzt geprüft am 15.08.2017.

Anderson, Jana Q.; Rainie, Lee (2012): *Gamification and the Internet: Experts Expect Game Layers To expand in the future, with positive and negative results*. In: *Games For Health Journal: Research, Development, and Clinical Applications* 1 (4), 299-302.

Anderson, Leon (2006): *Analytic Autoethnography*. In: *Journal of Contemporary Ethnography* 35 (4), S. 373–395

Aronson, Elliot; Wilson, Timothy D.; Akert, Robin M. (2014): *Sozialpsychologie*. 8. aktualisierte Auflage, Hallbergmoos: Pearson.

- Ashton, Kevin (2009): *That 'Internet of Things' Thing. In the real world, things matter more than ideas*. In: *RFID Journal*, Online verfügbar unter: <http://www.itrco.jp/libraries/RFIDjournal-That%20Internet%20of%20Things%20Thing.pdf>, zuletzt geprüft am 12.04.2017.
- Atkinson, P. (2006): *Rescuing Autoethnography*. In: *Journal of Contemporary Ethnography* 35 (4), S. 400–404.
- Augemberg, Konstantin (2012): *Quantified Self How-To: Designing Self-Experiments*. Online verfügbar unter: <http://hplusmagazine.com/2012/11/14/quantified-self-how-to-designing-selfexperiments/>, zuletzt geprüft am 12.04.2017.
- Bammé, Arno (2014): *Mensch und Maschine. Neuvermessung einer sozialen Beziehung*. In: Sven Kluge, Ingrid Lohmann und Gerd Steffens (Hg.): *Jahrbuch für Pädagogik 2014. Menschenverbesserung - Transhumanismus*. Frankfurt a.M.: Peter-Lang-Verlagsgruppe, S. 143–164.
- Barcena, Mario B.; Wueest Candid; Lau, Hon (2014): *How safe is your quantified self?* Hg. v. Symantec World Headquarters. Symantec. Mountain View. Online verfügbar unter: [http://www.symantec.com/content/en/us/enterprise/media/security\\_response/whitepapers/how-safe-is-your-quantified-self.pdf](http://www.symantec.com/content/en/us/enterprise/media/security_response/whitepapers/how-safe-is-your-quantified-self.pdf), zuletzt geprüft am 12.04.2017.
- Barta, Kristen; Neff, Gina (2016): *Technologies for Sharing: lessons from Quantified Self about the political economy of platforms*. In: *Information, Communication & Society* 19 (4), S. 518–531.
- Bellinger, Andréa; Krieger, David (2015): *Selbstquantifizierung als Ritual virtualisierter Körperlichkeit*. In: Robert Gugutzer und Michael Staack (Hg.): *Körper und Ritual*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 389–404.
- Bettoni, Marco; Clases, Christoph; Wehner, Theo (2004): *Communities of Practice im Wissensmanagement: Charakteristika, Initiierung und Gestaltung*. In: Gabi Reinmann und Heinz Mandl (Hg.): *Psychologie des Wissensmanagement. Perspektiven, Theorien und Methoden*. Göttingen: Hogrefe, S. 319–328.
- Bloomberg, Janette; Giacomini, Jean; Mosher, Andrea (1993): *Ethnographic Field Methods and Their Relation to Design*. In: Douglas Schuler und Aki Namioka (Hg.): *Participatory design. Principles and practices*. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates, S. 123–155.
- Blumer, Herbert (1954): *What's wrong with Social Theory?* In: *American Sociological Review* 9 (1), S. 3–10.
- Bode, Mathias; Kristensen, Dorthe B. (2016): *The digital Doppelgänger within. A study on self-tracking and the quantified self movement*. In: Robin Canniford und Domen Bajde (Hg.): *Assembling consumption. Researching actors, networks and markets*. London, New York: Routledge Taylor and Francis Group, S. 119–135.

Boesel, Withney E. (2013a): *What is the quantified self now?* Online verfügbar unter: <http://thesocietypages.org/cyborgology/2013/05/22/what-is-the-quantified-self-now/>, zuletzt geprüft am 09.03.2015.

Boesel, Withney, E. (2013b): *By Whom, For Whom? Science, Startups, and Quantified Self.* Online verfügbar unter: <http://thesocietypages.org/cyborgology/2013/10/17/by-whom-for-whom-science-startups-and-quantified-self/>, zuletzt geprüft am 12.08.2015.

Bowden, Mark (2012): *The Measured Man.* In: *The Atlantic.* Online verfügbar unter: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2012/07/the-measured-man/309018/>, zuletzt geprüft am 04.06.2016.

Breuer, Franz (2009): *Reflexive Grounded-Theory. Eine Einführung für die Forschungspraxis.* 1. Auflage, Wiesbaden: SV Verlag für Sozialwissenschaften.

Brewer, Marilyn B. (2010): *Intergroup relations.* In: Eli J. Finkel und Roy F. Baumeister (Hg.): *Advanced social psychology. The state of the science.* New York: Oxford University Press, S. 535–571.

Bröckling, Ulrich (2002): *Jeder könnte, aber nicht alle können. Konturen des unternehmerischen Selbst.* In: *eurozine.* Online verfügbar unter: [https://www.academia.edu/1844993/Jeder\\_k%C3%B6nnte\\_aber\\_nicht\\_alle\\_k%C3%B6nnen](https://www.academia.edu/1844993/Jeder_k%C3%B6nnte_aber_nicht_alle_k%C3%B6nnen), zuletzt geprüft am 15.09.2016.

Bröckling, Ulrich (2007): *Das unternehmerische Selbst.* Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Bröckling, Ulrich (2012): *Der Ruf des Polizisten – Die Regierung des Selbst und ihre Widerstände.* In: Gunter Gebauer, Ekkehard König und Jörg Volbers (Hg.): *Selbst-Reflexionen. Performative Perspektiven.* Unter Mitarbeit von Irmgard Maassen. München: Wilhelm Fink, S. 131–144.

Bröckling, Ulrich (2013): *Der präventive Imperativ und die Ökonomisierung des Sozialen.* In: *Public Health Forum* 21 (81), 29.e2.

Bunz, Mercedes (2015): *Die Dinge tragen keine Schuld. Technische Handlungsmacht und das Internet der Dinge.* In: Florian Sprenger und Christoph Engemann (Hg.): *Internet der Dinge. Über smarte Objekte, intelligente Umgebungen und die technische Durchdringung der Welt.* 1. Auflage, Bielefeld: Transcript, S. 163–180.

Burgess, Jean; Marwick, Alice E.; Poell, Thomas (Hg.) (2018): *The sage handbook of social media.* Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne: Sage reference.

Butterfield, Adam D. (2012): *Ethnographic Assessment of Quantified Self Meetup Groups.* *Master Thesis,* Online verfügbar unter: <http://www.sjsu.edu/anthropology/docs/projectfolder/Butterfield-Adam-project.pdf>, zuletzt geprüft am 06.05.2015.



Carrigan, Mark (2014): *Qualitative self-tracking and the Qualified Self*. Online verfügbar unter: <http://sociologicalimagination.org/archives/15674> , zuletzt geprüft am 27.09.2017.

Chang, Heewon (2008): *Autoethnography as method*. Walnut Creek, California: Left Coast Press.

Coenen, Christopher; Heil, Reinhard (2014): *Historische Aspkete aktueller Menschverbesserungsvisionen*. In: Sven Kluge, Ingrid Lohmann und Gerd Steffens (Hg.): *Jahrbuch für Pädagogik 2014. Menschenverbesserung - Transhumanismus*. Frankfurt a.M.: Peter-Lang-Verlagsgruppe, S. 35–49.

Cooley, Charles Horton (2017): *Human nature and the social order*. Text is adapted from the revised edition of 1922. Troligt land: Createspace Independent Publishing Platform.

Corbin, Juliet M.; Strauss, Anselm L. (2008): *Basics of qualitative research*. 4. Auflage, Thousand Oaks: Sage.

Denshire, Sally (2013): *Autoethnography*. In: *Sociopedia*. Online verfügbar unter: <http://www.sagepub.net/isa/resources/pdf/Autoethnography.pdf> , zuletzt geprüft am 07.04.2017.

Duttweiler, Stefanie (2018): *Sport machen! Self-Tracking-Gadgets als neue Partizipanden in Praktiken des Sports*. Vortrag auf dem Kongress „Sport als kulturelle Praxis“ an der Universität Oldenburg, 3. - 5. April 2014. Online verfügbar unter [https://www.academia.edu/31080842/Sport\\_machen\\_Self-Tracking-Gadgets\\_als\\_neue\\_Partizipanden\\_in\\_Praktiken\\_des\\_Sports](https://www.academia.edu/31080842/Sport_machen_Self-Tracking-Gadgets_als_neue_Partizipanden_in_Praktiken_des_Sports) , zuletzt geprüft am 18.12.2018.

Duttweiler, Stefanie; Passoth, Jan-Hendrik (2016): *Self-Tracking als Optimierungsprojekt?* In: Stefanie Duttweiler (Hg.): *Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?* Bielefeld: transcript, S. 9–42.

Ellingson, Laura L.; Ellis, Carolyn (2008): *Autoethnography as constructionist project*. In: James A. Holstein und Jaber F. Gubrium (Hg.): *Handbook of constructionist research*. New York: Guilford Press, S. 445–466.

Ellis, Carolyn (2006): *Analyzing Analytic Autoethnography. An Autopsy*. In: *Journal of Contemporary Ethnography* 35 (4), S. 429–449.

Ellis, Carolyn; Adams, Tony E.; Bochner, Arthur P. (2010): *Autoethnografie*. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 345–357.

Ellis, Carolyn; Adams, Tony E.; Bochner, Arthur P. (2011): *Autoethnography: An Overview*. In: *Forum: Qualitative Sozialforschung* 12 (1). Online verfügbar unter: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1589/3095> , zuletzt abgerufen am 29.06.2017.

Ellis, Carolyn; Bochner, Arthur P. (2011): *Autoethnography, Personal Narrative, Reflexivity: Researcher as Subject*. In: Norman K. Denzin und Yvonna S. Lincoln (Hg.): *The Sage handbook of qualitative research*. 4. Auflage, Thousand Oaks: Sage, S. 733–768.

Europäisches Parlaments & Europarat (23.05.2018): *Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG. Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)*, vom ABl. L 127. Online verfügbar unter: <https://dsgvo-gesetz.de/art-4-dsgvo/> zuletzt abgerufen am 17.08.2018.

Fajans, Jeff (2012): *Self-Experimentation & The Quantified Self: New Avenues for Positive Psychology Research and Application - Part 2: A Brief History of Self-Experimentation*. Online verfügbar unter: <http://www.createlearnlive.com/blog/2012/11/13/the-quantified-self-new-avenues-for-positive-psychology-rese.html> , zuletzt geprüft am 04.09.2016.

Fajans, Jeff (2013): *The Quantified Self: New Avenues for Positive Psychology Research and Application - Part 4: Self-Experimentation Capacity Building & Quantified Coaching*. Online verfügbar unter: <http://www.createlearnlive.com/blog/2013/1/16/the-quantified-self-new-avenues-for-positive-psychology-rese-1.html> , zuletzt geprüft am 09.09.2016.

Fiore-Gartland, Brittany; Neff, Gina (2015): *Communication, Mediation, and the Expectations of Data: Data Valences Across Health and Wellness Communities*. In: *International Journal of Communication* 9 (4), S. 1466–1484.

Fischer, Joachim (2013): *Helmut Plessner: Lachen und Weinen. Eine Untersuchung nach den Grenzen des menschlichen Verhaltens*. In: Konstanze Senge und Rainer Schützeichel (Hg.): *Hauptwerke der Emotionssoziologie*, Band 28. Wiesbaden: Springer VS, S. 274–279.

Fischer, Lorenz; Wiswede, Günter (2009): *Grundlagen der Sozialpsychologie*. 3. völlig neu bearb. Auflage, München: Oldenbourg.

Foucault, Michael (2001): *Subjekt und Macht*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Foucault, Michel (2015): *Der Gebrauch der Lüste*. Unter Mitarbeit von Ulrich Raulff und Walter Seitter. 12. Auflage, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Foucault, Michel (2017): *Analytik der Macht*. 7. Auflage, Originalausgabe. Hg. v. Daniel Defert, François Ewald, Jacques Lagrange und Thomas Lemke. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Fox, Susannah; Duggan, Maeve (2013): *Tracking for Health*. In: *Rew Research Center's Internet & American Life Project*.

Freud, Sigmund (1993): *Abriß der Psychoanalyse*. Frankfurt a.M.: Fischer-Taschenbuch-Verlag.

Freud, Sigmund; Freud, Anna (1999): *Gesammelte Werke. Werke aus den Jahren 1913 - 1917*. Frankfurt a.M.: Fischer-Taschenbuch-Verlag.

Gaentzsch, Lars (2018): *Quantified Self als verwissenschaftlichte Selbsterkenntnis*. In: Julia Engelschalt, Arne Maibaum, Franziska Engels und Jakob Odenwald (Hg.): *Schafft Wissen: Gemeinsames und geteiltes Wissen in Wissenschaft und Technik*. Proceedings der 2. Tagung des Nachwuchsnetzwerks „INSIST“, 07.-08. Oktober 2016, München, S. 92–105.

Geertz, Clifford (2015): *Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*. Unter Mitarbeit von Brigitte Luchesi und Rolf Bindemann. 13. Auflage, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Gehlen, Arnold (2004): *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*. 14. Aufl. Wiebelsheim: AULA-Verl.

Geimer, Alexander (2011): *Performance Ethnography und Autoethnography: Trend, Turn oder Schisma in der qualitativen Forschung?* In: *Zeitschrift für qualitative Forschung* 12 (2), S. 299–320.

Genteman, Lukas; Meyer, Michaela; Carius, Laura; Tropf, Teresa; Esser, Ralf (2018): *Zukunft der Consumer Technology – 2018. Marktentwicklung, Trends, Mediennutzung, Technologien, Geschäftsmodelle*. Hg. v. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (Bitkom e.V.). Berlin. Online verfügbar unter: <https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Die-Zukunft-der-Consumer-Technology-2018.html> , zuletzt geprüft am 05.02.2019.

Gertenbach, Lars (2014): *Gemeinschaft versus Gesellschaft: In welchen Formen instituiert sich das Soziale?* In: Jörn Lamla, Henning Laux, Hartmut Rosa und David Strecker (Hg.): *Handbuch der Soziologie*. Konstanz: UVK-Verlagsgesellschaft, 131-145.

Gertenbach, Lars; Mönkeberg, Sarah (2016): *Lifelogging and Vital Normalism. Sociological Reflections on the Cultural Impact of the Reconfiguration of Body and Self*. In: Stefan Selke (Hg.): *Lifelogging. Digital self-tracking and lifelogging - between disruptive technology and cultural transformation*. Wiesbaden: Springer VS, S. 25–42.

Glaser, Barney G. (1992): *Basics of grounded theory analysis. Emergence vs forcing*. 2. print. Mill Valley, California: Sociology Press.

Glaser, Barney G.; Strauss, Anselm (1998): *Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Huber.

Godfrey, A.; Hetherington, V.; H. Shuma, H.; Bonatod, P.; Lovelle, N. H.; Stuart, S. (2018): *From A to Z: Wearable technology explained*. In: *Maturitas* (113), S. 40–47.

Göller, Thomas (2006): *Das kulturelle Selbst in philosophisch-interkultureller Perspektive*. In: *Journal für Psychologie* 14 (1), S. 35–49.

Groot, Martijn de (2014): *Quantified Self, Quantified Us, Quantified Other*. Quantified Self Institute. Online verfügbar unter: <http://www.qsinstitute.org/?p=2048> , zuletzt geprüft am 05.05.2015.

Gugutzer, Robert (2006): *Der body turn in der Soziologie. Eine programmatische Einführung*. In: Robert Gugutzer (Hg.): *body turn. Perspektiven der Soziologie des Körpers und des Sports*. Bielefeld: transcript Verlag, S. 9 -13.

- Gugutzer, Robert (2015): *Die Selbstquantifizierung als Ritual virtualisierter Körperlichkeit*. In: Robert Gugutzer und Michael Staack (Hg.): *Körper und Ritual*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 389–404.
- Habermas, Jürgen; Thyen, Anke (2008): *Erkenntnis und Interesse*. Hamburg: Felix Meiner Verlag.
- Haggerty, Kevin D.; Ericson, Richard V. (2000): *The surveillant assemblage*. In: *British Journal of Sociology* (51), S. 605–622.
- Hannover, Betina; Kühnen, Ulrich (2002): *Der Einfluss unabhängiger und interdependenter Selbstkonstruktion auf die Informationsverarbeitung im sozialen Kontext*. In: *Psychologische Rundschau* 3 (2), S. 61–76.
- Hansmann, Otto (2015): *Transhumanismus - Vision und Wirklichkeit. Ein problemgeschichtlicher und kritischer Versuch*. Berlin: Logos Berlin.
- Hayano, David (1979): *Auto-Ethnography: Paradigms, Problems, and Prospects*. In: *Human Organization* 38 (1), S. 99–104.
- Heil, Reinhard (2006): *Der Transhumanismus*. Online verfügbar unter: <http://www.transhumanismus.demokratietheorie.de/2006/12/28/reinhard-heil-der-transhumanismus/> , zuletzt geprüft am 06.09.2018.
- Heil, Reinhard (2010): *Trans- und Posthumanismus. Eine Begriffsbestimmung*. In: Annette Hilt (Hg.): *Endlichkeit, Medizin und Unsterblichkeit. Geschichte - Theorie - Ethik*. Stuttgart: Steiner, S. 127–149.
- Heyen, Nils B. (2016a): *Selbstvermessung als Wissensproduktion. Quantified Self zwischen Prosumtion und Bürgerforschung*. In: Stefan Selke (Hg.): *Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 237–256.
- Heyen, Nils B. (2016b): *Digitale Selbstvermessung und Quantified Self. Potenziale, Risiken und Handlungsoptionen*. Karlsruhe: Fraunhofer ISI.
- Holt, Nicholas L. (2003): *Representation, Legitimation, and Autoethnography: An Autoethnographic Writing Story*. In: *International Journal of Qualitative Methods* 2 (1).
- Howe, Jeff (2006): *The Rise of Crowdsourcing*. Online verfügbar unter: <https://www.wired.com/2006/06/crowds/> , zuletzt geprüft am 18.08.2017.
- James, William (1890): *The Principles of Psychology*. Volume I. New York: Holt.
- James, William (1890): *The Principles of Psychology*. Volume II. New York: Holt.
- James, William (1892): *Psychology. Briefer course*. New York: Harper & Row.
- James, William (1909 [1892]): *Psychologie*. Leipzig: Quelle & Meyer.

Kelle, Udo; Kluge, Susann (2010): *Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung*. 2. überarb. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Kelly, Kevin (o.J.): *Biography*. Online verfügbar unter: <http://kk.org/biography> , zuletzt geprüft am 18.08.2017.

Kelly, Kevin (1994): *Out of control. The new biology of machines, social systems and the economic world*. 1., paperback printing. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.

Kelly, Kevin (1998): *New rules for the new economy. 10 radical strategies for a connected world*. New York: Viking.

Kelly, Kevin (2007a): *Lifelogging, An Inevitability*. Online verfügbar unter: <http://kk.org/thetechnium/lifelogging-an/>, zuletzt geprüft am 02.06.2015.

Kelly, Kevin (2007b): *What is the quantified self?* Online verfügbar unter: <https://quantifiedself.com/2007/page/3>, zuletzt geprüft am 02.06.2015.

Kelly, Kevin (2011a): *Self-Tracking? You Will*. Online verfügbar unter: <http://kk.org/thetechnium/self-tracking-y/>, zuletzt geprüft am 26.04.2015.

Kelly, Kevin (2014): *Why You Should Embrace Surveillance, Not Fight It*. In: *Wired*. Online verfügbar unter: <http://www.wired.com/2014/03/going-tracked-heres-way-embrace-surveillance/>, zuletzt geprüft am 08.10.2017.

Kido, Takashi; Swan, Melanie (2014): *Know thyself: Data driven self-awareness for understanding our unconscious behaviors*.

Kleining, Gerhard (2010): *Qualitative Heuristik*. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 65–78.

Klöß, Sebastian; Krösmann, Christoph; Genteman, Lukas; Esser, Ralf (2019): *Zukunft der Consumer Technology – 2019. Marktentwicklung, Trends, Mediennutzung, Technologien, Geschäftsmodelle*. Hg. v. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (Bitkom e.V.). Berlin. Online verfügbar unter: <https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Zukunft-Consumer-Technology-2019> , zuletzt geprüft am 11.11.2019.

Kluge, Susanne (2000): *Empirisch begründete Typenbildung in der qualitativen Sozialforschung*. In: *Forum Qualitative Sozialforschung* 1 (1), Online verfügbar unter: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1124/2497> , zuletzt geprüft am 13.09.2018.

Koch, Christoph (2014): *Vermesst euch!* In: *Brand eins* (3), S. 62–67.

Krüger, Oliver (2007): *Die Vervollkommnung des Menschen. Tod und Unsterblichkeit im Posthumanismus und Transhumanismus*. Online verfügbar unter:

<http://www.eurozine.com/die-vervollkommnung-des-menschen/>, zuletzt geprüft am 07.11.2017.

Kuckartz, Udo (2010): *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. 3. aktual. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Lamnek, Siegfried; Recker, Helga; Reinhold, Gerd (2017): *Soziologie-Lexikon*. 4. Auflage, Berlin / Boston: Walter de Gruyter GmbH. Online verfügbar unter: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=5049301> , zuletzt geprüft am 07.01.2018.

Latour, Bruno (2010): *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*. 1. Auflage, Berlin: Suhrkamp.

Lave, Jean; Wenger, Etienne (2011): *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. 24. print. Cambridge: Cambridge University Press.

Lee, Victor (2013): *The Quantified Self (QS) Movement and Some Emerging Opportunities for the Educational Technology Field*. Utah State University. ITLS Faculty Publications. Online verfügbar unter: [http://digitalcommons.usu.edu/itls\\_facpub/480](http://digitalcommons.usu.edu/itls_facpub/480) , zuletzt geprüft am 05.06.2016.

Lee, Victor R. (2014): *What's Happening in the "Quantified Self" Movement?* Utah State University. ITLS Faculty Publications. Online verfügbar unter: [https://digitalcommons.usu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1492&context=itls\\_facpub](https://digitalcommons.usu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1492&context=itls_facpub) , zuletzt geprüft am 16.04.2016.

Lemke, Thomas; Krasmann, Susanne; Bröckling, Ulrich (2000): *Gouvernementalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Li, Ian; Dey, Anind; Forlizzi, Jodi (2012): *A Stage-Based Model of Personal Informatics Systems*. Proceedings of the SIGCHI Conference. Online verfügbar unter: <https://www.ianli.com/publications/2010-ianli-chi-stage-based-model.pdf> , zuletzt geprüft am 02.08.2016.

Lukács, Georg; Benseler, Frank (2009): *Die Theorie des Romans. Ein geschichtsphilosophischer Versuch über die Formen der großen Epik*. Bielefeld: Aisthesis-Verl.

Lupton, Deborah (2014a): *Beyond Techno-Utopia: Critical Approaches to Digital Health Technologies*. In: *Societies* 4 (4), S. 706–711.

Lupton, Deborah (2014b): *Apps as Artefacts: Towards a Critical Perspective on Mobile Health and Medical Apps*. In: *Societies* 4 (4), S. 606–622.

Lupton, Deborah (2014c): *Self-tracking Cultures: Towards a Sociology of Personal Informatics*. Online verfügbar unter: [https://www.researchgate.net/publication/290766116\\_Self-](https://www.researchgate.net/publication/290766116_Self-)

tracking\_cultures\_Towards\_a\_sociology\_of\_personal\_informatics , zuletzt geprüft am 05.06.2016.

Lupton, Deborah (2016a): *Your Are Your Data: Self-Tracking Practices and Concepts of Data*. In: Stefan Selke (Hg.): *Lifelogging. Digital self-tracking and lifelogging - between disruptive technology and cultural transformation*. Wiesbaden: Springer VS, S. 61–79.

Lupton, Deborah (2016b): *The quantified self*. Malden, Massachusetts: Polity.

Lupton, Deborah (2016c): *Digital companion species and eating data: Implications for theorising digital data–human assemblages. Commentary*. In: *Big Data & Society* (January - June 2016).

Lupton, Deborah (2016d): *The diverse domains of quantified selves: self-tracking modes and dataveillance*. In: *Economy and Society* 45 (1), S. 101-122.

Lupton, Deborah (2017): *Digital Bodies*. In: Michael L. Silk (Hg.): *Routledge Handbook of Physical Cultural Studies*. Florence: Taylor and Francis, S. 200–208.

Lupton, Deborah (2018): *3D Printed Self-Replicas*. In: Sandro Carnicelli, David McGillivray und Gayle McPherson (Hg.): *Digital Leisure Cultures. Critical perspectives*. Abingdon: Routledge, S. 26–38.

Lupton, Deborah (2018): *Lively Data, Social Fitness and Biovalue: the Intersections of Health Self-Tracking and Social Media*. In: Jean Burgess, Alice E. Marwick und Thomas Poell (Hg.): *The sage handbook of social media*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne: Sage reference, S. 562–582.

Marcengo, Alessandro; Rapp, Amon (2014): *Visualization of Human Behavior data: the Quantified Self*. In: Mao Lin Huang und Weidong Huang (Hg.): *Innovative approaches of data visualization and visual analytics*. Hershey, Pennsylvania: IGI Global, S. 236–266.

Maréchal, Garance (2010): *Autoethnography*. In: Albert J. Mills, Gabrielle Durepos und Elden Wiebe (Hg.): *Encyclopedia of case study research*. Los Angeles, London: Sage, S. 43–45.

Mead, George Herbert; Morris, Charles W. (2017): *Geist, Identität und Gesellschaft. Aus der Sicht des Sozialbehaviorismus*. Unter Mitarbeit von Ulf Pacher. 18. Auflage,. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Meetup.com (2019): *Quantified Self*. Online verfügbar unter: <https://www.meetup.com/de-DE/topics/quantified-self/global/> , zuletzt geprüft am 13.04.2019.

Meetup.com (2019): *QSXX - Quantified Self Women's Meetup*. Online verfügbar unter: <https://www.meetup.com/de-DE/QSXX-Quantified-Self-Womens-Meetup/> ; zuletzt geprüft am 13.04.2019.

Meißner, Stefan (2016a): *Selbstop Optimierung durch Quantified Self? Selbstvermessung als Möglichkeit von Selbststeigerung, Selbsteffektivierung und Selbstbegrenzung*. In: Stefan Selke (Hg.): *Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver*

*Technologie und kulturellem Wandel*. Wiesbaden: VS Verlag Für Sozialwissenschaften, S. 217–236.

Meißner, Stefan (2016b): *Der vermessene Schlaf. Quantified Self in der Spannung von Disziplinierung und Emazipation*. In: Stefanie Duttweiler (Hg.): *Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?* Bielefeld: Transcript, S. 325–346.

Merton, Robert King (1995): *Soziologische Theorie und soziale Struktur*. Reprint 2012. Hg. v. Volker Meja und Nico Stehr. Berlin, New York: de Gruyter.

Mey, G. Nter; Mruck, Katja (Hg.) (2011): *Grounded Theory Reader*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. Online verfügbar unter: <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=798831> , zuletzt geprüft am 15.05.2019.

Mey, Günter; Mruck, Katja (2007): *Grounded Theory Methodologie - Bemerkungen zu einem prominenten Forschungsstil*. In: *Historical Social Research, Supplement* (19), S. 11–39

Mey, Günter; Mruck, Katja (2011): *Grounded-Theory-Methodologie: Entwicklung, Stand, Perspektiven*. In: G. Nter Mey und Katja Mruck (Hg.): *Grounded Theory Reader*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 11–48.

Meyermann, Alexia; Porzelt, Maike (2014): *Hinweise zur Anonymisierung von qualitativen Daten*. Hg. v. Forschungsdatenzentrum (FDZ) Bildung am DIPF. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung. Frankfurt a.M. Online verfügbar unter: [https://www.forschungsdaten-bildung.de/get\\_files.php?action=get\\_file&file=fdb-informiert-nr-1.pdf](https://www.forschungsdaten-bildung.de/get_files.php?action=get_file&file=fdb-informiert-nr-1.pdf) , zuletzt geprüft am 13.03.2019.

Meyermann, Alexia; Porzelt, Maike (2017): *Datenschutzrechtliche Anforderungen in der empirischen Bildungsforschung. - eine Handreichung*. Hg. v. Verbund Forschungsdaten Bildung. DIPF - Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung. Frankfurt a.M.. Online verfügbar unter: [https://www.forschungsdaten-bildung.de/get\\_files.php?action=get\\_file&file=fdb-informiert-nr-6.pdf](https://www.forschungsdaten-bildung.de/get_files.php?action=get_file&file=fdb-informiert-nr-6.pdf) , zuletzt geprüft am 13.03.2019.

Missomelius, Petra (2016): *Das digitale Selbst - Data Doubles der Selbstvermessung*. In: Stefan Selke (Hg.): *Lifeloggung. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel*: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 257–286.

Moll, Ricarda; Schulze, Anne; Rusch-Rodosthenous, Miriam; Kunke, Christopher; Scheibel, Lisa (2017): *Wearables, Fitness-Apps und der Datenschutz: Alles unter Kontrolle? Eine Untersuchung der Verbraucherzentralen*. Düsseldorf. Online verfügbar unter: [https://www.marktwaechter.de/sites/default/files/downloads/untersuchung\\_wearables.pdf](https://www.marktwaechter.de/sites/default/files/downloads/untersuchung_wearables.pdf) , zuletzt geprüft am 10.08.2018.

Mummendey, Hans D. (1983): *Selbstkonzept*. In: Dieter Frey und Siegfried Greif (Hg.): *Sozialpsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*. München: Urban & Schwarzenberg, S. 281–285.



Nafus, Dawn; Sherman, Jamie (2014): *This One Does Not Go Up to 11: The Quantified Self Movement as an Alternative Big Data Practice*. In: *International Journal of Communication* (8), S. 1784–1794.

Neumann, Linus (2015): *Sensoren der Cloud*. In: Florian Sprenger und Christoph Engemann (Hg.): *Internet der Dinge. Über smarte Objekte, intelligente Umgebungen und die technische Durchdringung der Welt*. 1. Auflage, Bielefeld: Transcript, S. 231–291.

Nißen, Marcia (2013): *Quantified Self - An Exploratory Study on the Profiles and Motivations of Self-Tracking*. Online verfügbar unter; [http://vermessen-leben.de/wpcontent/uploads/Quantified%20Self%20%20An%20Exploratory%20Study%20on%20the%20Profiles%20and%20Motivations%20of%20Self-Tracking%20\(by%20Marcia%20Nißen\)\\_QS.pdf](http://vermessen-leben.de/wpcontent/uploads/Quantified%20Self%20%20An%20Exploratory%20Study%20on%20the%20Profiles%20and%20Motivations%20of%20Self-Tracking%20(by%20Marcia%20Nißen)_QS.pdf) , zuletzt geprüft am 20.05.2017.

N.N. (o.J.): *Willkommen im Quantified Self Wiki!* Online verfügbar unter: [http://de.quantifiedself.wikia.com/wiki/Quantified\\_Self\\_Wiki](http://de.quantifiedself.wikia.com/wiki/Quantified_Self_Wiki); zuletzt geprüft am 20.04.2016

Pfadenhauer, Michaela; Grenz, Tino (2012): *Mediatisierte Fitness? Über die Entstehung eines Geschäftsmodells*. In: Friedrich Krotz und Andreas Hepp: *Mediatisierte Welten. Forschungsfelder und Beschreibungsansätze*. Hg. v. Andreas Hepp. Heidelberg: Springer SV, S. 87-109.

Pflüger, Almut; Dobel, Heiko (2014): *Datenschutz in der Online-Forschung*. In: Martin Welker (Hg.): *Handbuch Online-Forschung. Sozialwissenschaftliche Datengewinnung und -auswertung in digitalen Netzen*. Köln: Von Halem, S. 485–518.

Pritz, Sarah Miriam (2016): *Mood Tracking. Zur digitalen Selbstvermessung der Gefühle*. In: Stefan Selke (Hg.): *Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 127–150.

Quantified Self (o.J.): *Quantified Self on Instagram*. Online verfügbar unter: <https://www.instagram.com/explore/tags/quantifiedself/?hl=de> , zuletzt geprüft am 20.04.2016.

Quantified Self (2009): *Quantified Self on Twitter*. Online verfügbar unter: <https://twitter.com/quantifiedself> ; zuletzt geprüft am 17.09.2019.

Quantified Self (2011): *About*. Online verfügbar unter: <http://quantifiedself.com/about/> , zuletzt geprüft am 14.04.2016.

Quantified Self (2011): *Blog*. <https://quantifiedself.com/blog/>; zuletzt geprüft am 14.04.2016.

Quantified Self (2013): *The Quantified Self TV*. Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/user/quantifiedselflabs>; zuletzt geprüft am 20.04.2016.

Quantified Self Deutschland (2011): *Quantified Self Deutschland on Facebook*. Online verfügbar unter: <https://www.facebook.com/groups/qsdeutschland/>; zuletzt geprüft am 18.04.2019.

Quantified Self Deutschland (2012): *Quantified Self Deutschland on Twitter*. Online verfügbar unter: [https://twitter.com/QS\\_Deutschland?lang=de](https://twitter.com/QS_Deutschland?lang=de); zuletzt geprüft am 20.04.2019.

Quantified Self Institute (2016): *Our focus*. Online verfügbar unter: <http://qsinstitute.com/about/our-focus/> , zuletzt geprüft 25.11.2019.

Rammert, Werner (2003): *Technik in Aktion: Verteiltes Handeln in soziotechnischen Konstellationen*. In: *Technical University Berlin Working Papers*. Online verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-11573> , zuletzt geprüft am 29.02.2016.

Rammert, Werner (2016): *Technik - Handeln - Wissen. Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie*. 2. Auflage, Wiesbaden: Springer VS.

Rammert, Werner; Schulz-Schaefer, Ingo (2002): *Technik und Handeln. Wenn soziales Handeln sich auf menschliches Verhalten und technische Abläufe verteilt*. In: *Technical University Berlin Working Papers*. Online verfügbar unter: [https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/1107/ssoar-2002-rammert\\_et\\_al-technik\\_und\\_handeln\\_-\\_wenn.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2002-rammert\\_et\\_al-technik\\_und\\_handeln\\_-\\_wenn.pdf](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/1107/ssoar-2002-rammert_et_al-technik_und_handeln_-_wenn.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2002-rammert_et_al-technik_und_handeln_-_wenn.pdf) , zuletzt geprüft am 29.02.2016.

Reckwitz, Andreas (2003): *Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozialtheoretische Perspektive*. In: *Zeitschrift für Soziologie* 32 (4), S. 282–301.

Reckwitz, Andreas (2012): *Das hybride Subjekt. Eine Theorie der Subjektkulturen von der bürgerlichen Moderne zur Postmoderne*. 2. Auflage, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.

Reich, Kersten (2009): *Die Ordnung der Blicke. Perspektiven eines interaktionistischen Konstruktivismus*. Band 1: *Beobachtung und die Unschärfen der Erkenntnis*. 2. völlig veränderte Auflage, Neuwied, Kriftel, Berlin: Luchterhand.

Reuter, Michael (2015): *Gnothi seauton – Quantified Self als Instrument zur Selbsterkenntnis*. Online verfügbar unter: <http://datarella.de/gnothi-seauton-quantified-self-als-instrument-zur-selbsterkenntnis/> , zuletzt geprüft am 11.05.2016.

Rieger, Stefan (2015): *Smart Homes. Zu einer Medienkultur des Wohnens*. In: Florian Sprenger und Christoph Engemann (Hg.): *Internet der Dinge. Über smarte Objekte, intelligente Umgebungen und die technische Durchdringung der Welt*. 1. Auflage, Bielefeld: Transcript, S. 363–381.

Ropohl, Günter (2009): *Allgemeine Technologie. Eine Systemtheorie der Technik*. 3. überarb. Auflage, Karlsruhe: Universitätsverlag.

Ruckenstein, Minna (2014): *Visualized and Interacted Life: Personal Analytics and Engagements with Data Doubles*. In: *Societies* 4 (1), S. 68–84.

- Ruckenstein, Minna; Pantzar, Mika (2015): *Datafied Life: Techno-Anthropology as a Site for Exploration and Experimentation*. In: *Techné: Research in Philosophy and Technology* 19 (2), S. 191–210.
- Ruckenstein, Minna; Pantzar, Mika (2016): *Beyond the Quantified Self. Thematic exploration of a dataistic paradigm*. In: *New Media & Society* 19 (3), S. 401–418.
- Schäfer, Hilmar (2013): *Die Instabilität der Praxis. Reproduktion und Transformation des Sozialen in der Praxistheorie*. 1. Auflage, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Schäfer, Hilmar (2014a): *Einleitung: Grundlagen, Rezeption und Forschungsperspektiven der Praxistheorie*. In: Hilmar Schäfer (Hg.): *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm*. 1. Auflage, Bielefeld: Transcript, S. 9–25.
- Schäfer, Hilmar (2014b): *Praxis als Wiederholung. Das Denken der Iterabilität und seine Konsequenzen für die Methodologie praxeologischer Forschung*. In: Hilmar Schäfer (Hg.): *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm*. 1. Auflage, Bielefeld: Transcript, S. 137–162.
- Schäfers, Bernhard (Hg.) (1999): *Einführung in die Gruppensoziologie. Geschichte, Theorien, Analysen*. 3. Korrig. Auflage, Wiesbaden: Quelle & Meyer.
- Schatzki, Theodore R. (2008): *Social practices. A Wittgensteinian approach to human activity and the social. Digitally printed version, paperback re-issue*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schaupp, Simon (2016a): *Digitale Selbstüberwachung. Self-Tracking im kybernetischen Kapitalismus*. Heidelberg: Verlag Graswurzelrevolution.
- Schmidt, Robert (2017): *Sociology of social practices: Theory or modus operandi of empirical research?* In: Beate Littig, Angela Wroblewski und Michael Jonas (Hg.): *Methodological Reflexions on Practice-Oriented Theories*. Basel: Springer International, S. 28–50.
- Schulz-Schaefer, Ingo (2008): *Technik als Gegenstand der Soziologie*. In: *The Technical University Technology Studies Working Papers*. Online verfügbar unter: [https://www.ts.tu-berlin.de/fileadmin/fg226/TUTS/TUTS\\_WP\\_3\\_2008.pdf](https://www.ts.tu-berlin.de/fileadmin/fg226/TUTS/TUTS_WP_3_2008.pdf) , zuletzt geprüft am 29.02.2016.
- Schulz-Schaefer, Ingo (2010): *Praxis, handlungstheoretisch betrachtet*. In: *Zeitschrift für Soziologie* 39 (4), S. 319–336.
- Schulz-Schaeffer, Ingo; Rammert, Werner (2019): *Technik, Handeln und Praxis. Das Konzept gradualisierten Handelns revisited*. In: Cornelius Schubert und Ingo Schulz-Schaeffer (Hg.): *Berliner Schlüssel zur Techniksoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 41–76.
- Schumacher, Florian (o.J.): o.T. Online verfügbar unter: <https://vimeo.com/jgrowdigital> ; zuletzt geprüft am 20.04.2016.

Schumacher, Florian (2011): *Quantified Self und seine Auswirkungen auf Motivation und Selbstwahrnehmung*. Online verfügbar unter: <http://igrowdigital.com/de/2011/10/quantified-self-und-seine-auswirkungen-auf-motivation-und-selbstwahrnehmung/>, zuletzt geprüft am 25.04.2016.

Schumacher, Florian (2012): *Self-Tracking – Mit Bewusstsein zum Ziel*. Online verfügbar unter: <http://igrowdigital.com/de/2012/12/self-tracking-mit-bewusstsein-zum-ziel/>, zuletzt geprüft am 25.04.2016.

Schumacher, Florian (2019): *Eine Art moderner Prophet*. Online verfügbar unter: <http://igrowdigital.com/de/about.de/> ; zuletzt geprüft am 17.09.2019.

Schütz, Alfred; van Breda, Herman L.; Luckmann, Benita; Grathoff, Richard H. (1972): *Gesammelte Aufsätze*. Dordrecht: Springer Netherlands. Online verfügbar unter: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=3109407> , zuletzt geprüft am 13.10.2016.

Selke, Stefan (2014a): *Lifelogging. Warum wir unser Leben nicht digitalen Technologien überlassen sollten*. Berlin: Econ.

Selke, Stefan (2014b): *Willen zur Kontrolle. Lifelogging - Teil 2*. Heise-Online / Telepolis. Online verfügbar unter: <http://www.heise.de/tp/artikel/41/41907/1.html> , zuletzt geprüft am 08.02.2016.

Selke, Stefan (2014c): *Lifelogging als soziales Medium? -Selbstsorge, Selbstvermessung und Selbstthematization im Zeitalter der Digitalität*. In: Jürgen Jähnert und Christian Förster (Hg.): *Technologien für digitale Innovationen. Interdisziplinäre Beiträge zur Informationsverarbeitung*. Wiesbaden: Springer SV, S. 173–200.

Selke, Stefan (2016): *Lifelogging zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel. Einleitung*. In: Stefan Selke (Hg.): *Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 1–21.

Sprenger, Florian; Engemann, Christoph (2015): *Im Netz der Dinge. Zur Einleitung*. In: Florian Sprenger und Christoph Engemann (Hg.): *Internet der Dinge. Über smarte Objekte, intelligente Umgebungen und die technische Durchdringung der Welt*. 1., Auflage, Bielefeld: Transcript, S. 7–36.

Stock, Jessica (2011): *Eine Maschine wird Mensch? Von der Notwendigkeit, Technik als integralen Bestandteil sozialer Praktiken zu akzeptieren - Ein Theorie-Report*. In: *The Technical University Technology Studies Working Papers*. Online verfügbar unter: [https://www.ts.tu-berlin.de/fileadmin/fg226/TUTS/TUTS\\_WP\\_2\\_2011.pdf](https://www.ts.tu-berlin.de/fileadmin/fg226/TUTS/TUTS_WP_2_2011.pdf) , zuletzt geprüft am 12.05.2017.

Straub, Jürgen; Sichler, Ralf; Ziehlke, Barbara (2006): *Editorial: Aspekte des kulturellen Selbst*. In: *Journal für Psychologie* 14 (1).

Strauss, Anselm L. (2004): *Methodologische Grundlagen der Grounded Theory*. In: Jörg Strübing und Bernt Schnettler (Hg.): *Methodologie interpretativer Sozialforschung. Klassische Grundlagentexte*. Konstanz: UVK-Verlagsgesellschaft, S. 429–451.

Strauss, Anselm L. (2010): *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge: Cambridge University Press.

Strauss, Anselm L.; Corbin, Juliet M. (1996): *Grounded theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.

Strübing, Jörg (2014a): *Grounded Theory und Theoretical Sampling*. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 457–472.

Strübing, Jörg (2014b): *Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung eines pragmatistischen Forschungsstils*. 3. überarb. u. erw. Auflage, Wiesbaden: Springer VS.

Strübing, Jörg (2018): *Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung des Verfahrens der empirisch begründeten Theoriebildung*. In: Ralf Bohnsack, Alexander Geimer und Michael Meuser (Hg.): *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*. 4., vollst. Überarb. u. erw. Auflage, Opladen, Toronto: Barbara Budrich, S. 227–230.

Swan, Melanie (2009): *Emerging patient-driven health care models: an examination of health social networks, consumer personalized medicine and quantified self-tracking*. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health* 6 (2), S. 492–525.

Swan, Melanie (2012b): *Sensor Mania! The Internet of Things, Wearable Computing, Objective Metrics, and the Quantified Self 2.0*. In: *Journal of Sensor and Actuator Networks* 1 (3), S. 217–253.

Swan, Melanie (2013): *The Quantified Self: Fundamental Disruption in Big Data Science and Biological Discovery*. In: *Big Data* 1 (2), S. 85–99.

Swan, Melanie (2015): *Connected Car: Quantified Self becomes Quantified Car*. In: *Journal of Sensor and Actuator Networks* 4 (1), S. 2–29.

Tensfeldt, Arne; Singh, Dennis (2014): *Quantified Self - Was ist das überhaupt?* Online verfügbar unter [http://was-ist-quantified-self.de/#Quantified\\_Self\\_wissenschaftlich\\_Betrachtet](http://was-ist-quantified-self.de/#Quantified_Self_wissenschaftlich_Betrachtet) , zuletzt geprüft am 11.11.2015.

Villa, Paula-Irene (2012): *Die Vermessung des Selbst. Einsicht in die Logik zeitgenössischer Körperarbeit*. In: *AVISO-Zeitschrift für Wissenschaft und Kunst in Bayern* 4 (3), S. 15–19.

Weber, Max (1984): *Soziologische Grundbegriffe*. 6. Auflage, Tübingen: Mohr.

Wenger, Etienne (2008): *Communities of practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wenger, Etienne; McDermott, Richard; Snyder, Willian C. (2002): *Cultivating Communities of Practice. A Guide to Managing Knowledge*. Boston: Harvard Buisness School.

Wenger, Etienne; Snyder, Willian C. (2005): *Communities of Practice: Warum sie einen wachsende Rolle spielen*. In: *Harvard Business Manager* (1), S. 7–15.

Wenger-Trayner, Etienne and Beverly (2015): *Communities of practise a brief introduction*. Online verfügbar unter: <https://www.semanticscholar.org/paper/Communities-of-Practice%3A-A-Brief-Introduction-Wenger/a93df11e3ae4a54850b1c0ec0a2455059457e31f> , zuletzt geprüft am 02.05.2017.

Werth, Lioba; Mayer, Jennifer (2008): *Sozialpsychologie*. Heidelberg: Spektrum akademischer Verlag.

Weyer, Johannes (2008): *Techniksoziologie. Genese, Gestaltung und Steuerung sozio-technischer Systeme*. Weinheim & München: Juventa Verlag.

Whitson, Jennifer R. (2013): *Gaming the Quantified Self*. In: *Surveillance & Society* 11 (1/2), S. 163–176.

Wiedemann, Lisa (2019): *Self-Tracking. Vermessungspraktiken im Kontext von Quantified Self und Diabetes*. Wiesbaden: Springer SV.

Wiederhold, Brenda K. (2012): *Self-tracking: better medicine through pattern recognition*. In: *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 15 (5), S. 235–236.

Wink, Michael; Funke, Joachim (Hg.) (2017): *Wissenschaft für alle. Citizen Science*. 1. Auflage, Heidelberg: Heidelberg University Publishing.

Wired (2018): *Press Center*. Online verfügbar unter: <http://www.wired.com/about/press> , zuletzt geprüft am 02.05.2019.

Wired (2018): *Vaporware*. Online verfügbar unter: <https://www.wired.com/tag/vaporware/> zuletzt geprüft am 02.05.2019.

Wiswede, Günter; Haferkamp, Alexandra; Gresser, Franz; Gabriel, Mathias (2015): *Sozialpsychologie-Lexikon*. Berlin, Boston: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Wittgenstein, Ludwig; Schulte, Joachim (Hg.) (2008): *Philosophische Untersuchungen*. 4. Auflage, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Wolf, Gary (2009): *Know Thyself: Tracking Every Facet of Life, from Sleep to Mood to Pain, 24/7/365*. In: *Wired*. Online verfügbar unter [http://archive.wired.com/medtech/health/magazine/17-07/lbnp\\_knowthyself?currentPage=all](http://archive.wired.com/medtech/health/magazine/17-07/lbnp_knowthyself?currentPage=all), zuletzt geprüft am 18.11.2015.

Wolf, Gary (2010a): *The Data-Driven Life*. Online verfügbar unter <http://www.nytimes.com/2010/05/02/magazine/02self-measurement-t.html>, zuletzt geprüft am 25.02.2016.

Wolf, Garry (2010b): *The quantified self. TED-Talk*. Online verfügbar unter [http://www.ted.com/talks/gary\\_wolf\\_the\\_quantified\\_self](http://www.ted.com/talks/gary_wolf_the_quantified_self) , zuletzt geprüft am 25.02.2016.

Wolf, Gary (2011b): *Our Three Prime Questions*. Online verfügbar unter <http://quantifiedself.com/2011/09/our-three-prime-questions/>, zuletzt geprüft am 01.10.2015.

Wolf, Gary (2011): *What is The Quantified Self?* Online verfügbar unter <http://quantifiedself.com/2011/03/what-is-the-quantified-self/>, zuletzt geprüft am 16.06.2015.

Wolff, Eberhard (2018): «Selbstoptimierung»: Ein Skandaltypus. In: *Uninova - Das Wissenschaftsmagazin der Universität Basel 2018*, November 2018 (132), S. 58–59.

Woll, Silvia (2013): *Transhumanismus und Posthumanismus – Ein Überblick. Oder: Der schmale Grat zwischen Utopie und Dystopie*. In: *Journal of New Frontiers in Spatial Concepts* 5, S. 43–48.

Zillien, Nicole; Fröhlich, Gerrit (2018): *Reflexive Selbstverwissenschaftlichung. Eine empirische Analyse der digitalen Selbstvermessung*. In: Thorben Mämecke, Jan-Hendrik Passoth und Josef Wehner (Hg.): *Bedeutende Daten*, Bd. 15. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 233–249.

Zillien, Nicole; Fröhlich, Gerrit; Dötsch, Mareike (2015): *Digitale Selbstvermessung als Verdinglichung des Körpers*. In: Kornelia Hahn (Hg.): *Präsenzen 2.0. Körperinszenierung in Medienkulturen*. Wiesbaden: Springer VS , S. 77-94.

Zillien, Nicole; Fröhlich, Gerrit; Kofahl, Daniel (2016): *Ernährungsbezogene Selbstvermessung. Von der Diätik bis zum Diet Tracking*. In: Stefanie Duttweiler (Hg.): *Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?* Bielefeld: Transcript, S. 123–140.

23andMe, Inc. (2019): *Our service*. Online verfügbar unter: <https://www.23andme.com/en-int dna-ancestry/> , zuletzt geprüft am 18.04.2019.

## QUELLENVERZEICHNIS DATENBASIS <sup>182</sup>

### POSTINGS QUANTIFIED-SELF-WEBBLOG (QSB)

QSB 01 – Anonym (2012): *Willkommen bei der Deutschen Quantified Self Community*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 02 – Anonym (2012): *Quantified Self Meetups – Die Deutsche Community wächst*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 03 – Anonym (2012): *Start der Quantified Self Meetup Saison 2012*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 04 – Anonym (2012): *Quantified Self Meetups – Eine Chance zum Lernen*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 05 – Anonym (2012): *Zweites Treffen der Münchner Quantified Self Gruppe*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 06 – Anonym (2012): *Münchner Community startet durch*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 07 – Anonym (2012): *Quantified Self Meetups und Konferenzen im Mai*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 08 – Anonym (2012): *Die Vielfalt des Self-Trackings*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 09 – Anonym (2012): *Quantified Self im Dialog erklärt*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 10 – Anonym (2012): *Quantified Self Events im Mai – Die Szene vernetzt sich*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 11 – Anonym (2012): *Quantified Self Events im Mai – Die Szene vernetzt sich*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 12 – Anonym (2012): *Quantified Self Meetups im Juli*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 13 – Anonym (2012): *Willkommen zur 3. Quantified Self Konferenz*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

---

<sup>182</sup> Aufgelistet sind hier nur jene Quelle, die tatsächlich in die Codierung eingeflossen sind. Lücken in der Nummerierungen erklären sich dadurch, dass manche Daten nach ihrer Erhebung und Nummerierung sich inhaltlich als unbrauchbar erwiesen haben und gelöscht wurden. Da alle Daten nach oder bereits während ihrer Erhebung anonymisiert wurden, werden Autoren hier stets als ‚Anonym‘ gelistet. Namensnennungen wurden ebenso in den Titeln der Beiträge entfernt.



- QSB 14 – Anonym (2012): *Der Ursprung von Quantified Self*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 15 – Anonym (2012): *Das 5. Münchner Quantified Self Meetup*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 16 – Anonym (2012): *Quantified Self*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 17 – Anonym (2012): *Berliner QS Events im September*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 18 – Anonym (2012): *Die Quantified Self Konferenz 2012*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 19 – Anonym (2012): *Internationale Quantified Self Kultur in Berlin*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 20 – Anonym (2012): *Zielgerichtete Gewichtsreduktion, ein Selbstversuch*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 21 – Anonym (2012): *Teilnehmer für Studie zu Quantified Self gesucht*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 23 – Anonym (2012): *Zuwachs im Redaktionsteam*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 24 – Anonym (2012): *Review Show&Tell #1 – The Berlin Quantified Self Meetup Group*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 25 – Anonym (2012): *Spielarten des Selbst-Trackings*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 26 – Anonym (2012): *Biohacker im Interview*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 27 – Anonym (2012): *Die Quantified Self Community*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 28 – Anonym (2013): *Review Show&Tell #1 in Hamburg*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 29 – Anonym (2013): *Show & Tell #2 der Berlin Quantified Self Meetup Group*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 30 – Anonym (2013): *Quantified Self Europe Conference*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017
- QSB 31 – Anonym (2013): *Review Show&Tell #1 in Köln*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 32 – Anonym (2013): *Review Show&Tell #2 in Hamburg*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 33 – Anonym (2013): *Warum ist „Spaced Repetition Software“ so unpopulär? (Part 1)*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 34 – Anonym (2013): *Die Quantified Self Europa Konferenz*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 35 – Anonym (2013): *Review Innovators@Google in Berlin*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 36 – Anonym (2013): *Quantified Self Global Conference*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 38 – Anonym (2013): *Die Zukunft der Selbstvermessung – Meine Erfahrungen von der 2013 Quantified Self Konferenz in San Francisco*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 39 – Anonym (2013): *Ankündigung der Quantified Self Europakonferenz 2014*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 40 – Anonym (2014): *Review Show&Tell #5 in Hamburg*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 41 – Anonym (2014): *Verhaltensänderung mit Apps und Gadgets*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 42 – Anonym (2014): *Beziehungs-Tracking*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 43 – Anonym (2014): *Show & Tell #5 in Berlin*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 44 – Anonym (2014): *Testosteron-Tracking und Ernährung*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 45 – Anonym (2014): *Self-Tracking Erfahrung im igrowdigital Podcast*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 46 – Anonym (2014): *QS Berlin Show & Tell #6*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 47 – Anonym (2014): *QS Europe Konferenz hat begonnen*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 48 – Anonym (2014): *Quantified Self Europa Konferenz 2014*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 49 – Anonym (2014): *Toolmaker Talk von Medisana*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 50 – Anonym (2014): *Quantified Self Meetup in Wien*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 51 – Anonym (2014): *Quantified Self Berlin – Show & Tell #7*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 52 – Anonym (2014): *Quantified Self Deutschland auf Facebook*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 53 – Anonym (2015): *Frohes QS #15*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 54 – Anonym (2015): *Was wir lesen*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 55 – Anonym (2015): *Neues QS Meetup in Erlangen / Franken*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 56 – Anonym (2015): *Quantified Self Europe Konferenz*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 57 – Anonym (2016): *Selbsttrackingpraxis: Gewichts- und Körperfett-Monitoring*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/blog/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

QSB 58 – Anonym (o.A.): *Herzlich Willkommen*; Online verfügbar unter: <http://qsdeutschland.de/info/> ; zuletzt geprüft am 05.01.2017

#### POSTINGS QUANTIFIED-SELF-FACEBOOK-GRUPPE

FB 01 bis FB 106 – Anonym (2016): *o.T.*; Online verfügbar unter: <https://de-de.facebook.com/QSDeutschland/> ; zuletzt geprüft am 10.01.2017.

#### QUANTIFIED-SELF-VIDEOS

V001 – Anonym (2016): *Beziehungs-Tracking*; Online verfügbar unter: [vimeo.com/85610445](https://vimeo.com/85610445) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V002 – Anonym (2018): *Fighting Chronic Pain Through Embodiment & Movement Tracking in Everyday*; Online verfügbar unter: <https://vimeo.com/223697512> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V004 – Anonym (2016): *Demystifying Testosteron*; Online verfügbar unter: [vimeo.com/84985472](https://vimeo.com/84985472) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V005 – Anonym (2016): *Healing and Change through Quantification*; Online verfügbar unter: [vimeo.com/111797149](https://vimeo.com/111797149); letzter Zugriff am 07.09.2018

V006 – Anonym (2014): *Behavior Change*; Online verfügbar unter: [vimeo.com/85006008](https://vimeo.com/85006008) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V007 – Anonym (2015): *Blood Testing*; Online verfügbar unter: [vimeo.com/84962277](https://vimeo.com/84962277) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V008 – Anonym (2017): *Happiness Hacking*; Online verfügbar unter: [vimeo.com/111391165](https://vimeo.com/111391165) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V009 – Anonym (2016) *Mood Tracking in Therapy*, Online verfügbar unter: [vimeo.com/111375911](https://vimeo.com/111375911) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V010 – Anonym (2016): *Why I am Biohacking Myself*; Online verfügbar unter: [vimeo.com/60821259](https://vimeo.com/60821259) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V011 – Anonym (2015): *Quantified Self Meetup Cologne* - [Name entfernt]; Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=-SAW3bUzl68> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V012 – Anonym (2018): *Building a multipurpose tracker and using it*; Online verfügbar unter: <https://vimeo.com/224314733> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V013 – Anonym (2015): *What I learned from Emotion Tracking*; Online verfügbar unter: [vimeo.com/111370287](https://vimeo.com/111370287) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V016 – Anonym (2015): *Neue Gadgets*; Online verfügbar unter: [https://www.youtube.com/watch?v=H\\_1TgVMDF04](https://www.youtube.com/watch?v=H_1TgVMDF04) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V017 – Anonym (2015): *Preisgabe von sensiblen Gesundheitsdaten*; Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=GJfsHcsruqg> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V018 – Anonym (2015): *Selbstoptimierung 2.0*; Online verfügbar unter: [https://www.youtube.com/watch?v=cxcfxFxe-\\_l](https://www.youtube.com/watch?v=cxcfxFxe-_l) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V020 – Anonym (2015): *Quantified Self Meetup Cologne* - [Name entfernt]; Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=EdmNuyQKPi4> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V021 – Anonym (2016): *Quo Vadis Quantified Self* - welche Rolle spielen persönlich Daten in der Zukunft?; Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=YAina39Ktkg> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V022 – Anonym (2016): *Quantified Self & Self-Tracking? Inforeihe: Alle Antworten auf deine Fragen*; Online verfügbar unter: [https://www.youtube.com/watch?v=xrLVI\\_\\_fRx0](https://www.youtube.com/watch?v=xrLVI__fRx0) ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V023 – Anonym (2016): *Quantified Self & Self-Tracking? Inforeihe: Die Quantified Self Geschichte*; Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=sv6M27JKOxM> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V024 – Anonym (2016): *Quantified Self & Self-Tracking? Inforeihe: Meetup/Show and Tell, was ist das?*; Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=XGxyAO2DmTY> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V025 – Anonym (2016): *Quantified Self & Self-Tracking? Inforeihe: Was steckt hinter dem Begriff Quantified Self?*; Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=qquLFMLHg4A> ; letzter Zugriff am 07.09.2018

V026 – Anonym (2015): *Quantified Self Meetup Cologne* - [Name entfernt]; Online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=yjJE2QVtW4M> ; letzter Zugriff am 07.09.2018