Alexander Schmidl

Relationen

Eine postphänomenologische Soziologie der Körper, Technologien und Wirklichkeiten

VELBRÜCK
WISSENSCHAFT

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Alexander Schmidl
Relationen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Alexander Schmidl

Relationen

Eine postphänomenologische Soziologie
der Körper, Technologien und Wirklichkeiten

VELBRÜCK
WISSENSCHAFT

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

für Lilia

Erste Auflage 2022
© Velbrück Wissenschaft, Weilerswist 2022
www.velbrueck-wissenschaft.de
Printed in Germany
ISBN 978-3-95832-312-4

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Inhalt

1. Perspektive: Phänomenologie und Soziologie 9
   1.1 Einleitung 9
   1.2 Postphänomenologie und phänomenologische Soziologie 17
      1.2.1 Grundzüge der Postphänomenologie 18
      1.2.2 Postphänomenologie und Pragmatismus 26
      1.2.3 Postphänomenologie und Körper 28
      1.2.4 Postphänomenologie und Technik 32
      1.2.5 Sozialphänomenologie 37
      1.2.6 Postphänomenologie und Relationale Soziologie . 40
   1.3 Wege zu einer postphänomenologischen Soziologie . . 42

2. Gegenstand: Körperbasierte Erfahrung und technische Erweiterung 47
   2.1 Perspektiven auf Erfahrung 48
      2.1.1 Erkenntnistheorie 51
      2.1.2 Erfahrung und subjektive Wirklichkeit 54
      2.1.3 Erlebnis, Erfahrung und Sinn 59
      2.1.4 Objektivierung und Subjektivierung von Erfahrungsweisen 64
      2.1.5 Technik und Erfahrung 67
   2.2 Körper, Sinne und Weltzugänge 71
      2.2.1 Der sinnliche Körper als Erfahrungsinstanz . . 71
      2.2.2 Die Sinne und die (inter-)subjektive Wirklichkeit 73
      2.2.3 Die Soziologie und die Sinne 77
      2.2.4 Zum Eigensinn der Sinne und ihren Verhältnissen 81
   2.3 Die techno-korporale Erweiterung der Erfahrung (»embodiment relation«) 88
      2.3.1 Möglichkeiten und Limitationen der Erweiterung 94
      2.3.2 Begriffsschärfung zu Technik und Erweiterung . . 97
      2.3.3 Fokussierung, Ausblendung und Verfremdung durch Technik 99

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2.4 Messtechnologien und die Überschreitung der Erfahrung (»hermeneutic relation«) 101
2.4.1 Dimensionen der Unterscheidung Erweiterungstechnologien – Messtechnologien . . 103
2.4.2 Technische Informationen als Objektivierungen . 105
2.4.3 Entdeckung und Erfindung neuer Wirklichkeitsebenen 109
2.5 Technische Objekte und neue Erfahrungskonstellationen 112
2.5.1 Technik als Anderer (»alterity relation«) 115
2.5.2 Unsichtbare Technik (»background relation«) . . 128
2.6 Wenn die Grenzen der Erfahrungssubjekte und -objekte verschwimmen 130
2.6.1 Technik-Körper (»cyborg relation«) 131
2.6.2 Technik-Welt (»immersion relation«) 139
2.6.3 Ausblick auf konzeptionelle Weiterentwicklungen . 140

3. Methode: Methodologische Grundlagen und empirische Umsetzungen 143
3.1 Methoden der postphänomenologischen Soziologie . . . 143
3.1.1 Methodologische Vorbemerkungen 143
3.1.2 Empirische Forschung als Anspruch 145
3.1.3 Kernkonzepte der Postphänomenologie . . . 148
3.1.4 Methodische Konsequenz I: Relations und Artefaktanalyse 149
3.1.5 Methodische Konsequenz II: Multistability und die Gebrauchsanalyse 152
3.1.6 Methodische Konsequenz III: Macroperception und Kontextanalyse 161
3.1.7 Postphänomenologisch-soziologische Erfahrungsanalyse 163
3.1.8 Ziel der empirischen Untersuchungen 167
3.2 Fallstudie I: In der Fahrschule 169
3.2.1 Fahrzeug-Assistenzsysteme 172
3.2.2 Autofahren lernen 176
3.2.3 Automobilkultur und Rechtsnormen in der Digitalisierung 195
3.2.4 Gleichzeitigkeit verschiedener Weltzugänge im Auto 197
3.2.5 Die Rolle Dritter 199
3.2.6 Autonomes Fahren 200
3.3 Fallstudie II: Diabetes und technologisierte Therapie . 202
3.3.1 Technologien zum Management von Diabetes . . 207
3.3.2 Darstellung diabetisch-technischen Wissens . . 212

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

3.3.3 Das Feld der Diabetesberatung 223
3.3.4 Komplexitätsreduktion durch Technik? 226
3.3.5 Von der Pflege des Körpers zur Wartung der Technik 227
3.3.6 Leibliches Spüren in technologisierten Verhältnissen 228
3.3.7 Wissensverhältnisse bei Diabetes 230
3.4 Fallstudie III: Der soziale Roboter »Alice« 232
3.4.1 Der Roboter als potenziell sozialer Partner . . 237
3.4.2 Interaktionen in alterity relations 239
3.4.3 Der Roboter in der Erzählung 245
3.4.4 An den Grenzen des Sozialen 248
3.4.5 Quasi-Andere mit Quasi-Erfahrungen 249
3.4.6 Utopien und Dystopien technischer Sozialität . . 250

4. Theorie: Beiträge einer postphänomenologischen Soziologie 252
4.1 Warum Körpersubjekte Erfahrungen machen und Technologien nicht 254
4.1.1 Subjekt, Körper und Weltzugang 254
4.1.2 Verkörpertes Bewusstsein 256
4.1.3 Wenn dünne Subjekte dicker werden 258
4.1.4 Asymmetrie körperlicher und technischer Weltzugänge 260
4.1.5 Stufen technischer Weltzugänge und ihre Einverleibung 264
4.1.6 Neue Sinne für den Körper, neue Erfahrungen für den Menschen? 266
4.2 Sozialität als Grenz- und Verhältnisbestimmung . . . 267
4.2.1 Ein differenziertes Bild von Technologien 267
4.2.2 Ein differenziertes Bild von Körpern 268
4.2.3 Technische Normalisierung der Körper 269
4.2.4 Interaktionspartner:innen mit unterschiedlichen Weltzugängen 270
4.2.5 Bestimmung des Weltzugangs der Technologien 272
4.2.6 Das Postsoziale menschlicher und technischer Entitäten 274
4.2.7 Zentrierung und Dezentrierung des Subjekts . . 279
4.3 Subjekt zweiter Ordnung 282
4.3.1 Komplexität der verfügbaren Weltzugänge . . . 283
4.3.2 Kompetenz des Relationierens 284
4.3.3 Kränkung, Selbsterkenntnis und Reflexion . . . 287
4.3.4 Ende des Subjekts 291

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

4.4 Sozio-technische Organisation von Weltzugängen . . 293
4.4.1 Relationieren unter Zeitdruck 293
4.4.2 Schulung zur Herstellung von Weltzugängen . . 294
4.4.3 Pluralität der Weltzugänge und Weltsichten . . . 295
4.4.4 Institutionalisierungen 296
4.4.5 Integration durch Übersetzungsleistungen . . . 297
4.4.6 Situationen als verzeitlichte Wirklichkeiten . . . 300
4.5 Sozio-technische Konstruktion der Wirklichkeit . . . 305
4.5.1 Vielfalt und Vielschichtigkeit der Lebenswelten . . 305
4.5.2 Technische Verleihung des Wirklichkeitsakzentes . 309
4.5.3 Kritik an der Prämisse des Common Sense . . . 312

5. Schlussbetrachtungen 316
5.1 Zusammenfassung 316
5.2 Kritische Diskussion und Forschungsdesiderate 319

Danksagung 323

Abbildungsverzeichnis 325

Tabellenverzeichnis 326

Literatur 327

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

1. Perspektive: Phänomenologie und Soziologie

1.1 Einleitung

Leichter Regen und tiefhängende, schnell vorbeiziehende Wolken bei diffusem Licht an einem Montagmorgen. Das Thermometer zeigt nur +3 Grad Celsius an, das Barometer aber relativ hohen Luftdruck und deutet damit auf eine Wetterverbesserung hin. In der Wettervorhersage wird von den Meteorolog:innen vom Hoch »Ilonka« gesprochen, das sich vom Mittelmeer in Richtung Norden schiebt und stabiles, frühlingshaftes Hochdruckwetter bei bis zu +15 Grad und Sonnenschein für die nächsten Tage bringt. Bei den Vorbereitungen für den Arbeitstag und die weitere Woche sind die Witterungsbedingungen zu berücksichtigen, wofür der visuelle Sinn und der Temperatursinn genutzt werden, die Messtechnologien zur zahlenmäßigen Bestimmung der Temperatur und des Luftdrucks sowie die medial vermittelten Informationen der Wetterdienste. Die einfache und sichere Handlung der Kleiderwahl ist im Grunde ein voraussetzungsvoller und komplexer Vorgang, bei dem verschiedene, teils sehr abstrakte Weltzugänge aufeinander bezogen werden müssen. Es lassen sich noch komplexere Beispiele finden, deren Bedeutung für das soziale Leben auch weitaus größer ist, aber bereits aus diesem kurzen alltagsweltlichen Beispiel wird deutlich, dass das spätmoderne Verständnis von Wirklichkeit vielfach durch eine Verbindung von körperlichen und technischen Zugängen zur Welt bestimmt wird.

Die Phänomenologie beschäftigt sich unter anderem mit dem Verhältnis der Subjekte zur Welt – und die phänomenologisch orientierte Soziologie im Anschluss daran mit den Verhältnissen dieser erfahrenden Subjekte in einer von ihnen mitgestalteten Welt zueinander. Mit den neuen Technologien und ihrer zunehmenden Bedeutung in verschiedenen Bereichen der Lebenswelt stellt sich die Frage, wie sich diese Verhältnisse dadurch verändern. Nachdem die phänomenologische Soziologie dem einsam erfahrenden Subjekt ein anderes zur Seite gestellt hat, das erfahren wird und mit dem die Welt gemeinsam gedeutet wird, werden in der postphänomenologischen Soziologie die Technologien und die neuen Strukturen der Weltzugänge konzeptionell hinzugefügt. Das zentrale Motiv dieser Arbeit besteht zusammengefasst darin, eine Aktualisierung der phänomenologischen Soziologie für die technologisierte Spätmoderne vorzunehmen.

Das Interesse für die phänomenologische Soziologie sowie jenes für die neuen Technologien haben einen gemeinsamen Nenner: eine

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

pluralisierte Gesellschaft mit einer Vielfalt an Lebenswelten und Weltzugängen. Auf dieser einen Seite steht die von Alfred Schütz ausgehende Sozialphänomenologie, die über die Arbeiten von Peter Berger und Thomas Luckmann sowie schließlich über die Wissenssoziologie eine prominente Stellung innerhalb des interpretativen Paradigmas erlangt hat. Eines ihrer zentrale Motive geht auf den Pragmatisten William James zurück. Dieser beschäftigte sich intensiv mit der Vielfalt an Wirklichkeiten und ihrer Erfahrung und stellte die entscheidende Frage: »*Under what circumstances do we think things real?*« (James 1890: 287, Hervorhebungen im Original). Diese nimmt Schütz als Eingangszitat in »Don Quijote und das Problem der Realität« (1953/2003) und als Ausgangspunkt für seinen berühmten Aufsatz »Über die mannigfaltigen Wirklichkeiten« (1945/1971). Auch Goffman wird auf dieser Frage seine Rahmen-Analyse gründen (1974/1986: 2).[1] Der für Schütz interessante Aspekt dabei ist, dass James Wirklichkeit nicht objektiv zu bestimmen versucht, sondern vom erlebenden Subjekt ausgehend die Zuwendung zu einer Welt und deren *wirkliches* Empfinden zentral setzt. Mit der weiteren Betonung des Bewusstseins im Anschluss an Husserl formuliert Schütz (1945/1971) darin einen Zusammenhang zwischen der *Bewusstseinsspannung* und der Verleihung des *Wirklichkeitsakzentes*. Obgleich der Körper in der Phänomenologie von Beginn an wichtig ist, bleibt er in der phänomenologischen Soziologie nicht dauerpräsent. Der Körper erfüllt in den Konzeptionen eine wichtige Funktion, da er das Zentrum der Alltagswelt und den Schlüssel für Intersubjektivität bildet, allerdings kommt er über die Grundlage und Vorstufe nicht hinaus. Erst mit der Wiederentdeckung Merleau-Pontys und der Weiterentwicklung seiner Konzepte des Körpers und des Sozialen – in der Körpersoziologie und vor allem durch Kissmann (2014) und Kastl (2021) – erhält der Körper wieder eine eigenständige Bedeutung in der phänomenologischen Soziologie.

Zeitgleich und gemeinsam mit dem Körper kommen auf der anderen Seite auch die Dinge, die Materialität und die Technik wieder in den Fokus. Innerhalb der Techniksoziologie wird häufig auf die Phänomenologie Heideggers Bezug genommen, allerdings fehlt eine technikphänomenologische Soziologie gänzlich. Mit den neuen Technologien und Medien stellt sich auch die Frage, wie diese Vielfalt an Weltzugängen und Wirklichkeiten zu begreifen ist. Eine als Erfahrungs- und Wirklichkeitswissenschaft verstandene Soziologie kann hier zur prozessualen Herstellung von sozialen Wirklichkeiten einen Ansatz für Systematisierungen und Erklärungen bieten. Die zentrale Frage der Sozialphänomenologie danach, wie ein Zugang zum fremden Bewusstsein und dessen Sicht auf die Welt

1 Goffman zitiert aus einer Ausgabe von 1950 die Frage folgendermaßen: »Under what circumstances do we think things *are* real? (1974/1986: 2, Hervorhebung von mir).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

möglich ist, und jene des Sozialkonstruktivismus nach der Entstehung, Festigung und Weiterentwicklung einer intersubjektiv geteilten Wirklichkeit wird damit reichhaltiger. Technologien spielen sowohl bei der Externalisierung als auch der Objektivierung und Internalisierung eine zunehmend große Rolle. Sie verlängern und verbreitern das Handeln, bieten zusätzliche Speicher- und Darstellungsmethoden und ermöglichen neue Formen der Erfahrung. Die Technik in eine phänomenologische Soziologie aufzunehmen ist jedoch auch mit einer Vielzahl von Schwierigkeiten verbunden. Eine derart zentral auf das Subjekt und sein Bewusstsein fixierte Disziplin muss nichtmenschliche Entitäten berücksichtigen und die sozialen Prozesse als sozio-technische Prozesse begreifen. Neben der Möglichkeit, über den phänomenologischen Blick für Körperlichkeit auch die Objekthaftigkeit der sozialen Welt zu erschließen, haben sich innerhalb des interpretativen Paradigmas bereits einige Ansätze entwickelt, die eine Offenheit in Bezug auf Objekte und Materialität zeigen. Wie Silke Steets mit »[dem] sinnhaften Aufbau der gebauten Welt« (2015) eindrucksvoll zeigt, sind beispielsweise Gebäude als Ergebnis sozialer Handlungen eine Form von Externalisierungen, die in weiterer Folge objektiviert werden und mit dem Wohnen internalisiert. Der *Kommunikative Konstruktivismus* Knoblauchs (2017) gliedert eine solche Erweiterung ebenfalls systematisch ein und bietet eine entsprechende Erneuerung in der Tradition der phänomenologischen Soziologie und der Wissenssoziologie. Um einen Blick für die Bedeutung nichtmenschlicher Entitäten in sozialen Prozessen zu gewinnen, hat sich mit der Akteur-Netzwerk-Theorie eine überaus wertvolle »neue Soziologie für eine neue Gesellschaft« (Latour 2010/2019) entwickelt, die hier einen ebenso widerständigen wie fruchtbaren Referenzpunkt bildet. Die Herausforderung einer technikphänomenologischen Soziologie besteht dann aber vor allem darin, in der sozialen Welt die Bedeutung nichtmenschlicher Entitäten wahrzunehmen, jedoch gleichzeitig die Sinnkonstitutionen und -konstruktionen menschlicher Subjekte als Fokuspunkt zu behalten.

Die Basis für eine solche Erweiterung und Neuorientierung bildet die Postphänomenologie des amerikanischen Technikphilosophen Don Ihde. Im Anschluss an Merleau-Ponty, Husserl und Heidegger versucht er damit eine Erneuerung der Phänomenologie vorzunehmen, die seit den frühen 1990er-Jahren mit dem Präfix *Post-* kenntlich gemacht wird. In die Beziehung zwischen Subjekt und Objekt wird die Technik eingefügt und in der Folge beobachtet, wie sich dadurch die Beziehungen zwischen Subjekt und Objekt verändern, welche neue Beziehungen sich zur Technik entwickeln und wie sich vor allem das Subjekt in diesem Geflecht neu herausbildet. Ihde postuliert aufgrund des Geflechts an Beziehungen sowie aufgrund der damit einhergehenden Entwicklungen, Verschiebungen und Neupositionierungen eine »*Relational ontology*« (Ihde 2009a: 44, Hervorhebungen im Original). Der Begriff der Relation wird sich auch

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

durch diese Arbeit ziehen und an mehreren Stellen relevant werden. Er dient einer Typologie von Technologien[2] beziehungsweise der verschiedenen Weltbezüge, die mit ihnen hergestellt werden. Er dient ebenso zur Analyse des Sozialen, das in einer erweiterten Form nichtmenschliche Entitäten, wie eben Technologien, miteinschließt. In diesem Sinne besteht auch die Nähe zur *Relationalen Sozialtheorie,* wie sie von Lindemann (2014) vorbereitet und auch von Traue (2017) diskutiert wurde sowie zur *Relationalen Soziologie* von Emirbayer (1997), Donati (2011) und Seyfert (2019). Dabei betrifft die Relation auch das Verständnis von *Subjekt*, das schließlich aus den Verbindungen hervorgeht oder selbst eine solche darstellt, sowie die (soziale) Wirklichkeit als eine Relation von Weltbeziehungen.

Fragestellung

Die umfassende Analyse von Relationen, zu der ein postphänomenologischer und soziologischer Beitrag geleistet werden soll, betrifft insbesondere den Weltbezug des Subjekts in einer komplexen Spätmoderne. Hervorzuheben ist deshalb a) der Aspekt der Erfahrung, b) wie diese technologisch erweitert und verändert wird und c) wie schließlich die verschiedenen Erfahrungsweisen miteinander verbunden werden. *Erfahrung* meint in diesem Kontext den Bezug zur äußeren Welt, weshalb dem Körper und den Sinnen als Schnittstelle eine besondere Bedeutung zukommt und in der Folge nach den Möglichkeiten technologischer Weltbezüge gefragt wird. Sowohl Körper als auch Technologien werden als Ergebnis sozialer Prozesse betrachtet, die sich hier miteinander verknüpfen. Durch den sozialen Wandel und die technologischen Entwicklungen sind sie zunehmend schnellen Veränderungen unterworfen, die die Lebenswelten direkt betreffen. In einer ausdifferenzierten und pluralisierten Gesellschaft sind die Möglichkeiten und Arten (auch technologisch bedingter) Erfahrungen durchaus unterschiedlich, weshalb das Verhältnis dieser jeweiligen Erfahrungen – mit all ihren Übereinstimmungen, Differenzen und notwendigen Aushandlungsprozessen – zentral ist. Die Kernfrage lautet deshalb, wie die körperlich-technischen Erfahrungsweisen miteinander in Bezug gesetzt werden und sich daraus ein komplexes, aber geteiltes Verständnis von Wirklichkeit in der spätmodernen Gesellschaft herausbildet.

2 Terminologisch wird in weiterer Folge von *Technik* im Singular gesprochen, wenn damit die technischen Systeme und Geräte insgesamt gemeint sind. Auf den Plural *Techniken* wird verzichtet, da damit sowohl Gerätetechnik als auch Handlungsweisen gemeint sein können. Stattdessen wird, vor allem auch wenn die Vielfalt betont werden soll, im Plural von *Technologien* gesprochen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Ziele und angestrebte Erkenntnisse

Das Hauptinteresse besteht darin, eine konzeptionelle Erweiterung der soziologischen Theorielandschaft zu entwickeln. Dies beinhaltet auch methodologisch Überlegungen und ist mit dem Anspruch verbunden, eine Grundlage für empirische Forschungen zu bieten, mit denen die theoretischen Konzeptionen gleichermaßen geprüft und weiterentwickelt werden können. Zu den Zielen dieser Arbeit gehört deshalb, ein methodisches Programm zu erarbeiten, mit dem die Fragestellung und das Erkenntnisinteresse auf konkrete soziale Phänomene anwendbar werden. Dies betrifft insbesondere Situationen, in denen von den Subjekten körperliche und technologische Weltzugänge miteinander in Bezug gesetzt und intersubjektiv ausgehandelt werden müssen. Entscheidend für die empirischen Fragen ist dann der Blick auf die Bedeutungszuschreibungen in den entsprechenden Handlungs- und Erfahrungsprozessen. Die Ergebnisse empirischer Forschungen sind als Teile innerhalb des übergeordneten Erkenntnisinteresses zu verstehen, das sich somit über themenbezogene, theoretische und methodische Dimensionen erstreckt. Insgesamt besteht das Ziel darin, einen neuen Ansatz zu entwerfen, mit dem ein Beitrag zu aktuellen Debatten zu Subjektivität, Sozialität und der Konstruktion sozialer Wirklichkeit geleistet werden soll.

Zielgruppen

Der Beitrag zur Soziologie kann grundsätzlich in zwei Bereichen verortet werden: erstens der Bildung eines Problembewusstseins in Bezug auf die technologische Veränderung der Erfahrungen, da dies abseits der allgemeinen Strukturen der Lebenswelt eine historisch spezifische Veränderung bedeutet; zweitens im Versuch, die phänomenologisch orientierte Soziologie für die Technisierung und Digitalisierung im 21. Jahrhundert zu stärken. Dazu gehört auch, die Fortschritte in der Phänomenologie der letzten Jahre zu berücksichtigen und die Bindung zur aktuellen Soziologie eng zu halten.

Je nachdem, von wo aus man auf die Herausarbeitung einer postphänomenologischen Soziologie blickt, wird man unterschiedliche Anschluss- und Entwicklungsmöglichkeiten entdecken. Sozialtheoretisch interessant kann der erweiterte Sozialitätsbegriff sein, zu dem auf eine neue Weise beigetragen wird. Der Einschluss technischer Erweiterungen oder sogar technischer Entitäten hat sicherlich ein irritierendes Moment für eine Sozialphänomenologie, die sich dadurch schärfer abgrenzen und auf den Menschen konzentrieren, aber auch öffnen könnte. Für einen kognitivistischen Sozialkonstruktivismus wird das Angebot gemacht, Körper und Technik in der Konstruktion von Wirklichkeit zu

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

beachten und etwa zu fragen, inwiefern sie als epistemische Akteure sui generis gelten können. Der Körpersoziologie und der Techniksoziologie wird ein Forum zur Diskussion systematischer Verbindungen zwischen verschiedenen Körpern und Technologien geboten. Für die Techniksoziologie besteht darüber hinaus die Möglichkeit, Sinnkonstitutionen und -konstruktionen stärker zu berücksichtigen.

Das Präfix *Post-* ist ebenso wie bei *Post*industrie (Bell 1973), *Post*moderne (Baudrillard 1982), *Post*humanismus (Braidotti 2014) oder dem *Post*sozialen (Knorr-Cetina 2006) nicht als eine Überwindung des Gegenstandes oder der Perspektive zu verstehen, sondern als eine konzeptionelle Weiterentwicklung. Mit diesen Ansätzen teilt sich die postphänomenologische Soziologie also einen gewissen Erneuerungsanspruch und den Blick auf potenzielle Veränderungen des Gesellschaftlichen, die eng verbunden mit technologischen Entwicklungen sind. Und auch wenn das Ziel einer postphänomenologischen Soziologie darin besteht, soziologische Erkenntnisse und Konzeptionen zu liefern, ist eine Rückkehr zur Postphänomenologie als Philosophie nicht ausgeschlossen. Insbesondere deshalb ist das der Fall, weil die Postphänomenologie den Anspruch vertritt, soziale Phänomene empirisch zu bearbeiten, wofür soziologische Perspektiven und vor allem sozialwissenschaftliche Methoden hilfreich sind.

Um klar zu benennen, was vorsichtig angedeutet wird: die Motivation der Arbeit ist es nicht, Kritik zu üben und sich abzugrenzen, sondern vor allem, verschiedene Positionen miteinander ins Gespräch zu bringen. Die postphänomenologische Soziologie ist eine neue Perspektive und Arbeitsweise, sie steht aber versöhnlich zu anderen Positionen, weshalb hier eher die Verbindungen zu finden sein werden. Insbesondere betrifft das auch das Verhältnis zur Akteur-Netzwerk-Theorie, mit der sich die Postphänomenologie ganz ähnliche Fragestellungen teilt. Dass das menschliche Subjekt in sozialen Prozessen unterschiedlich positioniert wird, halte ich für einen ausgesprochen günstigen Ausgangspunkt, an dem sich zeigen lässt, welche analytischen Gewinne damit verbunden sind, wenn Positionen verschoben und Perspektiven gewechselt werden. Die Verbindungen und wertvollen Kontrastierungen zu suchen, heißt dann eben nicht, unangemessene Vereinheitlichungen vorzunehmen, sondern die Differenzen zu zeigen und von ihnen zu lernen. So gesehen ist die postphänomenologische Soziologie auch nur in den Relationen zu verstehen, die sie entlang von konkreten Problemstellungen aufspannt, um eine neue Perspektive und eine neue Erklärung bieten zu können.

Aufbau des Buches

Der Ausgangspunkt eines als *postphänomenologische Soziologie* bezeichneten Ansatzes besteht nicht darin, die Sozialphänomenologie

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

beziehungsweise die phänomenologische Soziologie als eine abgeschlossene Einheit zu betrachten und ihr die Technik anzuheften. Ebenso wenig wäre es möglich, zu einer Analyse der sozialen Welt jene zur Technik hinzuzufügen. Die Problemstellung erfordert es, tiefer anzusetzen. In dieser Tiefe sitzt die Postphänomenologie Ihdes, die in der Soziologie aber bislang kaum rezipiert wurde. Notwendig ist es dazu, in diesem ersten Kapitel die Grundzüge der Postphänomenologie und die Entwicklungen, die diese Technikphilosophie in den letzten 30 Jahren genommen hat, nachzuzeichnen. Als Vorbereitung, um die Wege und Ziele einer postphänomenologischen Soziologie benennen zu können, werden zudem zwei Linien verfolgt: zum Ersten ein Abgleich der Postphänomenologie mit anderen an Körpern und Technologien interessierten Phänomenologien, die für die Soziologie Bedeutung gewonnen haben, sowie zum Zweiten eine Skizzierung der phänomenologischen Soziologie, insbesondere jener, die von Schütz ausgeht, für die aber auch die soziologisch anschlussfähigen Teile der Phänomenologie Maurice Merleau-Pontys eingegliedert werden.

Das zweite Kapitel eröffnet mit der Erarbeitung eines phänomenologisch und soziologisch brauchbaren Begriffs der Erfahrung, der sowohl die Schütz'sche Perspektive aufnimmt als auch den Körper beziehungsweise den Leib[3] als eigenständige Erfahrungsinstanz berücksichtigt. Von der sinnlichen Wahrnehmung der Umwelt als Ausgangspunkt werden systematisch die verschiedenen technologischen Einflüsse diskutiert: die Verlängerung der Erfahrung durch körperähnliche Technologien, ihre Erweiterung durch Messtechnologien, die Verselbstständigung der Technik bis zu einem Quasi-Anderen, die Verschmelzung von menschlicher und technischer Wahrnehmung sowie die Verschmelzung von wahrgenommener Welt und Technik. Dabei handelt es sich um die Typen technologisch veränderter Mensch-Welt-Beziehungen von Don Ihde und die Erweiterungen von Peter-Paul Verbeek. Ausgangspunkt ist dabei das körperliche und sinnliche Subjekt, dessen Erfahrungen aber nicht durch die Erfahrungen anderer Bewusstseinshabender erweitert wird, sondern zuerst durch Technologien und ihre Weltzugänge. Diese Argumentation wird hier allerdings neu aufgebaut, und zwar entlang einer sozialphänomenologischen und soziologischen Linie. Im Zuge dieser neustrukturierten Darstellung werden die Erkenntnisse verschiedener Soziologien, aber auch der Philosophischen Anthropologie (insbesondere jener

3 Ich schließe mich Sebald (2014: 97) an und sehe den Begriff des Leibes als sehr viel voraussetzungsreicher als den des Körpers an. Deshalb findet sich im Folgenden vor allem der breitere Körperbegriff, der auch Aspekte des Leibes umfassen kann. Sofern aber im Speziellen der instrumentell eingesetzte Körper oder das leibliche Spüren wichtig sind, wird auch diese Differenzierung wieder vorgenommen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Helmuth Plessners) und der Medienphilosophie Vilém Flussers genutzt, um den Forschungsstand zu den einzelnen Phänomenbereichen umfassend abbilden zu können.

Während man im zweiten Kapitel noch von einer Vorbereitung oder *Protosoziologie* sprechen könnte, die dazu dient, von der Philosophie zur Soziologie zu gelangen, ist das dritte Kapitel in der postphänomenologischen Soziologie angekommen. Herausgearbeitet wird auf Basis der Vorbereitungen eine methodologische Grundlegung und ein Konzept zum Einsatz qualitativer Methoden der empirischen Sozialforschung im Rahmen postphänomenologisch-soziologischer Forschung. Berücksichtigt wird dabei auch der ansonsten in vielen Aspekten unterschlagene pragmatistische Anteil in der Postphänomenologie, der sich methodisch in einer stärkeren Betonung der Situationen und Handlungsabläufe im Sinne der Ethnomethodologie äußert.

Veranschaulichen und vertiefen lässt sich dies anhand von drei empirischen Studien: zum Umgang mit Assistenzsystemen in der Fahrausbildung, zur Rolle von medizinischen Geräten in der Diabetes-Therapie und zur Darstellung von Interaktionen mit sozialen Robotern. Die Heterogenität der Technologien und Phänomene trägt den verschiedenen, von Ihde und Verbeek formulierten Weltbeziehungen Rechnung. Die Fallstudien geben ein differenziertes Verständnis zu den Dimensionen technologisch veränderter Erfahrungsweisen, vor allem aber zeigen sie, wie diese interaktiv hergestellt werden. Der Erkenntnisgewinn bezieht sich entsprechend auf das Verhältnis zwischen den jeweils technisch veränderten Erfahrungen sowie auf die Abstimmungsprozesse.

Da die empirischen Studien nicht die Funktion einer Veranschaulichung haben, sondern deren Erkenntnisse auch für das Konzept der postphänomenologischen Soziologie genutzt werden sollen, wird deren Leistungsfähigkeit als Gesellschaftsdiagnose und Bereicherung der soziologischen Theorie im vierten Kapitel genutzt. Auf der Ebene der Subjekttheorien geht es zentral um die Frage, welche Konsequenzen daraus erwachsen, wenn Technologien die Weltbezüge verändern und damit auch das Subjekt in der relationalen Ontologie in seinem Selbstverständnis betroffen ist. Auf der Ebene der Sozialtheorie ist es neben der Frage zum Verhältnis zwischen Mensch und Technik in einem erweiterten Sozialen vor allem jene danach, wie die Subjekte, ganz unterschiedliche Technologien nutzend, miteinander in Beziehung treten. Auf der Ebene der Betrachtung der sozialen Wirklichkeit stellt sich daran anschließend die Frage, ob bei einer sozio-technischen Konstruktion der Wirklichkeit grundsätzlich von einer Reziprozität der Perspektiven gesprochen werden kann und was eine Vielfalt von Weltzugängen und Wirklichkeiten für den *Common Sense* bedeutet.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

1.2 Postphänomenologie und phänomenologische Soziologie

> »What would our naked Adam see with his naked eyes were he to gaze upon the nighttime skies?« (Ihde 1990: 42)

Der Untertitel von Don Ihdes Hauptwerk »Technology and the Lifeworld« lautet: »From Garden to Earth«. Damit drückt er seinen Anspruch aus, der idealisierten und abstrakten Konzeption von *Welt* eine reale Welt entgegenzuhalten. Auf der einen Seite ist es der Garten Eden, eine Welt, in der ein nackter Mensch bequem überleben kann, eine ohne Temperaturschwankungen, mit leicht erreichbarer Nahrung und ohne die Notwendigkeit von Kleidung, Werkzeugen oder Unterkünften (vgl. Ihde 1990: 11–20). Auf der anderen Seite steht eine Welt, in der zum Überleben und zur Herausbildung einer Kultur die Technik eine maßgebliche Rolle spielt, wie auch historisch und empirisch feststellbar ist. Mit *Technik* sind bei Ihde in einem sehr weiten Sinne alle Formen von Dingen und Materialien gemeint. Mit ihnen wird das nackte Dasein überwunden und auf die Welt zugegriffen beziehungsweise in sie eingegriffen. Historisch betrachtet mag das ganz unterschiedlich ausgeprägt sein, es gibt, so Ihde, aber keine technikfreie Welt. Entsprechend sind die Vorstellungen von Welt, sowie unser Wissen von ihr, nie unabhängig von Technik. Beim Blick in den Nachthimmel sieht man deshalb Planeten, den Polarstern, Sternenbilder, die von der Sonne beleuchtete Vorderseite des Mondes und die aus Milliarden von Sternen bestehende Milchstraße des eigenen Sonnensystems. Ganz anders also als Adam und Eva, die nur mit ihren nackten Augen, ganz ohne Geräte und Vorwissen, in den Nachthimmel blicken.

Entsprechend ergibt sich für Ihde die Notwendigkeit, in der Analyse der Erfahrungsweisen und Lebenswelten die Technik systematisch mitzuberücksichtigen. Darin besteht ein zentraler Unterschied zur klassischen, der *alten* Phänomenologie, über die er in einigen Punkten hinausgehen will und seinen Ansatz deshalb als *Post*-Phänomenologie bezeichnet. Während die Postphänomenologie ihre Beschreibung der Subjekte und von deren Zugang zur Welt entlang der Technik neu aufbaut, ist es das Anliegen der (phänomenologischen) Soziologie, die Erfahrungen anderer Menschen systematisch miteinzubeziehen. Denn ebenfalls in Abgrenzung zum ersten Menschen ist zu betonen, dass die Erfahrung auch nie unabhängig von anderen Menschen zu denken ist.[4] Das

4 So wie die Philosophie aus methodischen Gründen fallweise den einzelnen Menschen *an sich* betrachten will, kennt auch die Soziologie das Bedürfnis nach stark vereinfachten und nahezu kontextfreien Konstellationen. Ein

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

betrifft jene Erfahrungen, die die Vorwelt in Wissensbeständen abgelegt hat, sowie die Erfahrungen in der Mitwelt, mit denen die eigenen jeweils abgeglichen und verbunden werden (vgl. Schütz/Luckmann 1979). Der Anspruch einer postphänomenologischen Soziologie müsste es entsprechend sein, die technische Erweiterung der nackten Erfahrung *und* die soziale Erweiterung individueller Erfahrungen miteinander zu verbinden, um schließlich etwas über die sozio-technische Organisation der Weltzugänge sagen zu können.

1.2.1 Grundzüge der Postphänomenologie

Ein konkretes Beispiel, an dem Ihde seinen Ansatz deutlich zu machen versucht, ist die Arbeitsweise Galileo Galileis. Husserl gibt sich in seiner Beschreibung Galileis Mühe, ihn als den am Schreibtisch sitzenden und denkenden Forscher darzustellen, der geometrische Formen zerlegt und mathematische Formeln entwickelt. Ein solcher Blick ist nicht überraschend, zumal Husserl aus einer Wissenschaftstradition kommt, in der er für Mathematik und Logik geschult wurde – die abstrakten Disziplinen, die den Körper, die Technik und die Geschichte nicht sehen (vgl. Ihde 2011: 70). Ihde dagegen sieht Galilei, wie er vom Turm von Pisa Gegenstände fallen lässt und vor allem wie er verbissen daran arbeitet, Glaslinsen optimal zu schleifen, um den Vergrößerungseffekt zu verstärken, der ihm einen Blick auf die Mondkrater ermöglicht (vgl. Ihde 1990: 34–38, 2011: 76–78). Husserl hatte also schlicht vergessen, dass Galilei ein Teleskop zu Verfügung hatte! Aus dieser Kritik lassen sich bereits zwei Prinzipien der Phänomenologie Ihdes erkennen: erstens die Erweiterung der Erkenntnisfähigkeit und generell der Weltzugänge durch die materiellen Bedingungen und technischen Möglichkeiten; zweitens die Forderung, die historischen Bedingungen auch in der Philosophie ernst zu nehmen (vgl. Ihde 2009a: 8). Das allerdings ist mit einer grundlegenden Veränderung des Stils und der Perspektivierung verbunden. Die lucretianische Perspektive präferiert metaphorisch gesprochen die Beobachtung der Welt von einem hohen Turm, aus einer fixierten Position und von weit oben (vgl. Ihde 1990: 9). Mit der vorgeschlagenen Verschiebung wäre allerdings Kierkegaards Metapher von den Seefahrenden oder heute von den Weltraumreisenden angebrachter. Diese befinden sich ständig

> Beispiel dafür wären die *Gründungszenen* (Farzin und Laux 2016), um soziale Situationen zu veranschaulichen, die auf die elementarsten Bestandteile reduziert werden und damit eine Tabula Rasa des Sozialen bieten (ebd.: 255). »Es ist der nachvollziehbare Traum der Sozialwissenschaften, Vergesellschaftungsprozesse von einem imaginierten Nullpunkt aus zu beobachten und zu erklären, der an dieser Stelle zum Ausdruck kommt.« (Farzin/Laux 2016: 255)

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

in Bewegung und auch die Welt um sie herum ist in Bewegung, weshalb ein fester Orientierungspunkt fehlt und das Analysieren dynamisch zu verstehen ist (vgl. Ihde 1990: 10).

Relationale Ontologie

Die Grundlegung der Phänomenologie durch Husserl findet ihren Ausgangspunkt bekanntlich mit der Einsicht, dass es nicht möglich ist, eine Aussage über die Objekte in der Welt zu machen, da es keinen direkten Zugang zu ihnen gibt. Worüber sich eine Aussage nur machen lässt, ist, wie sich die Objekte im Bewusstsein zeigen, denn nur darauf haben wir einen Zugriff. Was die Objekte sind, was sie für uns bedeuteten, hängt folglich davon ab, wie das Bewusstsein strukturiert ist und verfährt. Das grundlegende Ziel ist es deshalb, die universalen Strukturen des Bewusstseins und der Erfahrung offen zu legen (vgl. Marbach 1996; Eberle 1999: 83; Dreher 2008: 299; Friis 2015: 215), wozu die empirische Welt aus- und die reine Erfahrung eingeklammert werden muss (vgl. Varela/Thompson/Rosch 1992: 34).

An der Unterscheidung zwischen Subjekt und Objekt wird aus methodischen Gründen erst einmal festgehalten. Es gibt aber kein Bewusstsein an sich und keine Welt an sich, sondern nur ein Bewusstsein von etwas in der Welt. Auch wenn die Intentionalität in beide Richtungen gedacht werden kann – das Subjekt, das sich auf die Welt bezieht, und die Welt, die sich dem Subjekt zeigt –, privilegiert Husserl mit dem Fokus auf das Bewusstsein Ersteres (vgl. Kaplan 2009: 232). Auf jeden Fall wird aber deutlich, dass das Subjekt und das Objekt der Erfahrung aneinander gebunden sind (vgl. Verbeek 2005a: 122). Mehr noch: Sie sind voneinander abhängig, weshalb es nicht mehr einfach ist, von einander gegenüberliegendem Subjekt und Objekt zu sprechen. Was die beiden ausmacht, ist ihre Verbindung zueinander, was Ihde weiter zuspitzt und schließlich von einer »*interrelational ontology*« spricht (2009a: 23, Hervorhebungen im Original). Die Betonung der Relation übernimmt Ihde von Merleau-Ponty. In der *Phänomenologie der Wahrnehmung* beschreibt Merleau-Ponty weder die Welt noch das Subjekt, sondern die Relationen zwischen ihnen als die eigentlichen *Dinge selbst* (vgl. Verbeek 2005a: 108). Grundlage ist also diese enge Bindung von Mensch und Welt, die sich als Ausgangspunkt in folgender Form schematisch veranschaulichen lässt:

human – world

Das Hauptanliegen Ihdes ist es aber, in dieses Verhältnis die Technik miteinzufügen, die sich zwischen Mensch und Welt positioniert und eine mediatisierende Instanz bildet:

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

human – technology – world

Verbeek übernimmt dieses Schema, merkt aber an, dass die Bezeichnung einer *Mediatisierung* einschränkt, da von vornherein ein unabhängiges Subjekt und ein unabhängiges Objekt angenommen wird, zwischen denen die Technik eine vermittelnde oder transformierende Rolle einnimmt (vgl. Verbeek 2005a: 129). Zwar hat Ihde in seinen späteren Schriften mit der *interrelational ontology* der Veränderung von Subjekt und Objekt durch die wechselseitigen Bezugnahmen eben mehr Beachtung geschenkt, Verbeek geht aber noch darüber hinaus, wenn er schreibt:

> »Humans and the world they experience are the *products* of technological mediation, and not just the poles between which the mediation plays itself out.« (Verbeek 2005a: 129, Hervorhebungen im Original)

In dieser radikaleren Linie der Postphänomenologie gilt die Analyse folglich nicht nur den Veränderungen der Weltbeziehungen, sondern der Subjekt- und Objektbildung überhaupt. Wichtig ist vorerst aber, jenen Punkt zu identifizieren, an dem sich die Verhältnisse entscheiden. Die Schnittstelle zwischen Mensch und Welt bildet für Merleau-Ponty die Wahrnehmung (vgl. Verbeek 2005a: 108). Ihde will mit der Technik hier keine alternative oder konkurrierende Stelle ins Gespräch bringen, sondern schließt vielmehr daran an und sieht Technologien als Unterstützungen und Ergänzungen des sinnlichen Weltzugangs. So wie es auch kein Bewusstsein an sich gibt, sondern nur ein Bewusstsein von etwas, gibt es auch nicht das Sehen an sich, sondern ein Sehen von etwas, und keine Technik an sich, sondern eine Technik, um sich zur Welt verhalten zu können. Die Frage nach den invariaten Strukturen des Bewusstseins fällt damit weitgehend beiseite.

Insgesamt lässt sich die Erfahrung hier als eine sinnliche Erfahrung von etwas beschreiben und die Postphänomenologie sich als jene Disziplin verstehen, die die Technik in diese Erfahrung eingliedert. Mit der Technik werden dem Subjekt schließlich neue Wege geboten, die Welt zu erschließen, so wie der Welt neue Wege gegeben sind, sich dem Subjekt zu zeigen. Ihde wendet sich damit in zwei Aspekten von Husserl ab. Erstens verliert sich die Zentralstellung des Bewusstseins und zweitens zeigt dieses *Neue*, das mit der Technik kommt, die Abwendung von den invariaten und ahistorischen Strukturen.[5]

5 Mit der Historisierung und der Betrachtung von Entwicklungen eröffnen sich, wie später noch genauer thematisiert wird, zahlreiche soziologische Anschlüsse und Möglichkeiten empirischer Forschung.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Mensch-Technik-Welt-Relationen

Wie ist nun der Einfluss der Technik auf die Erfahrung, beziehungsweise auf die Beziehung zwischen Mensch und Welt genauer zu verstehen? Ihde zeigt dies am Beispiel konkreter Technologien, die er in vier Bereiche unterteilt und jeweils in Schematisierungen veranschaulicht.[6] Die einfachste Technikform besteht aus jener, die eine Erweiterung des Körpers und der Sinne darstellt. Der Mensch nutzt sie, um seine Reichweiten, beziehungsweise seine Wahrnehmungsfähigkeit, zu erhöhen. Ihde bezeichnet die damit entstehende Beziehung zwischen Körper, Technik und Welt deshalb als *embodiment relation* (vgl. Ihde 1990: 72–80):

embodiment relation *(I – technology) → world*

Galileis Teleskop wäre ein Beispiel dafür, die Brille eines unserer alltäglichen Lebenswelt. Solche optischen Geräte zeigen im Grunde nichts Neues, ermöglichen aber das an sich Sichtbare auch tatsächlich (wieder) wahrnehmen zu können.

Qualitativ davon zu unterscheiden sind jene Technologien, die mehr wahrnehmbar machen, als der menschliche Körper in der Lage ist. Mit ihnen bildet sich eine *hermeneutic relation* (vgl. Ihde 1990: 80–97):

hermeneutic relation *I → (technology – world)*

Die Technik ermöglicht damit die bereits angedeutete, von Husserl weniger thematisierte Seite, dass die Welt sich dem Menschen zeigt. Der Geiger-Zähler ist ein Beispiel dafür, da damit eine Dimension der Wirklichkeit zugänglich wird, die der Mensch nicht, nur ungenau oder unspezifisch wahrnehmen kann.[7] *Hermeneutic* meint in diesem Zusammenhang, dass die Ergebnisse der Messung, die in Form von Zahlenwerten oder Grafiken angezeigt werden, selbst erst interpretiert werden müssen. Diese Technikformen werden insbesondere in den Naturwissenschaften eingesetzt, denen sich Ihde in »Expanding Hermeneutics« (1998) gesondert widmet.

6 Ein Hinweis zur formalen Notation: Ihde verwendet uneinheitlich »Human« oder »I« für die Subjektposition und variiert zwischen einfachen Strichen und Pfeilen. Sofern es hier um die unspezifische Darstellung von Beziehungen geht, wird vom *Menschen* gesprochen und werden einfache Verbindungsstriche benutzt. Sobald betont wird, dass es sich um ein Subjekt handelt, ist es ein *Ich* mit der Fähigkeit einer intentionalen Ausrichtung, die entsprechend mit einem Pfeil dargestellt wird, während einfache Striche darin die nicht-intentionalen Verbindungen meinen.

7 Die Frage, ob damit eine bestimmte Dimension der Wirklichkeit erschlossen wird oder sie mit der Messung erzeugt wird, wird noch Gegenstand einer ausführlichen Diskussion sein.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Während bei diesen zwei Formen der Relationen die Technik durchaus als mediatisierende Form betrachtet werden könnte, verliert sich dieser Aspekt spätestens mit der *alterity relation* (vgl. Ihde 1990: 97–108):

alterity relation $I \rightarrow technology\ (\text{-}world)$

Alterität, wie sie hier verwendet wird, geht auf Emmanuel Levinas und seinen Begriff des *Anderen* zurück (vgl. Ihde 1990: 98). Damit ist die Technik kein Mittler, sondern eine Art von Gegenüber.[8] Beispiele wären religiöse Objekte, die nicht nur eine Gottheit repräsentieren, sondern selbst heilig sind, oder etwa Automaten, angefangen beim Deus ex Machina in der Antike bis zu heutigen Robotern. Ganz im Sinne Levinas ist die Technik *anders*, aber, das ist entscheidend, sie bietet die Möglichkeit, auf eine neue Weise einen Bezug zu sich selbst herzustellen.

Die vierte der von Ihde thematisierten, technologisch bedingten Mensch-Welt-Beziehungen ist die *background relation* (vgl. Ihde 1990: 108–112):

background relation $I\ (-\ technology\ -)\ world$

Die Technologien dieser Kategorie verändern die Beziehung zur Welt, das machen sie aber unbemerkt, da sie wie die Technologien der *alterity relation* einen gewissen Automatisierungsgrad erreicht haben und selbstständig im Hintergrund arbeiten. Zwar ist uns bewusst, dass die Wasseraufbereitung, die Elektrizitätsversorgung und der Kühlschrank unser Weltverhältnis enorm verändern, die bewusste Zuwendung zu diesen Prozessen tritt jedoch zurück.

Peter-Paul Verbeek, ein direkter Schüler Ihdes, hat dessen Konzepte maßgeblich weiterentwickelt (insbesondere in »What Things Do«, 2005a) und später auch die Typologie erweitert. Dass Subjekt und Welt und in der Folge auch Technik miteinander verwoben sind, lässt sich mit Blick auf neuere Entwicklungen noch weiter zuspitzen. So findet sich sogar eine substanzielle Verbindung von Körper und Technik, die Verbeek (2008) als *cyborg relation* bezeichnet und damit an einen bekannten Begriff anschließt, der sich aber erst in der Gegenwart zu realisieren scheint:

8 Daraus werden sich noch soziologische Anschlussfragen dazu ergeben, inwiefern technische Entitäten als Sozialpartner betrachtet werden können und was dies für das Verständnis von Sozialität bedeutet. Siehe hierzu insbesondere Kapitel 2.5.1 zur *alterity relation* im Detail, Kapitel 3.4 zu sozialen Robotern und 4.2 zur Sozialität.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

cyborg relation *(I/technology) → world*[9]

Folgerichtig wird die Mensch-Technik-Verschmelzung schließlich von Rosenberger und Verbeek (2015: 21f) um die Welt-Technik-Verschmelzung ergänzt:

immersion relation *I ↔ (technology/world)*

Dieses Verhältnis in die Grundtypen mitaufzunehmen ist alleine schon aufgrund der Technologien, die seit den 1980er-Jahren eigene *Welten*, zum Beispiel Spielwelten, anbieten, berechtigt. Es lässt sich hier deshalb auch mit den Debatten zu *virtual reality*, *mixed reality* und *augmented reality* leicht anschließen. Anders als beim Gegenstück, der *cyborg relation,* verläuft die Intentionalität aber nicht nur in eine Richtung. Sie ist »bi-directional«, da sich sowohl die Subjekte auf die technologisierte Welt beziehen können, sich diese aber auch auf die Subjekte bezieht, die sie zu registrieren und vermessen in der Lage ist (Rosenberger/Verbeek 2015: 22).

Multistability

Da es Ihde nicht daran gelegen ist, dem Wesen der Technik auf die Spur zu kommen, betont er (1990: 70) in Anschluss an Heidegger (aber auch mit Bezug auf den Pragmatismus), dass nicht die Technik an sich eine bestimmte Weltbeziehung erzeugt, sondern eine solche erst im tatsächlichen Gebrauch entsteht. Die Technologien haben damit eher das Potenzial, einen bestimmten Weltbezug herzustellen, aber unter Umständen auch einen anderen. Damit reduziert er die Rolle der Technik nicht unbedingt, in erster Linie betont er im Sinne der (inter-)relationalen Ontologie, dass es weder die Technik noch der menschliche Wille alleine sind, die die Anwendung bestimmen. Dass es durchaus unterschiedliche Verwendungsweisen gibt, zeigt sich vor allem im interkulturellen Bereich, wo Technologien in verschiedene Kulturen und Praktiken eingebunden werden und das durchaus unterschiedlich (vgl. Ihde 1990: 144). Dass es diese verschiedenen Anwendungen und *Sichtweisen* gibt, beschrieb Ihde, noch ohne den kulturellen Aspekt zu betonen, bereits früher mit

9 Im Original heißt es »(human/technology) → world«. Verbeek nutzt »I« nur in jenen Fällen, in denen er sich nah an Ihde bewegt und beispielsweise seine zentralen Konzepte vorstellt, ansonsten verwendet er die allgemeinere Bezeichnung »human«, jedoch weiterhin Pfeile. Sofern die Notationssysteme in den Originalen variieren, werden sie hier zu Gunsten der Einheitlichkeit angepasst und in der bereits erläuterten Weise dargestellt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

dem Verweis auf den *Necker Cube* in »Experimental Phenomenology: Multistabilities« (1977/2012). Dabei handelt sich schlicht um die dreidimensionale Darstellung eines Würfels:

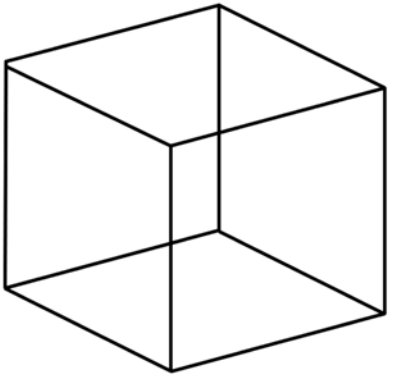

Abb. 1: Necker Cube, Darstellung basierend auf Ihde 1977/2012: 63.

Die inkorporierte Wahrnehmungsordnung legt es zumindest nahe, einen Würfel zu sehen, zumeist von oben rechts, genauso ist es aber auch möglich, ihn von unten links zu sehen. Aber auch andere Interpretationen sind möglich, etwa, dass sich um eine zweidimensionale Fläche handelt (was mit dem Fokus auf dem Würfel aber nicht mehr leicht sehbar wird). Auch kann die Darstellung des Würfels verändert werden, indem eine Perspektive gewählt wird, in der sich bestimmte Linien überlagern:

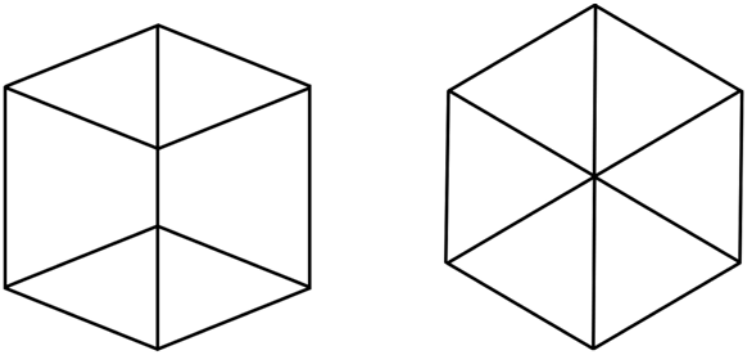

Abb. 2: Varianten des Necker Cube, Darstellung basierend auf Ihde 1977/2012: 72.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Der Punkt ist: Die Dinge können unterschiedlich gesehen werden, unter anderem auch aufgrund von Vorerfahrungen, Vorgaben oder kulturell geprägten Darstellungs- und damit korrespondierenden Sehweisen. Jedoch kann nicht alles gesehen werden. So wie auch bestimmte Technologien viele Gebrauchsweisen ermöglichen können und damit vieles sein können, nicht aber alles (vgl. Rosenberger/Verbeek 2015: 26).

Microperception – Macroperception

Eines der zentralen Themen bei Merleau-Ponty ist das Sehen. Damit bezieht er sich in erster Linie auf das sinnliche Wahrnehmen, in einigen Notizen, die auf Oktober 1959 datiert sind, spricht er aber auch von epochenspezifischer Wahrnehmung, wie der Zentralperspektive in der Renaissance, und allgemein von der »Einformung der Wahrnehmung durch die Kultur«, mit der die »›rohe‹« und »›wilde‹« Wahrnehmung überformt wird (Merleau-Ponty 1964/1986: 270f, Hervorhebungen im Original). Daran knüpft Ihde (1993: 75–81) an, indem er begrifflich zwischen *microperception* und *macroperception* unterscheidet. Ersteres beschreibt bei ihm die sinnliche Wahrnehmung und zweiteres die kulturelle Wahrnehmung im Sinne einer gewonnenen Einstellung (vgl. Ihde 1990: 29). In beiden Fällen wird, auch im Deutschen, von einem Sehen gesprochen – *ich sehe einen Gegenstand*, etwa ein Gebäude, und *ich sehe etwas genauso wie du*, in dem Sinne, dass ich derselben Meinung bin. In Ihdes Worten:

> »The histories of perception teach us that every version of microperception is already situated within and never separate from the human and already cultural macroperception which contains it. There is no simple seeing; there is only situated seeing that is both a seeing *as* ____ and a seeing *from* ____ . Yet here are initial clues for a phenomenological examination.« (Ihde 1990: 42, Hervorhebungen im Original)

Eine postphänomenologische Analyse der Wahrnehmung muss folglich immer den gesellschaftlichen und kulturellen Kontext berücksichtigen, womit letztlich auch einer Kritik an der Phänomenologie begegnet wird, der vorgeworfen wurde, sich lediglich auf Ersteres zu konzentrieren (vgl. Rosenberger/Verbeek 2015: 16).

Pluralisierte Kultur

Die verschiedenen kulturellen *Sichtweisen* stehen dabei weder isoliert nebeneinander noch lösen sie historisch betrachtet einander ab. Aus der »monocularity« wird eine »binocularity«, in der mehrere Arten

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

an Wahrnehmungen und Interpretationsweisen parallel bestehen (Ihde 1990: 174). Bestimmte Formen werden sicherlich auch vergessen, aber grundsätzlich besteht die Möglichkeit, diese zu kumulieren. Daraus entsteht eine Vielfalt an Informationen, wie sie sich in einem NASA-Kontrollzentrum oder in den Fernsehanstalten zeigt (ebd.), zunehmend aber auch in der mit Medientechnologien angereicherten, alltäglichen Lebenswelt. Damit gehen Befürchtungen einer Überlastung und Desorientierung einher, Ihde sieht darin aber auch eine Chance. Das »compound eye« ermöglicht, ähnlich wie bei Insekten, einen Rundumblick, mit dem grundsätzlich mehr gesehen werden kann und verschiedene kulturelle Sichtweisen genutzt werden können (Ihde 1990: 174, 219). In dieser Phase, der »pluriculturality«, ist es möglich, in eine zweite *Sprache* zu wechseln, womit auch ein neues Wissen um die eigene Sprache entwickelt wird (Ihde 1990: 174).

Entscheidungsbürden

Mit der durch Technik veränderten Wahrnehmung sowie vor allem den Möglichkeiten, mehr wahrnehmen und damit neue Erfahrungen machen zu können, steigt aber auch die Verantwortung. Ihde spricht dabei von »decisional burden« (1990: 180). Die technisch erzeugten und verbreiteten Informationen können nicht ignoriert werden. Sofern ihnen eine Relevanz zugeschrieben wird, sind sie bereits Teil der sozialen Wirklichkeit und müssen in den einzelnen Entscheidungen berücksichtigt werden. Ein Beispiel: Mit der Pränataldiagnostik werden Kinder nicht einfach geboren. Ihrer Geburt geht unter Umständen ein anspruchsvoller Prozess der Diagnosen und Entscheidungen voraus (vgl. Verbeek 2005a: 138). Auch kann sich die Frage stellen, ob aufgrund bestimmter zu erwartender Krankheiten oder Einschränkungen das Kind überhaupt geboren werden soll. Das heißt, die Entscheidung für ein Kind muss im Kontext technisch-medizinischer Informationen beständig neu getroffen werden. Wie Ihde es ausdrückt: »The one choice I do not have is the choice not to make a choice.« (Ihde 1990: 181).[10]

1.2.2 Postphänomenologie und Pragmatismus

Vor dem Hintergrund des phänomenologisch-soziologischen Interesses wurde die Postphänomenologie hier als eine Weiterentwicklung der

10 Die ethischen Fragen haben zuletzt vor allem Verbeek (2006, 2010) sowie Kudina und Verbeek (2019) wieder aufgegriffen und insbesondere in Richtung des Zusammenhangs von Ethik und Technikdesign weitergedacht.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Phänomenologie beschrieben. An zwei Stellen wurde die Bedeutung des Pragmatismus für die Postphänomenologie kurz angedeutet – die dynamische Perspektivsetzung und die Betonung der Praxis –, der pragmatistische Anteil in der Postphänomenologie aber noch nicht richtig gewürdigt. Ihdes Blick auf die Phänomenologie und seine Weiterentwicklung muss jedoch insgesamt vor dem Hintergrund des Pragmatismus verstanden werden. Für einen amerikanischen Philosophen ist eine Nähe zu *der* amerikanischen Philosophie nicht weiter überraschend, für einen Phänomenologen aber schon und dadurch erscheint die Phänomenologie aus ganz anderen Gesichtspunkten bearbeitungswürdig als unter Husserls direkten Schülern.

Aus Ihdes Sicht wäre es durchaus hilfreich gewesen, Phänomenologie und Pragmatismus schon früher miteinander ins Gespräch zu bringen. Der Phänomenologie wäre es dadurch nämlich leichter möglich gewesen, gleich bei der Analyse der tatsächlichen Lebenswelt anzusetzen (vgl. Ihde 2009a: 11). Zudem wären der Phänomenologie mit einer relationalen Ontologie anstatt einer rein subjektivistischen Anlage viele Probleme erspart geblieben (ebd.). Auf der anderen Seite hätten einige Aspekte der Phänomenologie dem Pragmatismus helfen können, so zum Beispiel die Variation in der Theorie, die Berücksichtigung des Körpers und die Lebenswelt als Analyseeinheit (ebd.). Ihde ist sehr darum bemüht, zu zeigen, an welchen Punkten die beiden Ansätze voneinander profitieren können. Beinah ironisch erscheint es ihm, dass sie sich relativ unabhängig voneinander bewegt haben, wo doch Dewey und Husserl im selben Jahr geboren wurden, 1859, demselben Jahr übrigens, in dem »Origin of the Species« erschien (Ihde 2009a: 9). Ihde beschreibt die Postphänomenologie in den späteren Schriften auch nicht mehr so sehr als eine pragmatistisch inspirierte Weiterentwicklung der Phänomenologie, sondern räumt ihr einen gleichberechtigten Platz zu, was in folgender Formel mündet:

> »phenomenology + pragmatism = postphenomenology«
> (Ihde 1977/2012: 128)

Mit dem Pragmatismus lässt sich wieder auf den in der Einleitung als Bezugspunkt für mehrere Problemstellungen genannten William James zurückkommen. Gerade bei James, so Dewey in seiner kurzen Geschichte des Pragmatismus, wird deutlich, dass die Zukunft formbar und offen ist, immer »in the making« (Dewey 1925/1998: 8). Ein Stil, der für den Pragmatismus prägend war und der sich für Dewey auch nicht zufällig in einem Land entwickelte, in dem vieles unbestimmt war und alles möglich schien (ebd.: 12). Die Phänomenologie und der Pragmatismus teilen sich den Begriff der »Erfahrung«, für den Pragmatismus ist es aber weniger die Erfahrung im Sinne eines Ergebnisses von Wahrnehmungen und Erlebnissen, aus dem sich dann Handlungen ergeben, sondern

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

eine Handlung, deren zentrales Motiv es ist, überhaupt Erfahrungen generieren zu wollen (vgl. auch Neuber 1998: 62). Mit der Offenheit und dem Blick nach vorne ist auch die Vorstellung von Wirklichkeit anders konturiert, und das in einer für die Phänomenologie fruchtbaren Weise. Wirklichkeit findet sich nicht nur im gewordenen Bewusstsein, sondern vor allem in den sich entwickelnden Situationen der Lebenswelt.[11]

1.2.3 Postphänomenologie und Körper

Wie bereits erwähnt, identifizierte Merleau-Ponty in seinem Versuch, das Verhältnis der Subjekte zu ihrer Welt zu beschreiben, die sinnliche Wahrnehmung als den entscheidenden Punkt (vgl. Verbeek 2005a: 108). Das phänomenologische Interesse am Körper sowie im Besonderen an der Wahrnehmung als Scharnier zwischen Innen und Außen, zwischen Subjekt und Welt, übernimmt Ihde. Mit der *microperception* und der *macroperception* gelingt es ihm allerdings, die sinnliche Wahrnehmung um die kulturellen Wahrnehmungspraktiken zu erweitern, die in einem Wechselspiel zueinander stehen. Diese Technik der Gegenüberstellung von Mikroebene und Makroebene wiederholt sich mit der Konzeption von »body one« und »body two«, bei der das empfindsame Subjekt als Leib mit dem kulturell geschulten Körper im Wechsel steht (vgl. Ihde 2002). Die sinnliche Wahrnehmung ist demnach beides, individuell und kulturell, was Ihde auch schon in seiner ersten phänomenologisch ausgerichteten Monografie »Listening and Voice. Phenomenologies of Sound.« (1976/2007) herausstreicht.

Merleau-Ponty (1945/1966: 261) hatte in seiner Analyse des Zur-Welt-Seins jedem der Sinne einen eigenen Zugang zur Welt attestiert. Die Wahrnehmung ist dabei nicht in der Lage, aus den verschiedenen Eindrücken ein homogenes Gesamtbild zu erschaffen (vgl. ebd.: 269), auch wenn die Sinne in der Lage sind, miteinander zu kommunizieren (vgl. ebd.: 264). Wenn jeder Sinn seinen eigenen Sinn hat,[12] muss man ihnen jeweils eine eigene Bedeutung beimessen. Das Bewusstsein weiß eben nicht schon alles (vgl. ebd.: 212) und kann sich insbesondere nicht auf die Welt beziehen, weshalb es sich an den Leib bindet (vgl. Merleau-Ponty 1951/1973: 175). Das Bewusstsein ist, wie er es so schön ausdrückt, »eingetaucht in Sinnlichkeit« (Merleau-Ponty 1945/1966: 249). Merleau-Ponty betont damit die eigene Bedeutung des Körpers beziehungsweise des Leibes, mit dem bereits ein

11 Dieser Aspekt ist insbesondere für empirische Forschungen im Sinne der Postphänomenologie wichtig. Siehe dazu die Diskussion in Kapitel 3.1.

12 Hingewiesen ist damit auch auf die etymologisch gleiche Bedeutungsherkunft wie sie zum Beispiel sowohl im Deutschen als auch im Englischen besteht.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

unmittelbarer Zugang zur Welt besteht, der nicht notwendigerweise noch reflexiv und kognitiv eingefangen werden muss (vgl. Sebald 2014: 98). Wie Kissmann aber zeigt (2014: 106), ist es gerade er, der die Trennungen von Körper und Geist, von Leib und Bewusstsein zu überwinden versucht. Es ist bei ihm ein als Leiblichkeit beschriebenes, »inneseiendes Verhältnis von Leib und Bewusstsein« (Kissmann 2014: 104). Merleau-Ponty trifft die Unterscheidung, aber Leib und Bewusstsein verhalten sich bei ihm in etwa so wie Sprache und Denken (vgl. Kissmann 2016: 65). Damit schreibt er dem Körper selbst eine Intentionalität zu und konzeptualisiert ihn anders als Husserl, der eher davon sprechen würde, dass das Bewusstsein das Körperliche intendiert (vgl. Kastl 2021: 41).

Merleau-Pontys Phänomenologie wurde zuletzt auch mehrfach als Grundlage für soziologische Konzeptionen herangezogen. Ulrike Tikvah Kissmann (2014) betrachtet die Leiblichkeit als die Voraussetzung für Sozialität und nimmt dieses Konzept als Ausgangspunkt für ihre sozialtheoretischen Analysen. Die zentrale Frage dabei ist, in welcher Beziehung der Leib einer Person mit dem einer anderen steht. Damit schließt sie an Merleau-Ponty an, der den Körper als Voraussetzung des Sozialen setzt. Er ist nämlich notwendig, damit ich »ein Wissen über andere beseelte Leiber gewinnen kann« (Merleau-Ponty 1951/1973: 175f). Diese *Zwischenleiblichkeit* zeichnet sich nach Kissmann (2014: 115) nicht etwa durch ein reflexives Wissen aus, sondern besteht bereits *vorher* als ein in den Körper eingeschriebenes, *inkorporiertes* Wissen. Anders als eine auf das Bewusstsein und die Sprache konzentrierte Soziologie wird es mit einem weiten Leib-Bewusstsein möglich, Interaktionen zu betrachten, bevor sie sprachlich passieren. Das betrifft bei Kissmann in erster Linie die sichtbaren Körper, die sich aufeinander beziehen, woraus ihre »Sozialität des Visuellen« (2014) folgt.

Jörg Michael Kastl (2021) hat kürzlich eine umfassende Arbeit zum Körperkonzept bei Merleau-Ponty vorgelegt. Er diskutiert darin zentrale Begrifflichkeiten (und Begriffsschwierigkeiten) und zeigt, wie sich Merleau-Ponty von einem romantischen Konzept des Körpers ab- und einem strukturalen zugewandt hat. Für die Integration der Schriften Merleau-Pontys setzt er damit anders an als es in der Körpersoziologie häufig üblich ist, nämlich nicht mit der Unterscheidung in Körper und Leib. Diese Unterscheidung, so wertvoll sie analytisch ist, ist in seinen Augen aber eine viel zu grobe Einteilung »für ein ganzes Kontinuum möglicher Körpererfahrungen« (Kastl 2021: 110). Zudem bietet Kastl eine interessante Rekonstruktion der Theoriegeschichte, vor allem durch die Rolle Gurwitschs zwischen Merleau-Ponty und Schütz sowie der ausgebliebenen Diskussion der letzteren beiden aufgrund ihres frühen Ablebens.[13]

13 Wie Loenhoff (2012: 299) anmerkt, waren Schütz die Schriften von Merleau-Ponty bekannt, zumindest gibt es beiläufige Erwähnungen. Zu einer

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Gurwitsch hatte das soziologische Potenzial von Merleau-Pontys (Zwischen-)Leiblichkeit früh erkannt und zum Beispiel betont, dass leibliche Phänomene Bewusstseinsphänomene sind (Kastl 2021: 41), wodurch sich bereits die Möglichkeit eröffnet hätte, in der phänomenologischen Soziologie anders als Schütz anzusetzen.[14] Neben der Frage des Verhältnisses zwischen *ego* und *alter*, die auch Schütz so ausführlich mit den Analysen zum Fremdverstehen behandelt hat, bietet Merleau-Ponty noch eine andere Denkfigur, mit der die Grundlage für Intersubjektivität und Sozialität erarbeitet werden kann, wenn er beispielsweise schon in der »Phänomenologie der Wahrnehmung« schreibt:

> »In Wahrheit ist der Andere nie in meinen perspektivischen Ausblick auf die Welt eingeschlossen, weil diese meine Perspektive selbst keine bestimmten Grenzen hat, vielmehr spontan in die des Anderen hinübergleitet und beide gemeinsam in einer einzigen Welt versammelt sind, an der wir alle als anonyme Subjekte des Wahrnehmens teilhaben.« (Merleau-Ponty 1945/1966: 404)

Die Verortung in einer gemeinsam wahrgenommenen Welt ist damit die entscheidende Ausgangslage für die einander zuerst unbekannten Subjekte. In ihrem je eigenen aber ähnlichen Bezug zur Welt stellen sie eine soziale Welt her.

Abgegrenzt werden kann Merleau-Pontys Konzept des Körpers vom – wie es Kastl (2021: 71) nennt – »deutschen Leib«, der bei Hermann Schmitz zu finden ist. Schmitz' Neophänomenologie (2003, 2011) hat durch Gugutzer (2012, 2017) auch bereits Eingang in die Soziologie gefunden. Schmitz' Ausgangspunkt sind das »eigenleibliche Spüren« (1990: 115) und die »*leiblichen Regungen*« (2011: 4, Hervorhebungen im Original), die er als das Spüren jenseits der sinnlichen Erfahrungen definiert. Dieses »leiblich-affektive Betroffensein« ist, so Gugutzer im Anschluss, »die Bedingung der Möglichkeit von Sozialität« (Gugutzer 2017: 150). Die Beziehung eines Leibes zu dem eines anderen beschreibt Schmitz

intensiveren Auseinandersetzung oder gar einem Syntheseversuch kommt es aber nicht. Schütz verstirbt 1959 mit 60 Jahren, Merleau-Ponty wird gar nur 53 Jahre und verstirbt 1961. Kastl (2021) stellt diese Umstände auch in Rechnung, wenn er zu rekonstruieren versucht, warum bemerkenswert wenig beziehungsweise erst spät versucht wurde, die zeitgleich entstandenen Ansätze miteinander zu verbinden.

14 Dieses Spannungsverhältnis wird im Rahmen dieser Arbeit noch mehrfach auftauchen. Es betrifft den Begriff der Erfahrung (Kapitel 2.1) ebenso wie die methodologischen Überlegungen und das methodische Konzept für die empirischen Untersuchungen (Kapitel 3.1). Kissmanns Vorschlag, über die Sichtbarkeiten der Körper das Soziale zu analysieren, ist in jedem Fall ein gewinnbringender Ansatz, auch für die qualitativen Methoden der Sozialforschung.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

über die »Einleibung«. In der einfachsten Form wird etwas Äußeres leiblich spürbar (vgl. Schmitz 1990: 137). Da die Neophänomenologie und die neophänomenologische Soziologie die sinnliche Wahrnehmung weitgehend ausklammern, gibt es auch kaum Anschlussmöglichkeiten an die Postphänomenologie, die vom Körper der Sinne ausgeht. Ein Zusammenfinden wäre allenfalls da möglich, wo die Postphänomenologie die Technik und die Neophänomenologie die Dinge, Halbdinge und Sinnesdaten (Schmitz 2003: 14) behandelt. Neben der einseitigen Einleibung wird nämlich auch die »wechselseitige Einleibung« (Schmitz 1990: 139) besprochen, also das Einwirken zweier Entitäten aufeinander. Das betrifft nicht nur menschliche Akteure, sondern auch Dinge. Diese Konzeption ist sehr viel weiter angelegt als in Ihdes *alterity relation*, hier wäre aber ein Ansatzpunkt gegeben, um die Verhältnisse zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Akteuren zu diskutieren.[15]

Eher an die späteren Schriften Merleau-Pontys anschließend hat auch ein Ansatz von Aud Sissel Hoel und Annamaria Carusi (2015, 2017) sehr viel Aufmerksamkeit erhalten. Ziel ist es dabei, den Körper mit symbolischen Systemen und Technologien in Beziehung zu setzen, um damit Konstellationen von Handlungsträgerschaften analysieren zu können (vgl. Hoel/Carusi 2017: 2). Dazu wird Merleau-Pontys zentrierter Körper um andere Formen der Weltzugänge erweitert beziehungsweise mit ihnen in Verbindung gebracht. Eine solche Konzeption deckt sich mit der Art, wie Ihde Merleau-Ponty liest. Dass Körper und Geist, Leib und Bewusstsein zusammengezogen werden, entspricht grundsätzlich einer die Dichotomien zu überwinden versuchenden Postphänomenologie. Miteinander verbunden sind deshalb das leiblich gebundene Bewusstsein und die Welt, die sich erst aus ihrem gegenseitigen Bezug ergeben. Dazwischen, beziehungsweise als drittes Element, setzen Ihde und in ähnlicher Weise Hoel und Carusi Dinge ein, die dieses Verhältnis verändern. Ihde im Speziellen baut in dieser Erweiterung vor allem auf die

15 Die Analyse sozialer Beziehungen beginnt für eine neophänomenologisch konzipierte Soziologie schon im Umgang mit nichtmenschlichen Entitäten. Uzarewicz (2011: 320) spitzt dies beispielsweise daraufhin zu, dass er die Soziologie dort beginnen lässt, wo »mindestens eine leiblich strukturierte Entität an sozialen Beziehungen beteiligt ist«. Eine postphänomenologische Soziologie, die im weiteren Verlauf herausgearbeitet wird, verzichtet darauf, die Beziehung einer menschlichen Entität zu einem technischen Gegenstand von vornherein als eine soziale Beziehung zu beschreiben. In der Postphänomenologie kommen solche Konstellationen vor, für die soziologische Wendung allerdings werden in der Regel mehrere menschliche Entitäten betrachtet, die sich in ihrem Bezug auf die Technik und die Welt koordinieren oder zumindest austauschen. Gleichwohl können von den sozialen Akteuren technische Objekte als sozial relevant betrachtet und entsprechend behandelt werden.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Sinneswahrnehmung. Dazu nimmt er die bei Merleau-Ponty formulierte Autonomie der Sinne ernst. Folglich ist jeder Sinn auf seine Weise von der Technik betroffen. Und die kommunizierenden Sinne werden entsprechend zu technologisch veränderten oder beeinflussten Sinnen, die miteinander kommunizieren.

Anmerkungen I für die Entwicklung einer postphänomenologischen Soziologie

Eine Soziologie, die hier ansetzen und fortfahren möchte, steht entsprechend vor einigen Herausforderungen. Erstens müsste als Grundlage das Verhältnis der sinnlichen Weltzugänge untereinander analysiert werden. Da jeder sinnliche Zugang aber auch technisch erweitert und verändert wird, müsste in einem weiteren Durchlauf die Verhältnisbestimmung der technisch erweiterten Sinne wiederholt werden. Zweitens würde es soziologisch darauf ankommen, die Beziehung von technisch erweiterten Körpern zueinander zu analysieren. Sofern diese ihrerseits eine sinnliche Dimension hat, lässt sich aber leicht an die mit Abstand wichtigste Arbeit in diesem Bereich anschließen, nämlich Simmels »Exkurs über die Sinne« (1908), in der er die unterschiedliche Bedeutung der einzelnen Sinne für die Interaktionen und Sozialformen analysiert. Drittens tritt aber auch die Konstellation ein, dass nicht nur die (technisch erweiterten) sinnlichen Körper miteinander in Beziehung treten, sondern die Technik als eigene Entität dem Körper gegenübersteht, sei es als Messtechnik mit einer eigenen Art eines Weltzuganges oder als Objekt, dem diese Fähigkeit zugeschrieben werden könnte.

1.2.4 Postphänomenologie und Technik

Die Behandlung von Technik, wie sie im Rahmen der Postphänomenologie stattfindet, soll hier näher verortet werden und zwar im Vergleich zur allgemeinen Technikphilosophie, den Science and Technology Studies und einer Mikrosoziologie der Technik. Darüber hinaus drängt sich allmählich die Frage auf, in welchem Verhältnis die Postphänomenologie und die Akteur-Netzwerk-Theorie zueinander stehen, wo, einfach gesprochen, ihre Gemeinsamkeiten und Unterschiede liegen.

Die Postphänomenologie, als Technikphilosophie begriffen, unterscheidet sich von einer allgemeinen oder *klassischen* Technikphilosophie in einigen Punkten. So tendiert letztere nach Achterhuis (2001) häufig dazu, die Technik insgesamt zu betrachten und dabei zu versuchen, das *Wesen der Technik* zu erfassen (vgl. Ihde 2009a: 21). Auch sind in der klassischen Technikphilosophie zumeist romantische und nostalgische

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Vorstellungen zu finden, aus denen heraus Technik zu einem Element von Dystopien wird (vgl. ebd.). Die neuere Technikphilosophie (und die Postphänomenologie würde sich dazu zählen) dagegen blickt auf je eigene Technologien, wie sie in bestimmten Konstellationen eingebettet sind, und will gewissermaßen die *black box* öffnen (vgl. Achterhuis 2001: 6f; Ihde 2009a: 21f). Auch kann die neuere Technikphilosophie nicht einfach von der Technik als etwas Gegebenem, immer schon in der Welt sich Befindlichen ausgehen, sondern muss sich in den Analysen im Klaren sein, dass sie etwas Gewordenes ist, also in einem Prozess entstanden ist, an dem eine Vielzahl von Akteuren beteiligt war (vgl. Ihde 2009a: 21f). Dadurch wird Technik nicht *an sich* analysiert, sondern immer in Verbindung mit gesellschaftlichen Prozessen, das heißt auch in ihrer historischen Dimension und ihren Entwicklungen. Damit nähert sich die Postphänomenologie an die interdisziplinären Science and Technology Studies an; insbesondere auch mit dem zunehmenden Interesse an der wissenschaftlichen Wissensproduktion, was Ihde speziell in »Postphenomenology and Technoscience« (2009a) behandelt (siehe hierzu zum Beispiel auch Fallstudien wie die von Rosenberger 2008 oder Van den Eede 2015). Der postphänomenologische Blick fällt dabei nicht auf die Entstehung von Technik oder die Rolle von mächtigen Akteursgruppen, die bestimmte Technologien in bestimmten Formen hervorbringen. Sehr wohl aber sieht die Postphänomenologie, wie Technologien in verschiedenen gesellschaftlichen Kontexten und kulturellen Rahmen verwendet werden. Verbeek (2005a: 101) hebt zusätzlich hervor, dass die Postphänomenologie, sofern sie ein empirisches Forschungsinteresse entwickelt, sich dem Sozialkonstruktivismus zurechnet. Eine Kritik an den Science and Technology Studies von technikphilosophischer Seite lautet jedoch, dass sie zwar gegenstandsbezogene Aussagen treffen können, sich aber im Material verlieren und nicht zu den Kernfragen zurückkehren (vgl. Rosenberger/Verbeek 2015: 10).

In der Techniksoziologie wurde Ihdes Ansatz vor allem von Werner Rammert und Cornelius Schubert registriert. Mit Heideggers Analysen zur Technik und Technikanwendung (1927, 1962) besteht auch ein gemeinsamer Bezug von Techniksoziologie und Postphänomenologie in deren Grundlagen. Für die soziologische Betrachtung von Technik ist eine phänomenologische Perspektive insbesondere wegen der Verbindung zum Körper hilfreich (vgl. Rammert/Schubert 2015: 12). Sowohl die Phänomenologie als auch der Pragmatismus – beide sind in der Postphänomenologie enthalten – »setzen nicht an abstrakten Ideen, sondern an der praktischen Erfahrung an«, was sie für die Techniksoziologie interessant macht (Rammert/Schubert 2015: 12). Weiter einschränken muss man dazu allerdings, dass es vor allem eine Mikrosoziologie der Technik ist, von der hier zu sprechen ist. Eine, die sich ebenso wie phänomenologische und pragmatistische Ansätze an den Erfahrungen, an den

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Praktiken und den Situationen orientiert. An anderer Stelle hatte ich bereits versucht, postphänomenologische und mikro-techniksoziologische Arbeiten miteinander zu vergleichen (siehe im Detail Schmidl 2019a). Sowohl Schubert (2006) als auch Friis (2015) haben sich zum Beispiel eingehend mit der Technik im medizinischen Bereich beschäftigt – mit der Überwachung von Patient:innen während der Operation auf der einen Seite und dem Lesen von Röntgenbildern auf der anderen. In beiden Fällen werden die Körper und insbesondere bildliche, grafische oder zahlenmäßige Repräsentationen des Körpers interpretiert. Dadurch entwickeln sich Praktiken und ein Wissen darüber, in welchem Verhältnis verschiedene Weltzugänge zueinander stehen. Schuberts Herangehensweise ist noch stärker pragmatistisch geprägt und vor allem zeichnet sich seine Analyse, ähnlich wie Goffmans Rahmen-Analyse oder Garfinkels Ethnomethodologie, dadurch aus, dass sie besonders gut die Missverständnisse, Probleme und Irritationen einzufangen weiß, die sich in den Situationen ergeben (vgl. Schmidl 2019a: 111). Ein postphänomenologischer Ansatz dagegen erfasst sehr gut die verschiedenen Ebenen von Wirklichkeiten und wie sie von den Subjekten interpretiert werden (vgl. ebd.). Bei den soziologischen Herangehensweisen ist zudem die deutlich raffiniertere empirische Arbeit zu erwähnen, die sich die Techniksoziologie vor dem Hintergrund der qualitativen Methoden der empirischen Sozialforschung zu eigen machen kann.

Am spannendsten, das heißt sowohl am interessantesten als auch am konfliktreichsten, ist sicherlich der Vergleich zwischen Postphänomenologie und Akteur-Netzwerk-Theorie. Die beiden Ansätze entwickelten sich parallel zueinander, ohne sich aber je richtig miteinander zu verbinden. Ihde ignoriert die Akteur-Netzwerk-Theorie lange, bevor er in einem breiter angelegten Sammelband gemeinsam mit Evan Selinger einen Versuch zur Annäherung unternimmt (siehe Ihde/Selinger 2003). Bei Latour gibt es wenige, dann aber sehr kritische Verweise auf die Postphänomenologie, selbst auf diese Annäherungsversuche. In »Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft« (2010/2019) schreibt er in einer Fußnote:

> »Trotz der vielen Anstrengungen […], die ANT und die Phänomenologie miteinander zu versöhnen, bleibt der Abstand zwischen den beiden Interessenslinien groß; das liegt an der exzessiven Betonung, welche die Phänomenologen auf menschliche Handlungsquellen legen. Der Abstand wird sogar noch größer, wenn die drei weiteren Unbestimmtheiten hinzukommen. Das bedeutet nicht, daß wir uns des reichen deskriptiven Vokabulars der Phänomenologie entschlagen sollten, sondern daß wir die Funde der Intentionalität auf alle ›nicht-intentionalen‹ Wesen erweitern sollten.« (Latour 2010/2019: 106, Hervorhebungen im Original)

Wenn man sich nicht daran stört, dass Latour die Postphänomenologie eigentlich zu grob der Phänomenologie zuordnet und sie nur anhand

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

des Handlungskonzeptes bewertet, ist vor allem die Frage nach der Intentionalität interessant. Ihde (1990: 141) kennt nämlich sehr wohl eine technologische Intentionalität. Diese beinhaltet zwei Aspekte: Erstens hat die Technik ähnlich wie das Bewusstsein eine Art von Gerichtetheit, nämlich in der Form, dass sie bestimmte Verwendungsweisen vorschlägt. Zweitens zeigt die welt-vermittelnde Technik einen bestimmten Ausschnitt dieser (vgl. Verbeek 2005a: 114). Sie bildet demnach die Wirklichkeit (sofern man überhaupt davon sprechen kann) nicht einfach ab, sondern in einer bestimmten Weise. Der Unterschied ist aber sicher, dass Latour betont, dass auch technische Entitäten etwas *tun*, auch anstelle der menschlichen Entitäten oder in der gleichen Weise, während bei Ihde die Technik etwas *für den Menschen tut,* der sie erfährt. Daraus ergibt sich ein symmetrisches Prinzip in der Akteur-Netzwerk-Theorie und ein asymmetrisches in der Postphänomenologie.[16] Entsprechend sind die Netzwerke auch offener zu verstehen, da sie viele Beteiligungen berücksichtigen können und sich fallweise immer neu betrachten lassen. Die Relationen funktionieren dagegen in einer engeren und klarer gerichteten Weise. Und dennoch, es geht bei beiden Ansätzen um das Zusammenspiel von verschiedenen Einheiten und beiden gelingt es, die Bedeutung von nichtmenschlichen Entitäten über den Gebrauch (als Werkzeug zum Beispiel) hinaus zu berücksichtigen. So gesehen arbeiten beide Ansätze auch daran, die Dichotomie zwischen Menschen und Dingen, zwischen Subjekt und Objekt zu überwinden – die Akteur-Netzwerk-Theorie, indem sie die Dichotomie von vornherein ablehnt und auf das *Miteinander* verschiedener Entitäten blickt, und die Postphänomenologie, indem sie methodisch vorerst zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten unterscheidet, dann aber deren *Bezugnahmen* analysiert, wodurch Subjekt und Objekt als getrennte Einheiten zu verschwinden beginnen. Verbeek (2005a: 161–168) hat sich explizit darum bemüht, die Gegenüberstellung der beiden Ansätze etwas zu relativieren. Einig sind sie sich nämlich darin, dass Menschen und Dingen nur aufgrund der Beziehungen, die sie miteinander oder zueinander haben, das sind, was sie sind (vgl. Verbeek 2005a: 163). Das grundsätzlich ähnliche Interesse drückt sich seiner Ansicht nach nur in verschiedenen Komplexitätsgraden aus. Während Latour unendliche Ketten von Verbindungen von verschiedenen *Aktanten* in den Blick zu bekommen versucht, arbeitet die Postphänomenologie am Verständnis kleiner Ketten, nämlich denen zwischen einem Menschen und einer Technik beziehungsweise der Umwelt, die sich für ihn über die Technik zeigt (vgl. Verbeek 2005a: 165). Die

16 In neueren Konzeptionen wird auch in der Postphänomenologie das Subjekt stärker dezentriert und zum Beispiel überlegt, ob heute in bestimmten Fällen nicht auch Menschen etwas für die Technik tun (vgl. Verbeek 2005a). Damit wechselt die Blickrichtung, es bleibt aber eine Asymmetrie.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Postphänomenologie stellt so gesehen einfach eine andere Frage, nämlich die danach, *wie* sich menschliche Entitäten zu anderen Entitäten in Beziehung setzen können und was das für sie bedeutet (vgl. auch Verbeek 2005a: 166). Die fehlende Offenheit und die geringe Komplexität bringen Ihde und Verbeek dann über die verschiedenen Arten von Relationen wieder herein, die die notwendigen Differenzierungsmöglichkeiten erlauben. Begreift man die Postphänomenologie und die Akteur-Netzwerk-Theorie nicht als Gegenspieler, sondern als Ergänzungen, liegen folgende Möglichkeiten einer Bereicherung bereit: Die Postphänomenologie fügt der Akteur-Netzwerk-Theorie eine Innenperspektive hinzu, die es ihr erlaubt, die Assoziationen aus der Sicht ihrer Teile zu analysieren (vgl. Verbeek 2005a: 168). Umgekehrt wäre die Akteur-Netzwerk-Theorie der Postphänomenologie dabei behilflich, die Sichtbarkeit verschiedener Entitäten im Prozess der Erfahrung zu erhöhen und mit dem breiteren Vokabular die Verlängerung des Handelns besser zu beschreiben (vgl. ebd.). Dabei sollte die Postphänomenologie aber nicht als eine Phänomenologie betrachtet werden, der es vor allem daran gelegen ist, bloße Beschreibungen zu liefern. In erster Linie geht es darum, die Relationen zwischen Menschen und ihrer Welt zu analysieren (vgl. Verbeek 2011: 15) und im Zuge dessen ein ausdifferenziertes Beschreibungssystem zu entwickeln.

Anmerkungen II für die Entwicklung einer postphänomenologischen Soziologie

Eine postphänomenologische Soziologie kann einen sehr feinen Blick dafür entwickeln, wie Technologien die Weltzugänge und damit Erfahrungsweisen verändern. Als eine Soziologie ist mit ihr aber auch der Anspruch verbunden, eine Sensibilität in Bezug auf verschiedenen, Akteursgruppen und deren Verhältnis zueinander zu haben. Neben der Beschreibung der Weltzugänge geht es deshalb um ein Verständnis darüber, welche Sinnzuschreibungen jeweils in der Anwendung von Technologien enthalten sind sowie um eine Analyse der Interessen, die damit verbunden sind. Wenn die Verwendung von neuen Technologien entscheidend zur Weite und Verfügbarkeit von Wissensbeständen beiträgt, stellt sich in dieser Hinsicht die Frage, welche Möglichkeiten bestehen, solche Technologien zu nutzen. Neben den ökonomischen Aspekten sind insbesondere bei komplexeren Technologien auch die Bedingungen für eine entsprechende Aneignung, die häufig erst erlernt werden muss, entscheidend. In diesen Fällen stehen bereits in der Anfangsphase verschiedene soziale Gruppen miteinander in Verbindung, um Technik in den Alltag zu integrieren.

Mit dem Anspruch, nicht die Technik an sich und ihre theoretisch denkbaren Verwendungen, sondern die konkreten Technologien und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Situationen zu untersuchen, empfiehlt sich eine Querverbindung zur Ethnomethodologie. Damit werden über einen Umweg die impliziten Regeln sichtbar, nämlich indem man die Probleme und Störungen betrachtet und wie Technologien – durchaus anders als von den Herstellenden oft gedacht – eingesetzt werden. Insgesamt lässt sich methodisch sehr gut an den sozialwissenschaftlichen Forschungen zu Technik anschließen, wogegen eine phänomenologische Beschreibung den Blick zu oft sehr verengt. Insbesondere auf empirischer Seite kann man von der Vielzahl qualitativer Methoden der empirischen Sozialforschung profitieren. Zu klären wird allerdings sein, über welche Ebene der sozialen Wirklichkeit eine Aussage getroffen werden soll und wie gegebenenfalls der subjektiv gemeinte Sinn, der situativ in den Handlungen und Interaktionen steckende soziale Sinn sowie ein in den Bedeutungsstrukturen abgelegter objektivierter Sinn miteinander in Zusammenhang stehen.

Die Akteur-Netzwerk-Theorie bietet nicht zuletzt einen Prüfstein für eine postphänomenologische Soziologie. So lässt sich immer wieder die Frage stellen, an welchen Stellen die Postphänomenologie möglicherweise zu viele Annahmen setzt und Interpretationen limitiert. Insbesondere geht es darum, die Beteiligung verschiedener Entitäten zu integrieren und die vielfältigen Beziehungen adäquat zu erfassen. Der Fokus bleibt allerdings phänomenologisch – es steht weiterhin die Erfahrung der Subjekte im Zentrum der Untersuchungen. Zu prüfen ist in diesem Spannungsfeld von Postphänomenologie und Akteur-Netzwerk-Theorie welche Anteile die verschiedenen Entitäten im Erfahrungsprozess haben. Und auch: ob man davon sprechen kann, dass Technik Erfahrungen macht. Begreift man die Erfahrung zudem nicht als einen passiven Prozess, sondern einen aktiven, im Sinne eines *Erfahren Wollens,* indem gehandelt wird, um zu erfahren, ist auch die Frage zu beantworten, inwiefern die Technik dabei mitwirken kann.

1.2.5 Sozialphänomenologie

Da die Welt zwar zugänglich ist, aber keine sichere Aussage getroffen werden kann, wie eine Umwelt außerhalb unseres Geistes beschaffen ist, konzentriert sich Husserl auf die Untersuchung dessen, wie die Umwelt sich im Bewusstsein zeigt (vgl. zum Beispiel Gumbrecht 2004: 60). Dabei handelt es sich nicht bloß um eine Abbildung, denn wie die Umwelt dort erscheint, ist genauso davon abhängig, wie das Bewusstsein strukturiert ist und funktioniert. Diese Wendung zum Bewusstsein als Ort der Wirklichkeit zeichnet die Phänomenologie aus. Hinzu kommt das Konzept der Lebenswelt als die dem Menschen fraglos gegebene Welt, in der er wirkt und erfährt. An diese Überlegungen knüpft Schütz an und versucht die Frage zu lösen, wie eigentlich ein Zugang zu einem anderen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Menschen möglich ist. Anders als bei Husserl, für den der Andere bereits im Bewusstsein angelegt ist (vgl. Knoblauch 2009: 302) und wodurch man dem Anderen gar nicht mehr begegnen müsste, wählt Schütz einen anderen Weg. Angelegt ist die Fähigkeit, andere Entitäten in der Lebenswelt (nicht notwendigerweise nur Menschen) zu erkennen, die über ein Bewusstsein verfügen, das ähnlich funktioniert wie das eigene (vgl. ebd.: 303). Ein Zugang zum Bewusstsein des Anderen ist aber nicht möglich und es bleibt damit das Problem bestehen, dass kaum eine Aussage über den Anderen getroffen werden könnte, sondern nur darüber, wie der Andere erfahren wird. Beobachtet und gedeutet werden deshalb die Zeichen des anderen (vgl. Eberle 1999: 68), was wechselseitig passiert und die Grundlage der Betrachtung von Intersubjektivität ist.

Die Körper und das Soziale

So wie für Merleau-Ponty der Zugang zur Welt vor allem über die Sinne bestimmt ist, ist auch der Zugang zu anderen zuallererst einer, der sinnlich und über die Anwesenheit der Körper zustande kommt. Damit ist alleine durch die Leiblichkeit der Subjekte eine Sozialität bereits gegeben, wie Gugutzer (2012), Kissmann (2014: 119) und Kastl (2021) betonen. In der für die Soziologie bislang maßgeblichen Sozialphänomenologie, die von Schütz ausgeht, hat der Körper in der Diskussion der Intersubjektivität dagegen eine ambivalente Stellung. Einerseits ist er wichtig, weil er die interpretationsfähigen Zeichen *trägt* und dem Subjekt vor allem das Wirken im Sinne eines Eingreifens in die damit wirklichste aller Wirklichkeiten ermöglicht (vgl. Schütz/Luckmann 1979: 25). Andererseits bleibt der Körper eben nur Träger und Mittler, ohne eine eigenständige Bedeutung im Sozialen zu erhalten. Das hängt damit zusammen, dass Schütz Leib und Bewusstsein trennt und den Leib vom Bewusstsein gesteuert betrachtet. Wie Kissmann in ihrer Gegenüberstellung zeigt, ist bei Schütz eine Geste »*Ausdruck* von Zorn« und bei Merleau-Ponty die Geste »der Zorn« (Kissmann 2016: 64, Hervorhebungen im Original). Ergänzt man nun die Bewusstseinsleistungen um die Leibleistungen, würde sich ein breiteres Verständnis von Sozialität ergeben, das sich nicht erst mit den Kognitionen und der Sprache entfaltet, sondern bereits mit dem Körper und der wahrgenommenen Anwesenheit anderer. »Wenn man Sozialität«, so Lindemann, »als Verhältnis verkörperter Personen begreift, wird der Körper nicht als Additivum verstanden, sondern Sozialität im Ansatz als verkörperte Sozialität begriffen.« (Lindemann 2009a: 172). Auf diese Weise könnte die Sozialphänomenologie nicht nur als eine Bearbeitung von Husserls spezifischen Problemen verstanden werden, es wäre auch ein Versuch zur Integration des Körpers in die Analyse von Sozialität. Mit dem Interesse von Schütz für die Alltagswelt erscheint das zusätzlich gewinnbringend.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Die Alltagswelt ist der Raum, den wir uns mit anderen teilen und wo wir mit ihnen in Austauschprozesse kommen (vgl. Schütz/Luckmann 1979: 25). Im Gegensatz zu anderen (Sub-)Sinnwelten kann die alltägliche Lebenswelt als eine gemeinsame Wirklichkeit bezeichnet werden, da wir uns nicht nur *über* sie austauschen, sondern *in* ihr. Wenn man die Frage der Genese von Bedeutungen und Sinn ins Zentrum stellt, die Schütz über das Handeln und Wissen in der Alltagswelt erschließt und Merleau-Ponty über die Sensomotorik und den Körper (vgl. Kastl 2021: 331), dann ließe sich dies durchaus zusammenfügen.

Protosoziologie

Nicht weiter von Interesse war es für Schütz aber ansonsten, die empirische Vielfalt an Erfahrungswirklichkeiten in ihrem aktuellen und historischen Bestand zu dokumentieren (vgl. Schnettler 2008: 5889). So wie es Husserl daran gelegen war, die invariaten Strukturen des Bewusstseins offenzulegen, will Schütz im Grunde die invariaten Strukturen der Intersubjektivität und der Lebenswelt sichtbar machen. Sofern man die Soziologie als die Wissenschaft von der modernen Gesellschaft, mit ihren historisch konkreten Bedingungen und Strukturen, beschreibt, wäre Schütz' Mundan-Phänomenologie eher als eine »Proto-Soziologie« zu verstehen (Hitzler 2000: 142). Die nächste Ausbaustufe wäre folglich, daran fortschreibend nach den Erfahrungen in einer historisch und kulturell konkreten Welt zu fragen, die mit anderen geteilt und gestaltet wird (vgl. Raab et al. 2008: 12). Wie bereits beschrieben, gibt es nur eine Erfahrung *von etwas* und keine Erfahrung *an sich*. Dieses *etwas* ist der Gegenstand der Soziologie und aus ihrer Sicht ändert er sich beständig. Deshalb liefert sie auch keine endgültigen Antworten, aber jeweils angemessene. Hinzu kommt, dass sich aus einer soziologischen Perspektive zusätzliche Fragen ergeben – etwa die danach, wer welche Erfahrungen macht, da diese durchaus unterschiedlich verteilt sein können (vgl. auch Knoblauch 2009: 307). Denkt man den Erfahrungsprozess weiter und begreift die sich verfestigenden, sich *sedimentierenden* Erfahrungen als Wissen (zum Beispiel bei Schütz/Luckmann 1979: 145), stellt sich die weitere Frage danach, wie sich Wissen verbreitet. In dieser Richtung liegt der Sozialkonstruktivismus sowie die neue Wissenssoziologie, die in den letzten Jahrzehnten maßgeblichen Anteil an der soziologischen Theoriebildung, aber auch Methodenentwicklung hatte.

Phänomenologische Soziologie

Begrifflich könnte man zwischen der Phänomenologie, Sozialphänomenologie und phänomenologischen Soziologie unterscheiden. Den

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Ausgangspunkt – die universellen Strukturen des Bewusstseins und der Erfahrung – erweitert die Sozialphänomenologie um die entscheidende Frage danach, in welchem Zusammenhang Bewusstseine miteinander stehen. Der Übergang zu einer phänomenologisch orientierten Soziologie ist fließend. Eine solche sieht sich verpflichtet, den Weltzugang, die Erfahrung und die sinnhaften Deutungen der Subjekte ins Zentrum zu stellen (womit sie eine verstehende Soziologie bildet), aber diese immer in Bezug zu den konkreten gesellschaftlichen, sozialstrukturellen und auch kulturellen Bedingungen zu setzen. Eine *phänomenologische Soziologie* impliziert nicht unbedingt, dass es sich um eine solche Soziologie handelt, die methodisch wie die klassische Phänomenologie verfährt.[17] Die Stärke liegt eher in der Rekonstruktion der Sinnsetzungen, des aktuell aufeinander bezogenen Handelns und der Herausbildung entsprechender Erfahrungs- und Wissensstrukturen, womit schließlich konkrete soziale Phänomene empirisch erforscht werden.

1.2.6 Postphänomenologie und Relationale Soziologie

Der Begriff der Relation bezieht sich hier auf die technisch vermittelten Mensch-Welt-Relationen, wie sie von Ihde 1990 beschrieben wurden. Den Begriff teilt sich die Postphänomenologie aber mit einem Bündel an Ansätzen, die sich heute unter dem Begriff der *Relationalen Soziologie* versammeln. Wie Traue (2017: 246) ganz richtig bemerkt, mag die Betonung der Relationen in der Soziologie tautologisch klingen, da es immer um die aneinander orientierten Handlungen geht. Betont wird in der Relationalen Soziologie aber die Ebene der Beziehung als eigenes Untersuchungsobjekt, dem eine Priorität gegenüber den beteiligten Einheiten gegeben wird. Als programmatische Grundsteinlegung der Relationalen Soziologie gilt Mustafa Emirbayers Aufsatz »Manifesto for a Relational Sociology« von 1997. In der Betrachtung der Soziologie kritisiert er den methodologischen Individualismus, die Reduktion des Sozialen auf Variablen und das Festhalten an fertigen Einheiten. Der Akteur als menschliches Individuum bildet eine unantastbare Instanz, vergleichbar mit der Seele des Christentums, allerdings um die Unsterblichkeit beraubt, so Emirbayer (1997: 284) mit Verweis auf Dewey und Bentley. Er bezeichnet diese (oft impliziten) Annahmen als ein substantialistisches Denken, dem er das relationale Denken gegenüberstellt. Bei der Suche in den Klassikern wird er durchaus fündig – in Marx' Beschreibung des

17 Aber auch die Bezeichnung *soziologische Phänomenologie* ist nicht die Lösung aller Begriffsprobleme, da es nach meinem Verständnis bedeuten würde, einen soziologischen Blick oder soziologische Methoden zu nutzen, um sich an der Lösung der grundlegenden Fragen der Phänomenologie zu beteiligen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Kapitals als Verhältnis und nicht als Sache und natürlich in Simmels *Wechselwirkungen*.[18] Stellt man im Sinne der Relationalen Soziologie (und ganz in Einklang mit Goffman) von den Akteuren und ihren Beziehungen auf die Beziehungen und ihre Akteure um, setzt man also die Relation an den Anfang, erhält man dadurch einen sehr viel dynamischeren Blick auf soziale Prozesse und eine neue Analyseebene.[19] In der Folge hat sich die Relationale Soziologie weiter ausdifferenziert, aber durchaus auch um die Formulierung gemeinsamer Positionen bemüht (für einen Überblick siehe beispielsweise Armbruster 2019). Unterschiede bestehen vor allem in der Frage, auf welcher Ebene mit den Relationen anzusetzen sei und an welchem Punkt sie wirksam werden.

Im Lichte der Vielfalt und Komplexität der zu untersuchenden Beziehungen müssen die postphänomenologische Fokussierung auf die Rolle von Technik in der Welterfahrung und die Betonung des erfahrenden Subjektes eng erscheinen. Die beiden Ansätze teilen sich aber grundsätzlich die Perspektive auf die Verhältnisse und ihre Veränderungen. Die Idee einer (inter-)relationale Ontologie, die von der Postphänomenologie bereits ausformuliert und im Detail diskutiert wurde, findet sich allmählich auch in neueren Arbeiten der Relationalen Soziologie, und zwar in einer vergleichsweise verschärften Variante, die aber auch schon von Verbeek auf den Weg gebracht worden ist. Gemeinsame Prinzipien der postphänomenologischen Soziologie und der Relationalen Soziologie beziehungsweise Prinzipien an der Schnittfläche sind zudem folgende: (a) Es besteht mit dem gemeinsamen pragmatistischen Erbe ein Interesse für die sozialen Prozesse und damit eine Sensibilität für situative Entwicklungen, die ordnungsbildende Funktion haben. (b) Es wird nicht von vornherein mit menschlichen Individuen gedacht, die sich mit fixierten Interessen in die Situationen einbringen beziehungsweise wird der Blick auf verschiedene Entitäten gelegt, die soziale Prozesse bestimmen und die sich und ihre Welt dabei auch sukzessive verändern. (c) Daraus ergibt sich eine Offenheit für die Grenzen des Sozialen, wie es vor allem von McFarlane (2013) oder Seyfert (2019) in vielfältiger Hinsicht thematisiert wurde und wodurch sich auch eine Verbindungslinie zur Akteur-Netzwerk-Theorie und zur Kritik an der Reinigungsarbeit (Latour 2010/2019) ergibt.

18 Übersehen wurden aber bislang die Ausführungen Mannheims (1929: 39–43) zum wertfreien Ideologiebegriff. Darin beschreibt er den Relationismus als »die Bezüglichkeit aller Sinnelemente aufeinander und ihre sich gegenseitig fundierende Sinnhaftigkeit in einem bestimmten System« (Mannheim 1929: 41) und grenzt ihn vom Relativismus ab. Auch ist bei ihm bereits die Ablehnung des substantialistischen Denkens nachzulesen, die er als eine Kritik an »Absolutheiten« (ebd.: 42) umschreibt.

19 Mit Donati gesprochen handelt es sich bei den Relationen um eine »reality of their own (*sui generis*)« (Donati 2011: 13, Hervorhebungen im Original).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Aus einer die menschlichen Akteure betonenden Relationalen Soziologie heraus haben vor allem Donati und Archer (2015) die Subjektfähigkeiten und -entwicklungen intensiv erforscht. Hieran lässt sich konkret mit den Körpersubjekten anschließen, die sich zur Technik und zur Welt verhalten. Insgesamt sollen die gemeinsamen Prinzipien relationaler und postphänomenologischer Soziologie dabei helfen, die Beziehungen zwischen Subjekten, Technik und Welt in ihren Prozessen zu verstehen und die Formen der gemeinsamen Wirklichkeitskonstruktion zu analysieren. Die postphänomenologische Soziologie kann dann als ein phänomenologischer Beitrag zur Relationalen Soziologie oder als ein phänomenologischer Ansatz in ihr verstanden werden.

1.3 Wege zu einer postphänomenologischen Soziologie

Eine Postphänomenologie kann nach den bisherigen Darstellungen Anschlusspunkte zu einigen Positionen herstellen, die auch für die Soziologie wichtig sind. Die Postphänomenologie geht vom körperlich verfassten und sinnlichen Subjekt aus und betrachtet, welchen Einfluss verschiedene Technologien auf die Welterfahrung der Subjekte haben. Dadurch ist die phänomenologische Linie vor allem durch die Berücksichtigung des Körpers und der Technik geprägt. Hinzu kommt – der amerikanischen Philosophietradition der Postphänomenologie geschuldet – der pragmatistische Blick für die Prozesse und die Verortung in den Alltagssituationen. Für die Sozialphänomenologie und in weiterer Folge die Wissenssoziologie geht es schließlich darum, wie die Subjekte voneinander erfahren und sich in ihrem Blick auf die Welt koordinieren. In der Summe dieser Grundlagen ergibt sich eine postphänomenologische Soziologie. Eine solche Soziologie, die sowohl an die Postphänomenologie als auch die sozialphänomenologische Soziologie anschließt, würde sich entsprechend in der Wissens-, Körper- und Techniksoziologie verorten (Abbildung 3).

Die Verweise auf die Postphänomenologie sind in der Soziologie bislang auf einige wenige begrenzt. Rammert würdigt Ihde als jemanden, der »den Phänomenologen Heidegger mit den Augen eines amerikanischen Pragmatisten [liest]« (Rammert 2007: 54), und sieht darin eine hilfreiche Erweiterung der Perspektiven auf Technik, insbesondere weil diese den Bezug zum Körper eng halten kann. Tobias Röhl (2013, 2015) nutzt die postphänomenologische Perspektive, um die Beziehung zwischen Menschen und Dingen im Schulunterricht zu analysieren und kann dabei zeigen, wie Messgeräte die Beziehung zur Welt (der Physik) verändern. In dieser Forschung bereits angelegt ist die Betonung des leiblichen und sinnlichen Bezugs zur Welt, der über die Technologien, Instrumente

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

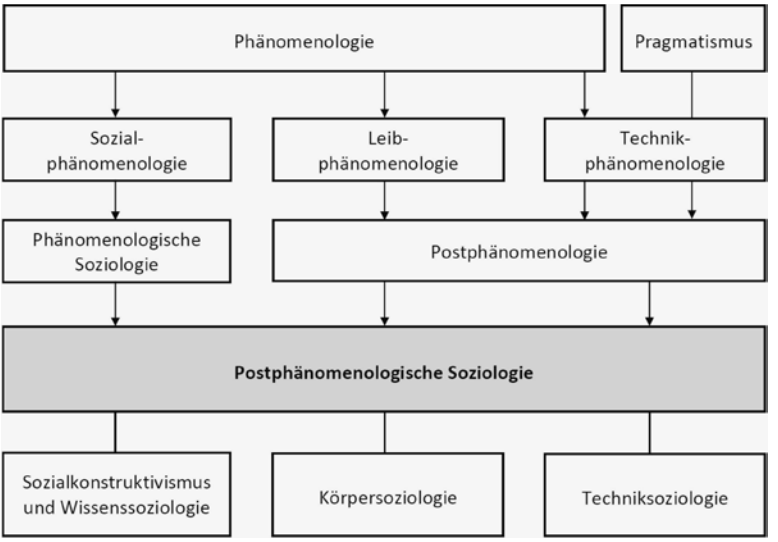

Abb. 3: Theoretische Verortung der postphänomenologischen Soziologie.

und Materialität jeweils neu gerahmt wird, ebenso wie die wichtige Erkenntnis, dass diese Bezüge erst situativ hergestellt werden müssen. Im Bereich von Robotik in der Pflege haben Pfadenhauer und Dukat (2015, 2017) die Postphänomenologie und dabei vor allem das Konzept der *alterity relation* genutzt, um in empirischer Forschung Roboter als Gegenüber besser einfangen zu können. Man kann insgesamt aber höchstens davon sprechen, dass in Ihdes Ansatz ein gewisses Potenzial gesehen wird. Ansätze einer Verbindung mit soziologischen Fragestellungen bestehen, nicht aber eine systematische Aufarbeitung der Postphänomenologie in einer soziologischen Perspektive.

Zu einer postphänomenologischen Soziologie lässt sich meiner Ansicht nach über zwei Wege gelangen. Der erste besteht darin, in den *Fasern* der phänomenologischen Soziologie jeweils die mögliche Bedeutung von Technik zu prüfen. Mit einem Konzept von Wirklichkeit, das seinen Schwerpunkt im Bewusstsein hat, war dies in der Sozialphänomenologie und der phänomenologischen Soziologie nachvollziehbarerweise nie eine naheliegende Option. Selbst mit der stärkeren Berücksichtigung des Körpers muss die Technik nicht weiter auffallen. Über den Körper lässt sich aber eben eine Verbindung zur dinghaften, materiellen Welt herstellen, sowie über die Sinne eine zum Phänomen der Wahrnehmung und ihren technischen Rahmungen in einem technologischen Zeitalter. Technik verändert, *was* erfahren wird und *wie* es erfahren wird, und gerät somit in den Blick einer phänomenologischen Soziologie, die schließlich

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

die historisch konkreten Erfahrungsweisen und Erfahrungsbedingungen analysieren will.

Der zweite Weg hin zu einer postphänomenologischen Soziologie besteht darin, die Postphänomenologie ähnlichen Problemen wie der Phänomenologie auszusetzen, sie nämlich mit der Frage des intersubjektiven Austauschs zu konfrontieren. Ihdes Programm setzt sich zum Ziel »from Garden to Earth« zu gelangen. Die konkrete Welt ist bei ihm vor allem eine Welt der materiellen Zwänge, in der nach materiellen Lösungen gesucht wird, aber fast menschenleer. Der einzelne Mensch nutzt dann zwar Technologien, diese sind aber bereits in der Welt und er kann den Gebrauch sowie deren Sinn mit niemandem erarbeiten. Es gibt aber eine Vorwelt, die uns eine bereits gedeutete und materiell aufgerüstete Welt zurückgelassen hat, sowie eine Mitwelt, die diese ständig verändert.[20] Auch Kaplan (2009: 236) äußerte sich kritisch zur Postphänomenologie (in der weiterentwickelten Version bei Verbeek), da die Frage zu eng auf die Verbindung von Subjekt und Objekt begrenzt bleibt – so als wäre es eine rein individuelle Angelegenheit – und kein Versuch unternommen wird, sie auf die Verbindung von Gesellschaft und Objekt zu erweitern.

Im Sinne des ersten Weges werden im Folgenden immer wieder die Verbindungen gesucht werden. Für die Argumentation insgesamt ist aber der zweite Weg entscheidend. Dennoch verhalten sich die beiden Strategien durchaus komplementär und als eine gegenseitige Kontextualisierung. Bewusstsein und Lebenswelt der (Sozial-)Phänomenologie werden im Rahmen von konkreten gesellschaftlichen Bedingungen betrachtet. Und der technisch erweiterte Weltzugang der Postphänomenologie wird innerhalb der Gesellschaft gelesen, in der sie stattfindet, mit all ihren sozialen Konstruktionsleistungen. Durch den Verweis auf den Zusammenhang zwischen *microperception* und *macroperception* hatte Ihde dies ohnehin angelegt, von sozialkonstruktivistischer Seite lässt sich jetzt allerdings das soziale Moment stärker machen. In der Schematisierung Ihdes haben wir auf der einen Seite seine Grundkonstellation (die sich je nach Technologie anders strukturiert):

human – technology – world

Auf der anderen Seite ist es die Grundfrage der Sozialphänomenologie nach dem Zusammenhang der Bewusstseine sowie darüber hinaus die Frage der phänomenologischen Soziologie und insbesondere der Wissenssoziologie danach, wie denn gemeinsam ein Bezug zur Welt hergestellt wird beziehungsweise wie diese aus dem gemeinsamen Deuten heraus entsteht:

20 Immer stärker in die gesellschaftliche Aufmerksamkeit gelangt zudem die Nachwelt, derer sich spätmoderne Gesellschaften mit ihrem expansiven Ressourcenverbrauch bewusst werden.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

human/human – world

Führt man die beiden Wege zusammen, müsste das ursprüngliche Grundschema folgendermaßen neu gezeichnet werden:

human/human – technology – world

Mindestens so ausdifferenziert wie man darin die Technologien betrachten kann, kann auch die *Welt* sowohl eine dinghafte Umwelt, aber auch der Andere oder sogar der eigene Körper sein, zu denen jeweils ein Zugang gesucht wird. Diese Welt bildet die Wirklichkeit im Sinne einer äußerlich gegebenen Welt. Die Konstellation an sich kann aber als die Struktur der Wirklichkeit im Sinne einer sozialen Wirklichkeit betrachtet werden. Genauer genommen ist es eine sozio-technische Wirklichkeit. Beispiele wie der Buchdruck, die Dampfmaschine, das Internet und die Simulationscomputer zeigen deutlich, dass Gesellschaft nicht als eine rein soziale Konstruktion gedacht werden kann. Genau herauszuarbeiten sein wird für eine postphänomenologische Soziologie, welche Bedeutung die Technik in dieser Konstruktion hat – inwiefern oder in welchen Momenten sie zum Beispiel ein Werkzeug, ein Instrument oder eine autonome Entität ist, und welche Bedeutung sie dabei spielt, wenn der Wirklichkeitsakzent gesetzt wird.

Mit der Wirklichkeit eröffnet sich auch eine weitere Perspektive, die bislang unbeachtet blieb. Der Fokus kann auf der Wirklichkeitserfahrung liegen, diese ist aber nur im Gespann mit der Erzeugung und Stabilisierung von Wirklichkeit verstehbar. Konkret handelt es sich um das Dreieck von Externalisierung, Objektivierung und Internalisierung (vgl. zu einer strukturierten Übersicht beispielsweise Berger 1988). Ich folge dabei Steets, dass Internalisierung »die Übernahme der objektiven Welt ins subjektive Bewusstsein *und* in den individuellen Körper [bedeutet]« (Steets 2015: 211, Hervorhebungen im Original). Anders auch als in der »gesellschaftlichen Konstruktion von Wirklichkeit« (Berger/Luckmann 1966/2007) soll im Rahmen dieser Arbeit nicht nur oder zumindest nicht primär die Sozialisation behandelt werden, sondern die Prozesse der Übernahmen in kleineren Einheiten, wie zum Beispiel Erfahrungssituationen, analysiert werden. Eng miteinander verbunden sind Externalisierung, Objektivierung und Internalisierung in Bezug auf die Technik, da bestimmte Technologien Ergebnis sozialer Prozesse sind, deren Bedeutung und Sinn Gegenstand sozialer Aushandlungsprozesse ist, und sie schließlich individuell wie sozial verwendet werden, um Weltzugänge herzustellen.

Beide der vorhin beschriebenen Wege zu einer postphänomenologischen Soziologie spielen hier eine Rolle – sowohl, indem die Postphänomenologie soziologisch gewendet wird, als auch, indem die

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

phänomenologische Soziologie um einen Blick für die Technik in der Erfahrung erweitert wird. Den Ausgangspunkt des Erkenntnisinteresses gibt mit der Frage nach der Veränderung der Erfahrung durch Technik die Postphänomenologie vor. Die Argumentationsstruktur orientiert sich aber stärker an der phänomenologischen Soziologie, indem bei der individuellen Erfahrung begonnen wird und schrittweise die technischen und dann die sozialen Erweiterungen diskutiert werden. Ziel der postphänomenologischen Soziologie ist es dann auch, nicht nur als eine neuere phänomenologische Soziologie wahrgenommen zu werden, sondern Anschlusspunkte zu anderen soziologischen Ansätzen zu bieten, die die sozialen Veränderungen durch Technik analysieren wollen und zu denen eine phänomenologisch orientierte Soziologie wesentlich beitragen kann. In Bezug auf den gemeinsamen Gegenstand sind das die Techniksoziologie und die Science and Technology Studies, aber auch die Akteur-Netzwerk-Theorie. Auf einer anderen Ebene gelagert ist das Verhältnis zur Relationalen Soziologie, der mit den verschiedenen technisch erweiterten Erfahrungen, die sich ins Verhältnis zueinander setzen, eine neue Dimension gegeben wird. Das gemeinsame Interesse aller Zugänge ist die Analyse der prozessualen Hervorbringung sozialer Wirklichkeit durch eine Rekonstruktion der Subjekt- und Wissensverhältnisse.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2. Gegenstand: Körperbasierte Erfahrung und technische Erweiterung

Für die Herausarbeitung einer postphänomenologischen Soziologie wähle ich in einer ersten Stufe folgende Vorgehensweise: Die Beschreibung der Erfahrung, ihrer sozialen Erweiterungen und Strukturierungen, wie sie sich von der Sozialphänomenologie bis zur Wissenssoziologie entwickelt hat, wird neu gefüllt. Diese ursprüngliche Argumentationslinie geht von einem einzelnen Subjekt aus, das die Umwelt erlebt und sich diesen Erlebnissen bewusstseinsmäßig zuwendet. Die daraus gebildeten Erfahrungen werden mit den Erfahrungen von anderen Bewusstseinshabenden verbunden und es bilden sich allmählich erweiterte Wissensbestände heraus. Mein Vorschlag besteht nun darin, nach der Bildung eines postphänomenologisch-soziologischen Begriffs der Erfahrung ebenfalls bei den Erlebnissen und Erfahrungen anzusetzen und dabei insbesondere die körperlichen-sinnlichen Zugänge zur Welt zu thematisieren. In der weiteren Argumentationsstruktur bezieht sich die Erweiterung der Erfahrung dann zuerst auf die technischen Erweiterungsformen. Dabei handelt es sich um die Technologien, die von Ihde und Verbeek in den verschiedenen technisch mediatisierten Weltbeziehungen genannt werden. Die Erweiterung der Erfahrung ist dann eine technische Erweiterung des Körpers (*embodiment relation*), mit der die Reichweiten erhöht werden. Hinzu kommen die Messtechnologien, die die Erfahrbarkeiten des Körpers um technische Weltzugänge ergänzen (*hermeneutic relation*). Die Erfahrung des anderen wird zur Erfahrung der Technik als Gegenüber, die als eine eigene Entität wahrgenommen wird und im Vordergrund oder Hintergrund autonom wirkt (*alterity relation* und *background relation*). Und schließlich vermengen sich nicht nur die verschiedenen individuellen Erfahrungen, sondern auch die menschlichen und die technischen Weltzugänge, bis sie nicht mehr zu trennen sind (*cyborg relation*), beziehungsweise nicht mehr eindeutig erkennbar ist, wie rein oder synthetisch die Welt ist (*immersion relation*). Im Zuge dieser Betrachtungen soll auch bereits diskutiert werden, inwiefern diese technischen Erweiterungen sozial eingebettet sind, aber noch nicht, wie in den Situationen die Bedeutungen der so geschaffenen Weltzugänge konkret gedeutet und ausgehandelt werden.

Im Rahmen dieses Kapitels wird auch die Gelegenheit genutzt, anhand der konkreten Phänomenbereiche verschiedene Theorieperspektiven und Erklärungsansätze miteinander ins Gespräch zu bringen. Neben dem Ziel, Grundlagen für eine postphänomenologische Soziologie zu entwickeln, besteht eben auch die Bestrebung, zu einem besseren Verständnis zu gelangen, was die (vor allem auch neueren) sozio-technischen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Phänomene angeht. Das heißt, dieses Kapitel dient dazu, über den Gegenstand soziologische und postphänomenologische Perspektiven miteinander zu verknüpfen. Darin spielen auch andere theoretische Zugriffe eine Rolle – die philosophische Anthropologie in Bezug auf die Sinne und die Technik als Erweiterung des Menschen, Medientheorien wie jene von Flusser und McLuhan, und in Richtung Verschmelzung von Mensch und Technik auch posthumanistische Ansätze.

2.1 Perspektiven auf Erfahrung

Dieses Kapitel ist in erster Linie eine Auseinandersetzung mit dem Begriff der Erfahrung sowie den Verbindungen im Begriffsnetzwerk von Erfahrung, Erlebnis, Erkenntnis und Sinn. Das Ziel besteht dabei nicht in einer Neubildung des Begriffs und der Begriffe, sondern in einem sehr viel bescheideneren Ausmaß darin, einen brauchbaren Begriff der Erfahrung für eine an der Postphänomenologie orientierte Soziologie zu erarbeiten. Um aber die Schattierungen und Dimensionen zeigen zu können und schlussendlich den passenden Zuschnitt zu wählen, wird diese Auseinandersetzung auch eine philosophisch geprägte Begriffs- und Ideengeschichte beinhalten. Begonnen wird mit einer kurzen etymologischen Betrachtung des Erfahrungsbegriffs. Daran schließen eine Rekonstruktion der maßgeblichen Positionen innerhalb der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie an sowie eine Darstellung der verschiedenen Perspektiven auf Erfahrung. Den Abschluss bildet ein soziologischer Blick darauf, wie einzelne Erlebnisse wiederholt, Erfahrungen gefestigt, symbolisiert und damit schließlich objektiviert werden. Im Zuge dessen soll auch bereits zur Rolle von Technik in den Erfahrungsprozessen eingeleitet werden, denn die so geschaffenen, mit Sinn und Bedeutungen versehenen Erfahrungen bilden in diesem Kreislauf ihrerseits wieder den Rahmen für weitere Erfahrungen.

Etymologie

Der Begriff der Erfahrung hat in der deutschen Sprache einen deutlichen sozialstrukturellen Bezug. Das *er-fahren* meint das soziale Phänomen des beruflichen Reisens, das vor allem auf die Handwerksgesellen zwischen dem Spätmittelalter und der Industrialisierung zutrifft, die durch Tätigkeiten an verschiedenen Orten handwerkliche Erfahrungen sammelten, so wie bereits in der Antike die Eliten Reisen unternahmen, um sich zu bilden (vgl. Rehberg 2008: 135). Erfahrung, so viel lässt sich jetzt schon festhalten, ist sehr eng mit Aktivität verbunden. Eine frühe Definition des

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Begriffes lässt sich für 1832 datieren und ist in Wilhelm T. Krugs philosophischem Handwörterbuch gemeinsam mit Empirie vermerkt: »Was aber die Erfahrung selbst betrifft, so ist sie nichts anderes als Erkenntnis aus sinnlicher Wahrnehmung, folglich aus Anschauung und Empfindung.« (Krug 1832: 756). Erfahrung, griechisch *Empirie*, ist daneben verbunden mit dem Aspekt der systematischen und wiederholenden Herstellung von Erfahrungswissen.[1] In beiden Fällen, sowohl dem reisebedingten Erfahren als auch dem Experimentieren steckt das Ziel, ein besseres Verständnis von der Welt zu gewinnen.[2]

Dimensionen des Erfahrungsbegriffs

Neben den beiden Aspekten der Erfahrung beinhaltet der Begriff verschiedene Dimensionen mit teilweise konträren Ausprägungen. Die Dimensionen sind (a) Kontrollierbarkeit, (b) Häufigkeit und (c) Umfang der Erfahrung.

(a) Hans-Georg Gadamer (1960/1999: 359) spricht von der eigentlichen Erfahrung als einer immer negativen Erfahrung, weil sie den Erwartungen widerspricht und überrascht. Am anderen Pol derselben Dimension liegt jedoch das kultivierte Erfahren. Dazu werden bewusst Situationen gesucht oder hergestellt, in denen bestimmte Erfahrungen beliebiger Zahl gemacht werden können. Francis Bacon (1830/1971) hat diese Einteilung bereits früh eingeführt. Er unterscheidet auf der einen Seite zwischen der zufälligen und nicht kontrollierbaren Erfahrung des Alltags, die sich festigen kann, aber nicht nach bestimmten für den Alltagsmenschen erkennbaren Regeln (vgl. ebd.: 60–62) und der gezielten Erfahrungsherstellung durch die systematisch-methodischen Wissenschaften auf der anderen Seite (vgl. ebd.: 77).

(b) In der zweiten Dimension kann der Erfahrungsbegriff sowohl jene Momente umfassen, die erstmalig geschehen oder sogar nur einmalig geschehen werden, als auch jene Momente, die wiederholend auftreten und den Eindruck von bekannten Ereignissen verfestigen. Niklas Luhmann hebt den ersten Punkt hervor indem er es ablehnt, davon zu sprechen, dass das Bekannte erfahren werden kann. Sein Beispiel an dem er es illustriert: Wenn man zum wiederholten Male eine Treppe hinaufsteigt, kann man nicht mehr davon sprechen, dass die Treppe erfahren wird

1 Der Begriff Experiment, der sich aus »esperienza« und »sperimento« ableitet verweist ebenso auf das sinnliche Erfassen und die erlebte Praxis (vgl. Rehberg 2008: 135).

2 Diese beiden Aspekte sind es auch, die Daniel Kehlmann in seinem Buch »Die Vermessung der Welt« an den Beispielen des reisenden Naturforschers Alexander von Humboldt und des messenden Mathematikers Carl Friedrich Gauß anschaulich zeigen konnte.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

(Luhmann 1971: 42). Auch Gadamer (1960/1999: 359) betont, dass strenggenommen dieselbe Erfahrung kein zweites Mal gemacht werden kann. Dagegen spricht jedoch, dass auch die Kenntnis von typischen Abläufen zum Bestand von Erfahrungen gezählt werden muss. Um diese zu erlangen müssen gleiche oder ähnliche Ereignisse einer bestimmten Anzahl und Kontinuität erfahren werden. Eine Einzelerfahrung ist dann jedoch nicht mehr durch das Neue und Überraschende gekennzeichnet, sondern bezieht sich auf ein bekanntes und erwartetes Ereignis, das auch tatsächlich eintritt.[3] Damit im Zusammenhang steht der Ausdruck, *erfahren zu sein*, womit die Verfestigung von mehreren Erfahrungen in einer Person bezeichnet wird. Bedingung hierfür ist neben der bloßen Menge an Erfahrungen auch deren reflexive Zuwendung und Verbindung, aus der sich Regeln ableiten lassen, die sich auch in den Körper einschreiben können und in bestimmten Situationen aktualisiert werden können.

(c) Fragt man danach, was erfahren wird, so wird schnell erkennbar, dass die Erfahrung auf unterschiedlichen Ebenen angesiedelt ist. Sie reicht von einem sinnlichen Eindruck in einem konkreten Augenblick bis hin zum diffusen Erleben einer Lebenssituation, wie etwa des politischen Klimas der Nachkriegszeit oder was es bedeutet, als Arbeiterkind aufzuwachsen. Während Ersteres auf das körperliche Erfahren bezogen ist, meinen letztere Beispiele eine Vielzahl von Eindrücken, die unterschiedlich stark prägend sind und sich mit der Zeit zu einer allgemeinen Erfahrung verdichten, die mehr dem impliziten als dem expliziten Wissensbestand zuzurechnen sind.

Erfahren zu sein bedeutet insgesamt nicht, alles schon zu wissen. Vielmehr ist es die Kompetenz, Erfahrungen auf neue Situationen zu übertragen und Wissen einzusetzen sowie die damit verbundene Bereitschaft, sich mit der Vielfalt der Welt auseinanderzusetzen und neue Erfahrungen machen zu können (vgl. Gadamer 1960/1999: 361). In Anschluss an Aischylos kommt Gadamer (1960/1999: 362f) deshalb zu dem Ergebnis, dass es bei den Erfahrungen nicht darum geht, etwas Spezielles zu lernen, sondern schlussendlich darum, die »Grenzen des Menschseins« zu erkennen und durch das Bewusstsein über die Endlichkeit zu einer Zufriedenheit zu gelangen.

3 Die Erfahrung in Verbindung mit den Regelmäßigkeiten und Wiederholungen wurde insbesondere von Schütz und Luckmann (1979) intensiv in Bezug auf die Bildung von Rezept- und Gewohnheitswissen diskutiert, worauf später noch eingegangen wird. Damit in Verbindung stehen auch die Formen der Habitualisierung, sowohl der Verhaltensweisen (Bourdieu 1982) als auch der Praktiken (Schatzki 1996).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2.1.1 Erkenntnistheorie

Die Erfahrung war und ist Gegenstand zahlreicher philosophischer Analysen, insbesondere deshalb, weil sie eine bestimmte Art von Erkenntnis begründet oder einen Teil des Erkenntnisprozesses ausmacht. Damit in Verbindung stehen unterschiedliche Vorstellungen davon, was es zu erkennen gilt oder kurzum: was Wirklichkeit ist und wo sie verortet werden kann. Diese Konzeptionen unterscheiden sich von der für die Soziologie so relevanten *sozialen* Wirklichkeit, die das Ergebnis von einander anschließenden Erfahrungen, Interaktionen und Strukturbildungen ist, und als soziale Wirklichkeit ihrerseits wieder die Grundlage des Erfahrens bildet. Bevor die Analyse dieser Prozesse stattfindet soll jedoch ein knapper Überblick über die philosophische Perspektive auf den Zusammenhang zwischen Erfahrung, Erkenntnis und Wirklichkeit gegeben werden.

Erkenntnis und Sinneserfahrungen

Die erste wichtige Position in diesem Rahmen wird gebildet durch ein Bündel von Annahmen einer durch kontrollierte Erfahrungen gewonnenen Erkenntnis, die vor allem auf sinnlicher Erfahrung beruht. Die Wirklichkeit ist dabei eine äußerlich gegebene, die es adäquat zu erkennen gilt. Namentlich handelt es sich dabei um den Empirismus beziehungsweise je nach Diskussionsfeld um den Sensualismus oder Realismus. Sowohl Thomas von Aquin als auch John Locke betonen, dass es keine Erkenntniselemente gibt, die bereits angeboren sind und Erkenntnis demnach auf Erfahrung basieren muss. Die Gültigkeit dieser Erfahrungen belegt sich aus dieser Sicht darin, dass keine Beobachtung, die jemand gemacht hat, von jemand anderem, der diese Beobachtung nicht gemacht hat, widerlegt werden könnte (vgl. Locke 1690/1872: 49). In ihren naiven Formen gehen Empirismus und Realismus davon aus, dass die Informationen der Außenwelt direkt erfahrbar sind und Wirklichkeit mit unseren Wahrnehmungen übereinstimmt. Ein kritischerer Ansatz nimmt dagegen an, dass es eine prinzipielle Erfahrbarkeit gibt, vermeidet aber eine Aussage darüber, inwiefern Wirklichkeit und Erkenntnis auf Basis der Wahrnehmungen übereinstimmen. In der Gegenwart ist es vorrangig Richard Rorty, der solche Diskussionen führt. Er akzeptiert die Existenz kausal unabhängiger Dinge, hebt aber gleichzeitig hervor, dass keine Möglichkeit besteht, über unsere Deutungen und unsere Sprache einen Bezug zu ihnen herzustellen (vgl. Wolf 1996: 232). Ohne aber angesichts der manchmal begrenzt erscheinenden menschlichen Natur in eine Resignation zu verfallen, lässt sich mit Willard Van Orman Quine – er ist wie Rorty zu den zeitgenössischen Philosophen zu zählen und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

pflegt wie jener eine Nähe zum Pragmatismus – eine positive Wendung nehmen, wonach die Sinnesorgane die einzige Quelle des Menschen sind, um über etwas über die Außenwelt in Erfahrung zu bringen. Die Frage bleibt dann allerdings ob man aus diesem Grund den Sinnesreizungen eine »erkenntnistheoretische Sonderrolle« zugestehen kann (Burri 1996: 86). Die Kritik, wie sie etwa von Burri gegenüber dem Empirismus im Allgemeinen und Quines Ansatz im Speziellen vorgebracht wird, besteht darin, dass es eine lange erkenntnistheoretische Kette gibt – vom Gegenstand an sich, seinen wahrnehmbaren Einheiten, der Wahrnehmung, der kognitiven Zuwendung bis zu den Urteilen, die daraus erwachsen –, der Empirismus sich aber auf die Schnittstelle der Wahrnehmung versteift und hier den erkenntnistheoretischen Dreh- und Angelpunkt ansetzt (vgl. Burri 1996: 86). Fokussiert man darauf, wie der Mensch mit der Welt in Verbindung steht, muss aber anerkannt werden, dass es wohl tatsächlich der entscheidende Punkt ist.[4]

Erkenntnis und Denkprozesse

Die zweite wichtige Position umfasst jenen Blick auf Erkenntnis und Wirklichkeit, bei dem davon ausgegangen wird, dass die dem Menschen gegebenen, eigentümlichen kognitiven Fähigkeiten jene Evidenzen bereitstellen, die Wirklichkeit in sich zu erkennen. Im Zentrum steht der denkende Mensch, da dem Geist eher zu vertrauen ist als den Sinnen, die sich leicht täuschen lassen.[5] Mit dem hier angesprochenen Rationalismus besteht eine Verbindung zur Wirklichkeitskonzeption des Idealismus, der Wirklichkeit als das Ergebnis geistiger Prozesse sieht. Die Basis bildet die Idee, dass es keine Wirklichkeit ohne den denkenden Menschen gibt, oder anders ausgedrückt: Die Welt gibt es nur, wenn sie von einem Bewusstsein behandelt wird. Es ist vor allem Immanuel Kants Bemühungen

4 Zumindest gilt dies im Rahmen des hier bestehenden Interesses am Erfahrungsbegriff. Da beispielsweise die Neurowissenschaften ein anderes Verständnis von Erfahrung zugrunde legen, taucht die sinnliche Wahrnehmung in deren Konzepten nicht an derart prominenter Stelle auf.

5 Eine ergänzende Lesart, warum auch Descartes so eifrig daran gearbeitet hat, das Sinnliche aus der Philosophie zu verbannen und das Geistige zu betonen, stammt von Marie-Anne Berr (1990: 162f): Als der Mensch und seine Welt mit dem heliozentrischen Weltbild ihre Stellung im Zentrum des Universums verlieren, die Naturwissenschaften einige Mythen entzaubern und Maschinen die Arbeitskraft zu ersetzen beginnen, will Descartes den Menschen retten und sucht nach dem, was ihn, nachdem er von allen Seiten angegriffen wird, ausmacht. Descartes identifiziert es im Denken, das ihn vom Tier und von der Maschine unterschiedet, das er vollständig selbst kontrollieren kann und ihm eindeutige Gewissheiten bietet.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

zuzuschreiben, dass diese Position gleichermaßen prominent wie auch als Opposition zum Empirismus wahrgenommen wird:

> »Wir werden also im Verfolg unter Erkenntnissen a priori nicht solche verstehen, die von dieser oder jener, sondern die schlechterdings von aller Erfahrung unabhängig stattfinden. Ihnen sind empirische Erkenntnisse, oder solche, die nur a posteriori, d.i. durch Erfahrung, möglich sind, entgegengesetzt. Von den Erkenntnissen a priori heißen aber diejenigen rein, denen gar nichts Empirisches beigemischt ist.« (Kant 1781/1974: 46)

Damit ist nicht nur der Erfahrung die Bedeutung für die Erkenntnis genommen, es ist auch die Überzeugung, dass das Subjekt nicht von seinen Erfahrungen geprägt ist (vgl. Szakolczai 2008: 70), denn ansonsten müsste man zumindest die Lebenserfahrungen in Rechnung stellen und einen erfahrungsabhängigen – und eben keine *reinen* Erkenntnisse produzierenden – Verstand konzipieren.[6] Ähnlich der reinen Erkenntnis und reinen Vernunft wird sich die Phänomenologie später auf die Suche nach den feststehenden Strukturen des Bewusstseins begeben, wodurch die prinzipiellen Strukturen der Wirklichkeit erkennbar werden sollen. Auf die verschiedenen Varianten des Rationalismus (und des Idealismus) kann hier nicht weiter eingegangen werden, aber eine prinzipielle Kritik wie sie etwa von Hans Hahn vorgebracht wurde, lautet, dass es sich bei der Erkenntnis auf Basis von logischem Denken um ein »tautologisches Umformen« handelt (1930/1988: 45) und somit schwerlich von einem Erkenntnisgewinn gesprochen werden könnte. In jedem Fall hätte eine sehr strenge Ausrichtung des Rationalismus, mit dem Beharren auf Erkenntnis allein durch Vernunft, Probleme, erkenntnisfördernde Momente des intersubjektiven Austausches zu berücksichtigen, weshalb die Relationale Soziologie beispielsweise vehement protestieren würde.

Versöhnliche Positionen

Die Gegensätzlichkeit von Empirismus und Rationalismus, der Sinnlichkeit auf der einen Seite und den reinen Begrifflichkeiten auf der anderen, bezeichnete Helmuth Plessner (1923/1980: 54f) als eine »fruchtlose Kreisbewegung«, die man verlassen sollte, weil sie keine weitere Erkenntnis liefern könnte (ebd.: 69, 71). Ein versöhnlicher Versuch der

6 Zu berücksichtigen ist hier allerdings, dass es Kant um die wissenschaftliche Erkenntnis der Philosophie geht und er den am Schreibtisch sitzenden und über die die theoretischen Fragen nachdenkenden, männlichen Philosophen seiner Zeit vor Augen hat, der eher von Erfahrungen unabhängige Antworten finden muss als andere Bevölkerungsgruppen in ihrem alltäglichen Leben.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Synthese stammte von Francis Bacon, der den beiden Parteien die Komplementarität ihrer Perspektiven metaphorisch veranschaulichte:

> »Die bisherigen Philosophen waren entweder Empiriker oder Rationalisten. Die Empiriker begnügen sich damit, Alles zum einstigen Gebrauche zusammenzutragen wie die Ameise. Die Rationalisten entwickeln ihre Gewebe aus sich selbst wie die Spinne. Zwischen beiden hält die Biene das Mittel; aus den Blumen der Felder und Gärten sammelt sie ihren Stoff, dann aber verarbeitet sie ihn durch eigene Kraft. Nicht ungleich diesem Bilde ist die wahre philosophische Thätigkeit. Sie lässt nicht alles bloß auf die Kräfte des Geistes ankommen, noch nimmt sie aus der Naturgeschichte und den mechanischen Versuchen den ihr dargebotenen Stoff – roh wie er ist – ins Gedächtnis auf, sondern legt ihn erst verändert und umgearbeitet dem Verstande vor.« (Bacon 1830/1971: 74)

2.1.2 *Erfahrung und subjektive Wirklichkeit*

In der Bewertung zur Bedeutung von Erfahrung für Erkenntnis erweist es sich als hilfreich, bestimmte Argumentationslinien zusammenzuführen. Schütz sah es als notwendig an, sich vom aus seiner Sicht ungeklärten Erfahrungsbegriff des Sensualismus zu distanzieren und Erfahrung im Anschluss an Husserl als »evidente Selbsterfassung und Selbsthabe eines individuellen Datums« (Schütz 1932: 80, Fußnote) zu fassen. Damit stellt er sicher, dass jene Vorstellung, die für das Subjekt von Relevanz ist, den Wirklichkeitscharakter zugeschrieben bekommt. Ein Punkt im Übrigen, der auch James bereits sehr wichtig war, indem er klar feststellte: »mental objects have existance as mental objects« (James 1890: 289). Eine Sicht, die ihm auch dabei half, in »The Varieties of Religious Experience« (James 1902/1929) religiöse Erfahrungen als *echte* Erfahrungen bestimmen zu können.[7] Wie bereits in Kapitel 1.2 ausgeführt, ist für die Phänomenologie die wechselseitige Bedingtheit von Bewusstsein und Welt zentral, das heißt es gibt immer nur eine Welt, die sich im Bewusstsein abbildet und immer nur ein Bewusstsein von etwas. Dass die Qualität von Objekten keine Eigenschaften der Objekte an sich sind, hat auch bereits Galilei vermutet: »Hence I think that tastes, odors, colors, and so on are no more than mere names so far as the object in which we place them is considered, and that they reside only in the consciousness.« (Galilei 1623/1957: 274). James fragte sich, ob die mentalen Objekte auch Objekte einer äußeren Welt sind und kommt dabei zu dem Schluss, dass

7 Zur Ergänzung: Arpad Szakolczai (2008: 65) unterscheidet für die Religion drei Erkenntnisquellen: 1) Die Summe aller Überlieferungen, 2) die Ergebnisse des eigenen Textstudiums wie es etwa Martin Luther betonte und 3) die individuellen religiösen Erfahrungen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

es keine Möglichkeit gibt, um festzustellen ob diese äußere Welt tatsächlich existiert, denn relevant und damit wirklich sind nur die Abbildungen im Bewusstsein (James 1890: 289) oder wie es John Dewey (1907/1998: 121) ausdrückte: »things are what they are experienced as«. Auch moderne Formen des Rationalismus sind in der Frage, ob es eine vom Menschen unabhängige Außenwelt gibt, nicht mehr dogmatisch eingestellt. Viel praktikabler erscheint es, »*Realität und Erscheinung*« als identisch zu begreifen (Burri 1996: 91, Hervorhebungen im Original). Es ist die gegenseitige Bedingtheit von Subjekt und Objekt, die dabei hilft, die Wirklichkeit weder im äußerlich Gegebenen zu verorten, noch im innerlich Gedachten, sondern in der wechselseitigen Bedingtheit, ganz im Sinne der relationalen Ontologie Ihdes. Diese Bedingtheit ist es schließlich, aus der sich ein Objekt erst formiert und ein Subjekt sich als solches zu verstehen beginnt. Ähnlich verhält es sich mit der cartesianischen Dichotomie von Leib und Geist. Plessner, enttäuscht von den Anstrengungen der Empiristen und der Rationalisten, sich durchzusetzen, beschreibt das Subjekt als ein »Gemisch aus Leib und Geist« (Plessner 1923/1980: 50), woraus sich eine Erkenntnisfähigkeit postulieren lässt, die erst durch die Kombination körperlicher Verfasstheit in einer materiellen Welt und ihrer kognitiven Reflexion entsteht. Das heißt, es ist nicht mehr eine Entscheidung zwischen der sinnlichen und der geistigen Erfahrungsleistung zu treffen. Vielmehr sind es zwei Erfahrungsmodi, die mehr oder weniger miteinander verbunden sein können.

Internalismus und Externalismus

Interessanterweise lassen sich zwischen vielen phänomenologischen Ansätzen und den heutigen Kognitionswissenschaften Verbindungslinien ziehen. Denn auch moderne kognitionswissenschaftliche Ansätze konstatieren mentale und kognitive Prozesse, derer wir uns aktuell oder generell nicht bewusst sind (vgl. Varela/Thompson/Rosch 1992: 76, 77). Ebenso wird beim Enaktivismus die gegenseitige Abhängigkeit von Geist und Welt angenommen, die sich in der Erkenntnis ausdrückt, dass die Kognition sehr voraussetzungsreich ist, und dabei vor allem von soziokulturellen Bedingungen und dem Körper als allgemeines Erkenntnisorgan abhängig ist (vgl. ebd.: 209). In Auseinandersetzung mit solchen neuen Ansätzen entwickelt sich auch die Forschung in der Epistemologie weiter. Traditionelle Positionen, die eine klare Zentrierung des Subjekts vornehmen, Kontexte unberücksichtigt lassen und einem Mentalismus nahestehen, werden teilweise aufgegeben und stattdessen die Umweltbedingungen, die historischen Gegebenheiten und die Interaktionen stärker berücksichtigt (vgl. vor allem die strukturierte Diskussion bei Schützeichel 2007). Kennzeichen einer *sozialen* oder *historischen* Epistemologie

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

ist eine gewisse Relativität aller Erkenntnis. Unterschieden wird heute zudem zwischen einer internalistischen und einer externalistischen Sichtweise. Für den Internalismus ist es eine notwendige und ausreichende Voraussetzung, dass eine Begründung vom Subjekt kognitiv nachvollziehbar ist (vgl. Staley/Cobb 2011: 477, Alston 2005: 455). Das bedeutet, es gibt keinen außerhalb der Kognition stehenden Beweis, dem Gültigkeit zugeschrieben werden dürfte. Demgegenüber steht der Externalismus, für den auch jene Gründe wissenschaftliche Relevanz haben, die ein einzelnes Bewusstsein nicht begreift. Phänomene können demnach auch erst durch Gemeinschaften von Forschenden, sogenannten epistemischen Gemeinschaften, und nach einer Zeit der Erkenntniserweiterung verstanden werden. Für die weitere Analyse der Erfahrung gewendet bedeutet dies, folgenden Aspekt präsent zu halten: Erstens ist es die Frage nach der Individualität der Erfahrung, die an das leiblich verfasste Subjekt gebunden oder aber zwischen mehreren Subjekten verteilt sein kann, die dann in Interaktion treten, um die Teilerfahrungen zu verbinden. Damit in Zusammenhang steht auch die Frage, inwiefern andere als menschliche Entitäten an diesem Erfahrungsprozess teilhaben können, und ob sogar bei zum Beispiel technischen Entitäten von einer Erfahrungsfähigkeit gesprochen werden kann. Während mit Blick auf die Akteur-Netzwerk-Theorie sicherlich die Bedeutung vieler Aktanten im Erfahrungsprozess zu betonen ist, hat die Postphänomenologie eine ähnliche Aufgeschlossenheit, aber immer noch das (leiblich verfasste und mit Bewusstsein ausgestattete) Subjekt als den letzten Bezugspunkt. Technologien können jedenfalls die Erfahrbarkeiten im bisherigen Sinne erweitern. Zum einen betrifft das Medientechnologien, die im Sinne von Marshall McLuhan »Extensions of Man« (1964/1994) sind und die Wahrnehmbarkeit erhöhen, und zum anderen jenen Phänomenbereich, den Andy Clark und David Chalmers als »Extended Mind« (1998) bezeichneten und der eine Grundlage für den Externalismus darstellt, da sie kognitive Prozesse auch außerhalb des individuellen Geistes verorten. Dass die Kognitionen ohnedies nie unabhängig funktionieren und immer schon unter Beteiligung des Körpers und äußerer Elemente laufen, illustrieren Varela, Thompson und Rosch mit einem einfachen Beispiel: Das Flötenspiel ist zu Beginn mühsam, weil die Blicke auf die richtigen Zeilen der Noten gelenkt sowie in hoher Bewusstheit die Finger beobachtet und bewegt werden müssen und auch die kleinste Bewegung zu überlegen ist. Durch Übung fällt jedoch die Differenz zwischen Überlegen und Handeln allmählich weg, in Bruchteilen von Sekunden können Töne hintereinander gespielt werden. Es wird damit ein Zustand erreicht, der »weder rein mental noch rein körperlich« gefasst werden kann – Körper und Geist bilden eine Einheit. (Varela/Thompson/Rosch 1992: 52). Es ist die Idee, dass Handlungen nicht nur vom Bewusstsein geplant und schließlich körperlich ausgeführt werden, sondern Handlungen im konkreten, vorher noch nicht geplanten Tun entstehen, die sich die neue Epistemologie

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

mit dem Pragmatismus teilt und heute insbesondere auch in den Praxistheorien behandelt wird (siehe zu den Grundlagen Schatzki 1996 und zu verschiedenen Aspekten den Sammelband von Schäfer 2016). Auch wenn in der Soziologie der absichtsvolle (Weber 1921/1984) und hellwache (Schütz 1945/1971) Akteur einen gewissen Vorrang genießt, können sowohl Handlung als auch Erfahrung mehr oder weniger bewusst verlaufen. Sieht man sich die habitualisierten Handlungen und deren Bedeutung für das soziale Handeln an, fällt auch die Intentionalität als notwendige Bedingung einer Definition etwas in den Hintergrund.

Pragmatistische Perspektiven

Die Perspektive des Pragmatismus, die mit Charles Peirce und William James beginnt und vor allem von John Dewey weiterentwickelt und konzeptualisiert wurde, bietet zwei weitere interessante Aspekte, die in diesem erkenntnis- und wissenschaftstheoretisch geprägten Teil zum Begriff der Erfahrung dargestellt werden sollen. Sie betreffen die Zeitlichkeit und die Handlungsbeteiligung. Zu einem beliebten Beispiel der Pragmatist:innen entwickelt hat sich die Szene des Kindes vor einer Kerze in einem dunklen Raum. James nutzt sie, um zu zeigen, dass die Wahrnehmung der Kerze für das Kind eine Erfahrung bedeuten muss – je früher im Leben desto gewichtiger –, und selbst wenn sich das Kind eine Kerze nur vorstellt, kann sie aber ebenso ein relevanter Bezugspunkt sein (vgl. James 1890: 287f). Auch das Problem der Intersubjektivität beschäftigt ihn bereits in diesem Rahmen, denn wenn nur das Kind die Kerze *sieht,* kein außenstehender Beobachter jedoch, ist es für das Kind ungeachtet dessen eine Realität (vgl. ebd.: 288). Für Dewey ist das Beispiel des Kindes mit der Kerze nützlich, um zeigen zu können, dass Erfahrungen auf einer Kette von Ereignissen und Erinnerungen basieren. Das Licht der Kerze übt eine Anziehung auf das Kind aus, dass durch das Hingreifen nicht nur einen visuellen Eindruck bekommt, sondern auch merkt, was Hitze ist und was Schmerz ist. Das Licht der Kerze symbolisiert in der Folge Wärme und gleichzeitig Gefahr, auch ohne dass das Kind erneut hingreift (vgl. Dewey 1896: 358f, 364f, Strübing 2007: 130). Der Pragmatismus lehnt die Existenz einer äußeren, materiellen Welt nicht ab, entscheidend ist aber die bewusste Zuwendung zu den Erfahrungen und die Speicherung von einander anschließenden Erfahrungen. Mit diesen auch als *Lernen* zu bezeichnenden Prozessen setzt der Pragmatismus nicht auf das punktuelle Erkennen, sondern auf eine Erkenntnis aus Entwicklungen.[8] Zudem wird betont, dass das eigene Handeln maßgebli-

8 Diese Idee steht in Verbindung mit der gelegentlich unterschätzten Wirkung von Darwins Evolutionstheorie in der Philosophie. Peirce und James

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

chen Einfluss darauf hat, in welchen Situationen Erfahrungen gemacht werden und was dabei erfahren wird. Die Erkenntniskette beginnt, so gesehen, mit der Handlung des Subjekts, das dann die Möglichkeit hat, sinnlich zu erfahren und kognitiv aktiv zu werden und damit schließlich eine Erkenntnis zu gewinnen, die immer wieder modifiziert wird. Damit richtet sich der Blick auch weniger auf die Vergangenheit – die Handlungen werden in der soziologischen Adaption nicht mehr durch die Vorerfahrungen und biografischen Umstände erklärt –, sondern aus der Analyse der Ziele der Subjekte. Erfahrungen wirken dann auch nicht mehr so sehr wie Widerfahrnisse, sondern wie die Erfahrungen kompetenter Subjekte, die bestimmte Ziele verfolgen. Durch diese auf die Zukunft gerichteten Handlungen wird Wirklichkeit immer wieder neu erzeugt (vgl. Strübing 2007: 130). Da die Praktiken der Weltaneignung ihrerseits wieder Wirklichkeit hervorbringen, ist es der große Vorzug der pragmatistischen Perspektive, die Beteiligung der Menschen an einer sich entwickelnden Wirklichkeit besser in den Blick zu bekommen und es macht die dynamische Perspektive der Postphänomenologie stark.

Erkenntnis in Wissenschaft und in Alltag

Bislang wurde nicht eindeutig zwischen der wissenschaftlichen Erkenntnis und der alltagsweltlichen Erkenntnis getrennt, obwohl diese Unterscheidung für einige Konzeptionen von großer Bedeutung ist. Für die Wissenschaft gilt, dass die Deduktionen des Rationalismus sicherer sind als die Induktionen des Empirismus, weshalb ihnen zumeist der Vorzug gegeben wird (vgl. Burri 1996: 71). Aristoteles unterschied dazu zwischen der Erfahrung als der »Kenntnis des Einzelnen« und der Theorie als der »Kenntnis des Allgemeinen« (Aristoteles 4. Jh. v. Chr./1847: 2), und während das sinnliche Wahrnehmen allen zugänglich und deshalb von keiner herausragenden Stellung ist, gibt es den genialen Geist nur selten, weshalb diesen Erkenntnissen eine höhere Bedeutung zukommt (vgl. Aristoteles 4. Jh. v. Chr./1847: 3). In der Alltagswelt dagegen genügt es häufig, Einzelerfahrungen zu verlängern, um Lösungen für praktische Zwecke zu generieren. Auch spielen sinnliche Erfahrungen eine gewichtigere Rolle, wenn *etwas mit eigenen Augen zu sehen* sehr wohl als Beweis gilt, wogegen in den wenigen gänzlich körpererfahrungsfreien Wissenschaftsdisziplinen wie der Logik oder der Mathematik dies keine

studierten zu Beginn der 1860er-Jahre an der Lawrence Scientific School in Harvard (»On the Origin of the Species« erscheint erstmals 1859) und Dewey stellte die Verbindungen zwischen der Evolutionstheorie und bestimmten Perspektiven in der Philosophie in »The Influence of Darwinism on Philosophy« (1909/1998) gesondert heraus.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Bedeutung hat. Unterscheidet man zwischen einer wissenschaftlichen und einer alltagsweltlichen Beobachtung, dann ist erstere systematisch, wiederholbar, nachvollziehbar und in Theorien eingebettet (woraus sich schließlich die Gütekriterien empirischer Sozialforschung ergeben). Gegen diese strengen Unterscheidungen spricht, dass wir es in allen Fällen mit einem menschlichen Bewusstsein zu tun haben. Husserl, der schließlich an der Analyse der allgemeinen Strukturen des Bewusstseins arbeitete, hatte kein Interesse daran, der wissenschaftlichen Arbeit eine Sonderstellung einzuräumen und damit von vornherein verschiedene Arten von Bewusstseinen zu beschreiben. Ausgangspunkt ist bei ihm eine grundlegende Erfahrungsform, die der alltagsweltlichen Erfahrung entspricht und auf der auch die wissenschaftliche Erfahrung basiert, allerdings war er bereit, letztere als eine Art der Fortführung oder Weiterentwicklung zu fassen (vgl. Gadamer 1960/1999: 353). Deutlich kritischer ist beispielsweise der Blick Rortys auf die Wissenschaften, der er keine eigene Art der Erkenntnis zugestehen will, da sie keine wahreren Erklärungen der Wirklichkeit bietet als andere Erklärungssysteme (vgl. Wolf 1996: 232). Von einer prinzipiellen Ähnlichkeit der Erfahrungsmodi auszugehen, hat für die empirische Sozialforschung gewisse Vorteile. Dadurch, dass Bruno Latour oder Karin Knorr-Cetina im Rahmen der Laboratory Studies der wissenschaftlichen Erfahrung keine Sonderstellung einräumten, wurde es ihnen möglich, einen Blick auf die soziale Konstruktion wissenschaftlichen Wissens zu werfen.[9]

2.1.3 Erlebnis, Erfahrung und Sinn

Sicherlich eines der detailliertesten Konzepte zum Erfahrungsprozess hat Schütz in seinem Frühwerk (1932) vorgelegt. Es zeichnet sich erstens dadurch aus, dass die grobe Verwendung von *Erfahrung* bei genauerer Betrachtung ein mehrteiliger Prozess aus Erlebnissen und erfahrenden Zuwendungen ist. Dabei wird die besondere Zeitdimension deutlich, auch in Verbindung zur Unterscheidung von *Handeln* und *Handlung*. Zudem zeichnet sich das Konzept durch die Analyse der Verknüpfungen von Erfahrungen aus sowie in der soziologischen Wendung der Verknüpfungen von eigenen und fremden Erfahrungen.

9 Was allerdings auch nicht unwidersprochen blieb. Zwar sollten die Naturwissenschaften nicht als eine beliebige Konstruktion hingestellt werden, sondern andere Faktoren als nur die der reinen Erkenntniskraft betont werden, aus den Naturwissenschaften folgten allerdings Vorwürfe der völligen Beliebigkeit kulturwissenschaftlicher Erkenntnisse (für eine kurze Darstellung der *Science Wars*, insbesondere der Reaktion Latours darauf, siehe Gertenbach/Laux 2019: 54).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Nach Schütz (1932: 72f) handelt es sich beim Erlebnis um das Wahrnehmen eines begrenzten Ereignisses, das aber nicht weiter thematisiert wird und damit im Bereich des präphänomenalen verbleibt. Auch ohne die bewusste Zuwendung zu den Einzelerlebnissen oder Erlebnisströmen können sich ganze Erlebnisserien bilden, die für das Bewusstsein potenziell zur Verfügung stehen (vgl. Schütz 1932: 74). Erst durch eine bewusste Zuwendung zu den materialen oder inneren Erlebnissen werden diese phänomenal (vgl. ebd.: 79). Von besonderer Bedeutung ist für Schütz – er schließt dabei vor allem an Henri Bergson an –, die zeitliche Struktur des Erlebens und der Zuwendung, nämlich dass diese bewusste Zuwendung zu den Erlebnissen nie während des Erlebens selbst stattfinden kann, sondern immer nur durch einen rückschauenden Blick auf abgeschlossene Erlebnisse (vgl. Schütz 1932: 55). Wie Sebald (2014: 34) ebenfalls in der Betrachtung zum Zusammenhang von Erfahrung und Zeitlichkeit bemerkt, bedeutet das aber auch, dass die Ereignisse, die zu der bestimmten Erfahrung geführt haben, als solche vergangen sind und sich dem Zugriff eigentlich entzogen haben. Für Schütz ist aber nicht diese Präsenz der Bedingungen entscheidend, sondern die bewusste Zuwendung (danach). Er trennt deshalb streng zwischen dem ablaufenden Handeln und der sinnvollen (weil abgeschlossenen und reflektierten) Handlung (vgl. Schütz 1945/1971: 245). Die erste Bedingung, um von Erfahrung sprechen zu können, ist für Schütz also diese bewusste Zuwendung zu den abgeschlossenen Erlebnissen. Die zweite Bedingung betrifft den Zusammenhang mehrerer reflexiv zugewendeter Erlebnisse. Das einmalige Erlebnis eines Ereignisses oder eines Gegenstandes besitzt noch kein sinnerzeugendes Moment, weil der Vergleichshorizont fehlt. Erst mehrere und zum Teil unterschiedliche, reflektierte Erlebnisse machen die Erfahrung aus, so Schütz (1932: 80f, 83) im Anschluss an Husserl.[10] Der Gesamtzusammenhang der Erfahrungen besteht demnach aus der Summe aller Erlebnisse dieser Art (vgl. Schütz 1932: 83) und erweitert sich um jedes neue Erlebnis, das der Erfahrung eine immer neue Schicht hinzufügt (vgl. ebd.: 81).

Wie bereits angedeutet, bildet der Körper in der Konzeption von Schütz eine notwendige Grundlage, so auch hier mit dem Erlebnis. Wirklich entscheidend ist in der transzendentalphänomenologischen Linie dann aber die Zuwendung des (vom Körper unabhängigen) Bewusstseins, erst dann ist von *Erfahrung* die Rede. Das Wissen als sedimentierte Erfahrung ist folglich ebenso ein bewusstes Wissen. Wie Loenhoff (2012) in seiner Analyse von explizitem und impliziten Wissen zeigen kann, gelingt es Schütz aufgrund der fehlenden Einbindung des Körpers

10 Diese Ausführungen sind unabhängig von den Arbeiten Aaron Gurwitschs, der sich kurz davor mit ganz ähnlichen Fragen beschäftigt hatte (siehe die Dissertation von 1928/1929: 371f).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

nicht, implizites Wissen zu berücksichtigen. Anders als bei Merleau-Ponty, für den der Körper bereits ein Wissens- und Wirklichkeitsgarant ist (ebd.: 299), nutzt Schütz den Körper nur als Vorstufe (ebd.: 298). Eine rein leibliche Erfahrung, ohne den reflexiven Zugriff, kommt für die Sozialphänomenologie nicht in Frage und deshalb gelangt sie auch nie zu einem impliziten, oder besser, *inkorporierten* Wissen (vgl. auch Loenhoff 2012: 311). Merleau-Ponty dagegen verschiebt den Punkt des Wissens gewissermaßen nach vorne und kann bereits mit dem Körper zeigen, dass dort Wissen zu finden ist. Und nicht nur Wissen, auch Erfahrung und Sinn sind dort zu verorten. Ein pragmatistischer Ansatz würde ebenso darauf verweisen, dass es auch vor der bewussten Zuwendung eine Sinnhaftigkeit gibt, beziehungsweise eine Hinwendung zur Welt die Voraussetzung für eine bewusste Zuwendung ist. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Diskussion, zu der Gerd Sebald ansetzt, wenn er feststellt: »So wird mit der pragmatistischen Perspektive der Blick auf ein Feld des Vorreflexiven eröffnet neben oder vor dem kognitiven Denken« (Sebald 2014: 37). Entscheidend ist hier *neben* und *vor*. Ersteres heißt, dass es unabhängig von den bewussten Zuwendungen eine Sphäre des Vorreflexiven gibt, die eigenständig funktioniert und sinnhafte Weltzugänge formt, zweiteres, dass solche vorreflexiven Modi eine Vorstufe der bewussten Zuwendung bilden (so wie es bei Schütz angedacht ist). Je nachdem müsste man davon sprechen, dass es neben dem Bewusstsein eine eigene Sphäre der Weltzugänge gibt oder das Bewusstsein an den Körper gebunden ist, der seine Vorstufe bildet (eine solche Konzeption ist bei Merleau-Ponty angelegt). Der Körper, beziehungsweise der Leib erhält damit eine eigene Stellung oder kann als erweiterter Teil des Bewusstseins begriffen werden, in jedem Fall ist er für die Weltzugänge unerlässlich.

Verhältnis der Erfahrungen zueinander

Gadamers Analyse zu Erfahrungen ist von der Frage geprägt, wann eine Erfahrung Gültigkeit besitzt. Das Verhältnis von Erfahrungen zueinander beschreibt er als ein in erster Linie prüfendes: Es müssen immer wieder die gleichen Erfahrungen gemacht werden, bis man gewissermaßen von einer reliablen Erfahrung sprechen kann, die solange Gültigkeit besitzt, bis sie von einer anderen Erfahrung widerlegt wird (vgl. Gadamer 1960/1999: 356). Gadamer kennt aber auch die bereits thematisierte *negative Erfahrung* als eine Art einer erfahrenden Überraschung, die lehrreich sein kann. Dewey bringt gerade einer solchen differierenden Erfahrung die höchste Wertschätzung entgegen, denn »Erfahrungsdifferenzen« sind es, aus denen schließlich Erkenntnisse gewonnen werden (vgl. Bogusz 2018, insbesondere Kapitel 1). Schütz' Definition der

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Erfahrung unterscheidet sich von diesen geringfügig, denn er sieht nicht unterschiedliche Erfahrungen, die sich einander bestätigen, sich widersprechen oder einander ergänzen, sondern verschiedene Erlebnisse, denen sich das Subjekt reflexiv zuwendet, und die in der Gesamtheit die Erfahrung ausmachen. Erfahrungen können in diesem Sinne nicht widerlegt oder verändert werden, sondern nur mit jedem neuen Eindruck wachsen, die Kenntnis von einem Prozess oder Gegenstand kann nicht widersprüchlich sein, sondern nur facettenreich. Dieser Erfahrungsbegriff hat sich als sehr dienlich erwiesen, wenn es darum geht, Wissen zu behandeln, das sich schließlich ebenso nur beständig erweitern kann. Auch wenn sich ein bestimmtes Wissen als falsch oder irrelevant erweist, ist das Wissen um den Status dieses Wissen wiederum eine neue Form des Wissens. Genauso verhält es sich mit der Erfahrung nach Schütz: jedes neue Erlebnis erweitert die Erfahrung, kann sie aber niemals vermindern.

Sinnkonstitution

Für den Sinnzusammenhang ist es entscheidend, ob sich ein neues Erlebnis bei der leiblichen oder bewusstseinsreflexiven Zuwendung in den bestehenden Erfahrungskorpus einfügen lässt oder nicht. Sinnhaft ist das Erlebnis nur dann, wenn es anschlussfähig an den bisherigen Erfahrungszusammenhang ist (vgl. Schütz 1932: 83; Luckmann 1980a: 103; Knoblauch 2009: 304). Zu unterscheiden ist bei jenen Erlebnissen, die nicht in die bisherigen Erfahrungen passen, ob sie grundsätzlich in der Logik der Erfahrungsstruktur Platz finden und dann einen neuen Aspekt hinzufügen oder ob sie außerhalb dieser Logik stehen und nicht aufgenommen werden können (wobei wie vorhin ausgeführt auch diese Nichtpassung des Erlebnisses eine Erfahrung an sich ist, die in diesem Fall die Sichtbarkeit der Grenzen der Erfahrungsstruktur erhöht). Wie Luckmann (1980a: 104) ergänzt, sind für die Sinnbildung nicht notwendigerweise Erlebnisse, die sich in den Erfahrungszusammenhang eingliedern lassen oder Erfahrungen desselben Abstraktionsgrades erforderlich, aus deren Vergleich und Zusammensetzung sich der Sinnzusammenhang bildet. Es können genauso allgemeine Typisierungen, Handlungsmaxime oder moralische Standards der Erfahrung Sinn verleihen (vgl. ebd.). Der Sinn, so Schütz, zeigt sich jedenfalls erst am Ende von Handlungen, Reflexionen und Verknüpfungen. Dabei wird von einem konkreten räumlichen und zeitlichen Punkt aus auf die Ereignisse oder ganze Ereignisketten, die noch nicht vollständig reflektiert wurden, zurückgeblickt (vgl. Schütz 1932: 80). Bis zu diesem Zeitpunkt können die Erlebnisse von diesen Ereignissen implizit bestehen. Das Bewusstsein hat sich ihnen noch nicht zugewendet, sie sind aber als noch unreflektierte Erinnerungen gespeichert, beziehungsweise werden sie im Sinne von Merleau-Ponty innerhalb des Leibes verhandelt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Worauf es ankommt, ist, dass die Situation, aus der heraus die Rückwendung erfolgt, darüber mitentscheidet, *wie* die Rückwendung erfolgt. Oder anders ausgedrückt: Die Rückwendung zu den Erlebnissen und Erfahrungen trägt »den Index des jeweiligen Jetzt und So« (Schütz 1932: 91). Der Blick auf den gesamten Erfahrungszusammenhang erfolgt also nicht frei, unabhängig oder ohne Anlass, sondern ist konkret von den »attentionalen Modifikationen« geprägt (Schütz 1932: 91). Die Schemata der Erfahrung haben »ihre Horizonte und Perspektiven, ihre Dunkelheiten und Aufhellungen, und diese empfangen sie von dem attentionalen Strahl, in welchem ihnen das Ich kraft der wechselnden attention á la vie im jeweiligen Jetzt und So zugekehrt ist« (Schütz 1932: 89). Hieraus ergibt sich folgendes Problem: In einer konkreten alltagsweltlichen Situation wird ein Gegenstand oder Ereignis erlebt und dieses Erlebnis davon auch unmittelbar in den Erfahrungszusammenhang einzuordnen versucht. Welche Erfahrungen dafür als Vergleichshorizont dienen – nicht alle Erfahrungen und Sinnzusammenhänge sind jederzeit vollständig präsent – entscheidet sich in der jeweiligen Situation. Man könnte nun sagen, dass das situativ Erlebte auf Basis der erlebten Situation gedeutet wird (vgl. Schütz 1932: 91). Schütz versucht diese petitio principii noch dadurch zu umgehen, dass er daraus zwei voneinander unabhängige Akte des Deutens entwirft (vgl. ebd.: 92), ein Zweifel bleibt jedoch, und damit auch der Gedanke, dass das Erlebte und die Situation sehr viel enger miteinander verknüpft sind als die Erlebnisse innerhalb eines Erfahrungszusammenhanges. Unberücksichtigt bleiben bei Schütz jene Erlebnisse, denen sich das Bewusstsein nicht aktiv zuwendet. Es sind die Habitualisierungen, denen sich das Bewusstsein nie zugewendet hat oder es nicht mehr tut, die aber im impliziten Wissen abgelagert sind. Gleichzeitig müssten sie aber als Erlebnisse berücksichtigt werden, die erstens noch aktiviert werden können und die zweitens praktische Bedeutung haben. Nämlich dann, wenn sie in das Handeln eingewoben sind, sich auch ohne Beteiligung des Bewusstseins intersituativ wiederholen und diese Regelmäßigkeit schließlich in einem Akt der Selbstreflexion ins Bewusstsein tritt. Mit Schütz ließe sich argumentieren, dass die Erlebnisse so lange unbedeutend bleiben, bis dieser letzte Schritt, die Zuwendung, eintritt, und sich erst dann die Notwendigkeit ihrer Berücksichtigung ergibt. Mit Merleau-Ponty müsste man nicht auf diesen Moment warten, zumal der Körper schon längst sinnhaft in der Welt aktiv ist und die Aktivierung des im Körper abgelagerten, impliziten Wissens, die Stelle eines Bewusstseins einnimmt.

Sprache und Erfahrung

Eine besondere Bedeutung kommt in der Nachfolge von Schütz dem Zusammenhang von Sprache und Erfahrung in der sozialen Konstruktion

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

von Wirklichkeit bei. Diskussionsreich ist grundsätzlich die Frage der zeitlichen Reihenfolge von Sprache und Erfahrung, beziehungsweise der wirklichkeitskonstituierenden Funktion von Sprache und umgekehrt der Begriffsbildung. Ein Kind kann die Farben Rot und Blau voneinander unterscheiden, um einem Kind aber die Ausdrücke *rot* und *blau* beizubringen, sind Gegenstände notwendig, die sowohl das Kind wahrnehmen können muss als auch derjenige, der ihm die Begriffe beibringen will, um darauf verweisen zu können (vgl. Burri 1996: 84). Zur ersten Bedingung des Spracherwerbs wie sie Quine mit der Sinnesreizung formulierte, fügt Burri (1996: 85) mit der Interaktion, in der sich der Spracherwerb vollzieht, eine zweite Bedingung hinzu und betont damit die Sozialität der Sprache, da zwar die Sinnesreizungen individuell sind, die Zuweisung von Symbolen zu Wahrnehmungen aber eine soziale Funktion hat. Quine (1955/1966) und Burri (1996) stimmen aber darin überein, dass mit der Wahrnehmung kein klarer Phänomenbereich abgrenzbar ist und vielfach Bezeichnungen von Dingen übernommen werden, die selbst nicht erfahren wurden. Wir wissen, dass es Vitamine gibt, welche Relevanz sie haben und wo sie zu finden sind, ohne dass wir diese sinnlich wahrnehmen könnten. Die Bezeichnung basiert also nur auf einer indirekten Evidenz, die uns die Wissenschaften bereitstellen (vgl. Quine 1955/1966: 240) und dennoch können wir mit diesem Begriff einigermaßen gut umgehen. Während die eigene Erfahrung eine gewisse Selbstevidenz hat und dabei noch in der Welt der Subjektivität verbleiben kann, ist mit der Verwendung von Sprache in jedem Fall der Sprung zur objektivierten Welt getan (vgl. Burri 1996: 90f).

2.1.4 Objektivierung und Subjektivierung von Erfahrungsweisen

Bei der Analyse der möglichen Verhältnisse von Erfahrungen zueinander – sie können sich bestätigen, widersprechen, ergänzen oder unabhängig voneinander sein – lag der Fokus noch auf dem einzelnen Subjekt, das seine Erfahrungen miteinander in Verbindung bringen muss. James war es sehr wichtig zu betonen, dass es diese eigenen Erfahrungen sind, auf denen die Wirklichkeitskonstruktionen aufbauen. Von einer aus eigener Erfahrung abgeleiteten Gewissheit rückt das Subjekt höchstens dann ab, wenn es eindeutige Erfahrungen gibt, die die vorherigen überschreiben (vgl. James 1890: 288f). Spätestens an diesem Punkt und vor allem nachdem schon über den Zusammenhang zwischen Erfahrungen und Sprache die Rede war, muss berücksichtigt werden, dass Erfahrungen auch anderen zugänglich gemacht werden. Damit besteht auch sofort die Möglichkeit, die eigenen Erfahrungen nicht nur mit den eigenen früheren Erfahrungen abzugleichen, sondern auch mit den Erfahrungen anderer. Der persönliche Erfahrungshorizont besteht grob aus zwei Teilen: den

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

eigenen Erfahrungen und den fremden Erfahrungen. Die eigenen Erfahrungen hängen mitunter davon ab, in wie viele Erfahrungskontexte eine Person eingebunden ist. Der Zugang zu fremden Erfahrungen dagegen hat eine stärker sozialstrukturelle Komponente, da es entscheidend ist, auf wie viele Erfahrungen zweiter Hand ein Zugriff besteht (und von welchem Wissen dabei womöglich profitiert werden kann). Da die Erfahrung aus beiden Teilen besteht ist sie als grundsätzlich sozial zu bezeichnen. Krug etwa stellt in seinem bereits genannten Eintrag zur Empirie im »Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften« von 1832 gesondert heraus, dass die Erkenntnisse, die sich auf diesem wissenschaftlichen Weg generieren lassen, nicht isoliert von anderen empirischen Ergebnissen betrachtet werden dürfen.

> »Ebendarum muß man auch nicht bei der eigenen Erfahrung stehenbleiben, sondern überall die fremde damit verbinden. Denn wiewohl das eigene mehr intensive Kraft hat, um uns zu überzeugen – weshalb man auch sagt, daß der Mensch nur durch eigene Erfahrungen klug oder gewitzigt werde – so hat doch die fremde mehr Umfang, weil sie die Erfahrungen aller Zeiten umfasst. Daher beruht auch die ganze Geschichte, wiefern sie sich auf längst vergangene (also nicht von uns selbst erlebte) Zeiten bezieht, nur auf fremde Erfahrungen; und selbst die Geschichte unserer eigenen Zeit würde äußerst mangelhaft bleiben, wenn wir uns dabei auf die eigne Erfahrung allein beschränken wollten.« (Krug 1832: 756f)

Tanja Bogusz (2018) sieht im Abgleich von eigenen Erfahrungen mit fremden Erfahrungen beziehungsweise in der interaktiven Bewältigung von Erfahrungsdifferenzen sogar den zentralen Ausgangspunkt für Kooperation und schließlich Gesellschaft.[11] Während aber Erfahrungen ausgetauscht und diskutiert werden können, ist mit dem Ausdruck der *gemeinsamen Erfahrung* vorsichtig umzugehen, denn in einer streng phänomenologischen Auslegung hat jedes Bewusstsein seine Erfahrungen. Erfahrungen können aber gleichzeitig unter denselben Umständen gemacht werden. Es sind dann – um genau zu bleiben – eben nicht dieselben Erfahrungen und außerdem können dieselben Erlebnisse aufgrund der unterschiedlichen Vorerfahrungen und Interessen auch durchaus unterschiedlich interpretiert werden, sie stimmen häufig aber in einem hohen Grade überein. Die Sprache ist das zentrale Mittel, um die Gleichheit oder Unterschiedlichkeit der Erfahrungen festzustellen. Die Erfahrungen

11 Ihre erste Annahme dabei ist, dass Menschen die Welt erkennen wollen und dazu die Möglichkeit nutzen, Erfahrungen zu machen. Die zweite Annahme besteht darin, dass diese Erfahrungen immer Prüfungen und neuen Erfahrungen ausgesetzt sind, aus deren Zusammenhang schließlich Erkenntnis gewonnen wird. Diese Erfahrungsdifferenzen sind es ihrer Analyse zufolge schließlich, die durch Kooperationen gedeutet und bewältigt werden.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

und vor allem der Austausch von Erfahrungen sind ein Teil jener Handlungen, aus deren Zusammenspiel eine intersubjektiv geteilte oder auch *objektivierte* Wirklichkeit entsteht. Die *soziale Wirklichkeit* wird in diesem Sinne nicht als die Summe aller Erfahrungen betrachtet, sondern in Anlehnung an Simmels Begriff der Gesellschaft (1890: 13f) als die Summe aller Wechselwirkungen, als das Ergebnis von Handlungsprozessen, zu denen die Erfahrungsaustausche auch gehören. Neben einer zu sehr kognitivistischen oder auf Sprache ausgerichtete Lesart ist es in der leibphänomenologischen Tradition auch das Zusammenwirken der Leiber, das eine gemeinsame Wirklichkeitsdimension bildet. Wie schon betont, ist diese *Zwischenleiblichkeit* bereits eine Grundlage des Sozialen und zeigt sich darin, wie Akteure sich aufeinander abstimmen (und voneinander abgrenzen), alleine mit ihren Körpern. Beispiele dafür sind das gemeinsame Musizieren (Bosch 2019) das Tanzen (Gugutzer 2012) oder noch viel einfacher: der Fingerzeig als vorsprachliche Form kommunikativen Handelns (Knoblauch 2017: 93–101).

Welche Erfahrungen schlussendlich in den gesellschaftlichen Wissensvorrat eingehen, ist eine äußerst komplexe Frage. So wie sich neue Erlebnisse in den individuellen Erfahrungszusammenhang eingliedern müssen und Erfahrungen mit Erfahrungen Anderer abgleichen müssen, sind Erfahrungen insgesamt bekannt zu machen, auf Relevanz zu prüfen und festzuhalten, damit sie Teil des gesellschaftlichen Wissensvorrates werden können. Gelingt dies, dann besteht eine Verbindung nicht nur zwischen dem auch auf Erfahrungen basierenden Wissen Anwesender, sondern auch eine Verbindung zwischen dem Wissen aus verschiedenen Zeiten und dem Wissen aus verschiedenen Räumen. Insbesondere Schütz und Luckmann in den »Strukturen der Lebenswelt« (1979; 1984) sowie Berger und Luckmann (1966/2007) haben diese sozialen Prozesse der Externalisierung und Objektivierung von Wissen im Detail analysiert und konnten überzeugend zeigen, wie hart eine daraus gebaute, sozial konstruierte Wirklichkeit ist. Welches Wissen und welche Deutungsvarianten sich durchsetzen ist zudem den Machtverhältnissen geschuldet.[12] An dieser Stelle bleibt aber nur festzuhalten, dass Erfahrungen mit neuen Erfahrungen und den Erfahrungen Anderer verbunden werden. In einer klassischen phänomenologischen Sicht handelt es sich dabei aufgrund der Bedingung der bewusstseinsmäßigen Zuwendung und des Austausches im Grunde um menschliche Erfahrungen. Andere Entitäten können zwar erfahren werden, aber nicht selbst Erfahrungen haben. Mit der postphänomenologischen Wendung erfährt diese Sicht eine Dehnung, da zumindest die Rolle technischer Entitäten

12 Insbesondere Michel Foucault und in der Soziologie die zumeist an ihn anschließende Diskursanalyse (vor allem Keller 2011) beschäftigen sich mit der Rekonstruktion solcher Durchsetzungsprozesse.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

im Erfahrungsprozess berücksichtigt wird. Darüber hinaus wäre zu prüfen, wie die Weltzugänge von Technologien, etwa Messtechnologien, verstanden werden können und in welchem Verhältnis diese mit (menschlichen) Erfahrungen stehen.

Die *Objektivierung von Erfahrung* kann so verstanden werden, dass es sich um eine Erklärung dafür handelt, wie aus der *microperception* eine *macroperception* wird. Umgekehrt bleibt die Frage, wie eine *macroperception* – also eine kulturell geprägte Sichtweise – die situierten, sinnlichen Erlebnisse strukturiert. Das Erleben und Erfahren sieht bereits Gadamer (1960/1999: 353) in seiner kritischen Auseinandersetzung mit der Phänomenologie als zu voraussetzungsreich an, als dass man von freien und unabhängigen Akten sprechen könnte. Entsprechend und von Husserl abweichend spricht Schütz auch von einem »erfahrenden Erlebnis« (Schütz 1932: 84), worunter jene Vorprägung zu verstehen ist, die alleine dadurch zustande kommt, dass ein Erlebnis auf eine Fülle von Erfahrungen trifft und nicht etwa auf einen leeren Geist. Zu *deuten* meint also nichts anderes als ein Erlebnis auf bestimmte bestehende Erfahrungen anzuwenden (vgl. Schütz 1932: 91f).

2.1.5 Technik und Erfahrung

In der erkenntnistheoretischen Auseinandersetzung mit dem Begriff der Erfahrung wurde auf die sozialen und historischen Bedingungen von Erkenntnisgewinnen hingewiesen, die in der Philosophie zunehmend Beachtung finden. Hinzu kommt die technische Dimension der Erkenntnis, die vor den empirischen Forschungen in Laboren (wie schon erwähnt Latour und Woolgar 1986 sowie Knorr-Cetina 1981) bereits von Gaston Bachelard stark gemacht wurde, indem von ihm auf die Hervorbringung von Phänomenen durch Technik hingewiesen wurde. Verdichtet findet sich dieser Gedanke in dem bekannten Begriff der *Phänomenotechnik*. Zentral ist dabei die Einsicht, dass Technik in die wissenschaftliche Arbeit konstitutiv integriert ist und sich Erkenntnis folglich nur aus diesem Zusammenhang verstehen lässt (vgl. Rheinberger 2006: 39), ja sogar von einer »Ko-Evolution« des Epistemischen und Technischen zu sprechen ist (ebd.: 50). Bachelard (1938/2002: 237) trennt dabei streng zwischen der wissenschaftlichen und der sinnlich basierten Erkenntnis. Es ist anzunehmen, dass er mit dieser Unterscheidung die weniger technisch angereicherte Alltagswelt ausklammern möchte. Jedoch muss man für die Gegenwart eine Zunahme von Technik auch in den Lebenswelten außerhalb der Wissenschaft feststellen, weshalb sich die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Erfahrungsstil und Technik auch hier stellt. Noch mehr besteht die Notwendigkeit dazu, wenn – im Rahmen der *Objektivierung von Erfahrungen* wurde es angedeutet – Technologien

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

auch eine Art von Weltzugang haben können, der für die Stabilisierung von Erfahrungen bedeutsam und für die Reichweite von Erfahrungshorizonten entscheidend ist.

Von Schütz und Luckmann stammt die Einteilung in die »primäre Wirkzone« beziehungsweise die »primäre Reichweite« einerseits und die »sekundäre Wirkzone« beziehungsweise »sekundäre Reichweite« andererseits (Schütz/Luckmann 1979: 71f). Der erste Bereich stimmt mit jenem Teil der Lebenswelt überein, der unmittelbar erreichbar ist und den Berger und Luckmann (1966/2007: 25) als das Hier und Jetzt des Körpers und der Gegenwart beschreiben. Mit Zweiterem sind vornehmlich jene Zonen der Welt gemeint, auf die über neue Technologie hingewirkt werden kann (vgl. Schütz/Luckmann 1979: 71f), sie lassen sich aber auch umgekehrt als jene Zonen der Welt verstehen, die durch Technologien erfahrbar werden. Damit sind einerseits die Medien als das *Fenster zur Welt* angesprochen, aber auch einfache Geräte wie beispielsweise optische Instrumente. Übereinstimmend mit Berger und Luckmann, die die Alltagswelt als das unmittelbar Erfahrbare im Hier und Jetzt betrachten, spricht auch Klaus Holzkamp (1968: 14f) von der Alltagswelt als der Welt der Dinge mittlerer Größe. Alle Dinge, die zu klein oder zu groß sind, um sie erfassen zu können, befinden sich an sich außerhalb dieser Alltagswelt, werden aber mittels wissenschaftlicher Instrumente sichtbar gemacht, weshalb auch Viren und Amöben auf der einen Seite und Sonnensysteme auf der anderen Seite zum Wissensbestand gehören (vgl. Holzkamp 1968: 14f). Wie Hans-Georg Soeffner und Jürgen Raab (2004: 258) anmerken, verändert sich beispielsweise durch die optischen Geräte wie Mikroskop und Fernrohr auch der Status der unmittelbaren Wahrnehmung, die nicht mehr als Wahrheitsbeweis, sondern umgekehrt als defizitär und ungenau gilt. »[T]he universe of human experience«, wie es Mary Chayko (1993: 172) so treffend bezeichnete, expandiert, aber so sehr sich Autoren wie Schütz, Luckmann, Berger oder auch Holzkamp darum bemühen, die historisch neue Breite an Erfahrungsmöglichkeiten zu betonen, gemeinsam ist ihnen dennoch die Vorstellung einer unmittelbar erreichbaren Welt als die *eigentliche* Welt, die *realer* ist als alle anderen für sich genommen realen Welten.[13] Unabhängig von der Frage des *Wirklichkeitsstatus* der Wirklichkeiten bleibt aber die Einsicht von einer gewissen Relativität aller Erfahrungen. Sie sind nicht länger absolute Größen, gebunden an unveränderbare Sinnesorgane und ein unveränderbares menschliches Bewusstsein. Die Sinnesorgane

13 Schütz spricht bei der Alltagswelt von der »ausgezeichneten Wirklichkeit« (Schütz 1945/1971: 260, 269; Schütz 1955/1971: 395), Berger und Luckmann von der »obersten Wirklichkeit« (Berger/Luckmann 1966/2007: 28) und Holzkamp vom »Erlebnis des ›Realseins‹ der Dinge«, das in der Alltagswelt am stärksten ist (Holzkamp 1968: 14f, Hervorhebungen im Original).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

werden im Umgang mit den Objekten und Medien der sozialen Welt geschult. Auch das Bewusstsein, so Hans Albert (1996: 104), ist keine absolute Größe, sondern hat sich mit der Evolution derart entwickelt, dass es sich – aus Sicht des Realismus – an die äußerliche Wirklichkeit angepasst hat und weiter anpasst. In ähnlicher Weise wollte auch Dilthey betont wissen, dass das menschliche Denkvermögen Veränderungen und damit Entwicklungen ausgesetzt ist (vgl. Suber 2008: 5899). Sobald von einer relativen anstatt absoluten Erfahrung ausgegangen wird, die sehr stark von Umständen geprägt ist, ist dies gleichzeitig aber auch eine Kritik an der rationalen Vernunft (vgl. Wyss 1995: 57). Bis zu einem gewissen Grad sind Neuerungen vonnöten, da die klassischen Konzepte nicht in der Lage sind, die enorme Spannbreite an Erfahrungen, wie sie heute möglich sind, adäquat zu berücksichtigen (vgl. Chayko 1993: 175). Aber nicht nur, dass sich durch die erweiterten Möglichkeiten zur räumlichen Bewegung, zur Kommunikation mit Menschen verschiedenster Erfahrungshintergründe und auch zur Teilhabe an *virtuellen* Räumen neue Erfahrungen fast zwangsläufig ergeben, sie werden auch bewusst hergestellt und geformt, was Bernt Schnettler als »Kultivierung von Erfahrungen« (Schnettler 2008: 5884) bezeichnet. Insbesondere mit den neuen Medien und Technologien ergeben sich neue Schichten und Bereiche, in denen neue Erlebnisse möglich sind, die dann – in der seriellen Logik Schütz' – an bestehende Erfahrungen angeschlossen werden müssen oder diese in einem neuen Licht erscheinen lassen.

Der Erfahrungsbegriff in der postphänomenologischen Soziologie

Ein Begriff der Erfahrung auf der Grundlage der postphänomenologischen Soziologie steht vor der Schwierigkeit, die sozialphänomenologischen Leistung in der Betrachtung des Zusammenhangs von Erfahrungen zu würdigen und die Erneuerungen der Philosophie und Postphänomenologie zu berücksichtigen. Schütz gelingt es sehr gut, den zeitlichen Prozess der Erfahrung zu beschreiben, sowohl wie sich aus Erlebnissen Erfahrungen ergeben und festigen, als auch, wie diese objektivierten Bestände den Rahmen neuer Erfahrungen bilden und sozial etabliert werden. In der Postphänomenologie ist ein solches Wechselspiel zwar angedacht, aber nicht systematisch ausgearbeitet, weshalb sich der Rückgriff lohnt. Das Problem durch den Bezug zu Schütz zeigt sich in der bescheidenen Rolle des Körpers in dieser Konzeption. Der Körper liegt gewissermaßen vor dem Bewusstsein und ist für die Erfahrung dort zwar notwendig, nicht aber bestimmend, da die Erfahrung immer nur durch die Zuwendung des Bewusstseins definiert wird. Angelegt ist damit eine cartesianische Trennung von Körper und Geist. Nicht geklärt ist darin, wie das Bewusstsein einen Zugang zur Umwelt herstellt. An dieser Stelle hilft

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

die Vorverlegung der Erfahrung auf den Körper, der immer schon in der Welt ist. Mit den Sinnen, so lässt sich mit Merleau-Ponty argumentieren, ist ein dauerhafter Zugang zur Welt gegeben. Erfahrung kann dann in zwei Varianten verstanden werden. Zum einen als eine kurze Schleife, bei der ein sinnliches Erfahren auch direkt vom Leib sinnhaft verarbeitet wird. Zum anderen als eine lange Schleife, bei der ein Zugang zur Welt umfassend reflektiert wird. Ein sinnliches Erfahren beispielsweise ist zumeist eine Selbstverständlichkeit, die uns ergreift und die umgehend verarbeitet wird.[14] Weil in einem ersten Schritt eher die unmittelbaren Zuwendungen zur Welt und weniger die umfassenden Reflexionsprozesse betrachtet werden, ist Merleau-Pontys Phänomenologie der naheliegende Einstieg für die Postphänomenologie und ihre Technik. Insbesondere auch deshalb, weil die Technologien in erster Linie an den Körper anschließen. Will man weiterhin an einem getrennt betrachteten Bewusstsein festhalten und seine Rolle betonen, ließe sich dann auch in der langen Schleife noch davon sprechen, dass das Bewusstsein auf die sinnlichen Erlebnisse *und* auf die technisch erweiterten sinnlichen Erlebnisse zugreifen kann. Das Bewusstsein muss aber eben auch nicht in einer cartesianischen Weise als isolierte letzte Instanz betrachtet werden. In der Postphänomenologie ist die Rede von einem »embodied consciousness« (Jørgensen/Tafdrup 2017: 90). Bereits in den Körper eingeschrieben sind spezifische Formen der Zuwendung. Dabei handelt es sich um *Wahrnehmungsordnungen* (Schmidl 2015), die sich in einer *Sehgemeinschaft* (Raab 2008b) manifestieren. Wie im Folgenden zu zeigen ist, ist dies nicht auf den Sehsinn beschränkt. Die verschiedenen Sinne haben einen je eigenen Weltzugang und spielen mit den je anderen Sinnen in einer eigenen Weise zusammen. Mit Betonung auf der relationalen Ontologie der Postphänomenologie – dass sich Subjekt und Objekt gegenseitig hervorbringen – kommen dabei gleichzeitig mit den Blicken der Subjekte die erblickten Dinge und die mediatisierenden Faktoren ins Spiel. Mit Verweis auf die externalistische Position der Epistemologie und der technologischen Intentionalität nach Ihde ist zudem zu fragen, ob die Technologien und ihre Weltzugänge Erfahrungspotenzial haben und in welcher Weise die menschliche Erfahrung davon betroffen ist.

Der Erfahrungsbegriff für eine postphänomenologische Soziologie bildet sich deshalb aus folgenden Elementen: Grundsätzlich wird ein weiter Bewusstseinsbegriff gewählt, der den Körper, beziehungsweise den Leib miteinschließen kann. Damit wird die Erfahrung auf Basis eines mit dem Körper in die Welt eingebundenen Seins verstanden. Der Zugriff auf die Erfahrungen kann dabei in *kurzen* oder *langen* Reflexionsschleifen

14 Sie kann in Grenzfällen aber auch eine Reflexion erfordern, wie es bei den von Leder (1990) genannten »dys-appearances« der Fall ist (vgl. auch die Darstellung bei Crossley 2017: 316).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

erfolgen, die sich je unterschiedlich sedimentieren. Wichtig ist im Übergang zu den soziologischen Fragen insbesondere, wie sich diese Erfahrungen allmählich aufschichten und wie diese sich mit den Erfahrungen anderer verbinden lassen. Interessant ist dabei vor allem, nach welchen Regeln gemeinsame Erfahrungen und schließlich Wissensbestände gebildet werden. In der sozio-historischen Dimension ist zu betonen, dass sich Erfahrungsweisen (*macroperceptions*) herausbilden, die eine Art Koordinatensystem für spätere Erlebnisse und Erfahrungen (*microperceptions*) sind. Damit soll explizit die Veränderlichkeit von Körpern, Wahrnehmungen und Erfahrungen betont werden. Vor diesem Hintergrund ist auch die Offenheit dieses Erfahrungsbegriffs in Richtung des Externalismus zu verstehen, mit dem die Bedeutung von nichtmenschlichen Entitäten berücksichtigt wird, insbesondere wenn es um die postphänomenologisch orientierte Frage danach geht, wie die Technik die Erfahrung verändert.

Das Ziel ist zunächst, die Sinne als Weltzugänge und Basis des Erlebens zu beschreiben. Dies beinhaltet eine anthropologische Dimension, vor allem aber auch eine sozio-kulturelle, da die Sinne beständig geschult und verändert werden. Im Anschluss gilt es, systematisch herauszuarbeiten, wie die Technologien in verschiedenen Weisen daran anschließen, wie sich das leibliche Bewusstsein mit der Technik verbindet und wie innerhalb einer bestimmten epistemischen Kultur daraus sinnhafte Bezüge in einer *sozialen Wirklichkeit* hervorgehen.

2.2 Körper, Sinne und Weltzugänge

Wie sich mit dem Erfahrungsbegriff gezeigt hat, ist der Zugang zur Umwelt vor allem über den Körper bestimmt, der immer schon in der Welt ist und mit dem man sich zur Welt hinwendet. Dieser Zugang kann unterschiedlich stark reflektiert werden, in jedem Fall aber festigt er sich in Wissensbeständen, die sich mit Wissensbeständen anderer verbinden. Die daraus hervorgehenden Erfahrungsweisen bilden den sozial geprägten Rahmen weiterer Erfahrungen, die hierin eingewoben werden. Das heißt, auch wenn das Verhältnis zur Welt am eigenen Leib gespürt wird und in diesem Sinne immer individuell ist, so ist es gleichzeitig mehrfach sozial bestimmt. Nicht nur *was* erfahren wird, auch *wie* es erfahren wird, legt sich in den Erfahrungsweisen und in den Körpern ab.

2.2.1 Der sinnliche Körper als Erfahrungsinstanz

Der Körper rückt damit in mehreren Aspekten in Fokus. Erstens gibt es kein reines Bewusstsein, das einen direkten und unveränderlichen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Zugang zur Welt hätte, sondern nur eines, das an einen sozio-historisch spezifischen sinnlichen Körper gebunden ist. Dieser bietet aufgrund seiner Position – die Alltagswelt als das »›Hier‹ meines Körpers und das ›Jetzt‹ meiner Gegenwart« bei Berger und Luckmann (1966/2007: 25, Hervorhebungen im Original) – und der in ihn eingeschriebenen Erfahrungsweisen einen entsprechenden Erfahrungshorizont. Hinzu kommt, dass dieser Körper in seinen Reichweiten sozio-technisch geweitet wird, indem er auf die Erfahrungen anderer Körper (indirekt) zugreifen kann und ihm die Technologien auch die Welt in *sekundärer Reichweite* bieten (vgl. Schütz/Luckmann 1979). Der Körper und die Technik spielen in der Sozialphänomenologie ansonsten keine besonders große Rolle. Bei Merleau-Ponty ist der Körper für das Verhältnis des Subjekts zur Welt dagegen zentral. Auch die neue Phänomenologie Schmitz' betont die eigene Bedeutung des Körpers, da das leibliche Spüren, noch bevor sich das Bewusstsein einschaltet, für das Subjekt Bedeutung hat. Die allergrößte sogar, zumal es das ist, was das Subjekt am stärksten spürt und wovon es am meisten ergriffen ist. Ein solches »leiblich-affektive[s] Betroffensein« beschreibt Gugutzer im Anschluss als »die Bedingung der Möglichkeit von Sozialität« (Gugutzer 2017: 150), womit eine Alternative zur Grundlegung einer phänomenologischen (Proto-)Soziologie neben der klassischen Sozialphänomenologie geboten ist. Im Unterschied zu Merleau-Ponty haben in der *neuen* Phänomenologie, auch *Neophänomenologie* genannt (Schmitz 2003, Gugutzer 2012, 2017), die Sinneswahrnehmungen aber keine zentrale Bedeutung mehr.

Komplementär zu den phänomenologischen Ansätzen verhält sich die Philosophische Anthropologie. Ergänzt wird das Individuum, das sich als Körper erlebt und von seinem Erleben ergriffen wird, darin insbesondere um den Aspekt der reflexiven Zuwendung auf die Erlebensmöglichkeiten selbst. Dieser Blick auf die Bedingungen des Erfahrens ist vor allem mit dem Begriff der »exzentrischen Positionalität« bei Helmuth Plessner (1928/1965) verbunden. Das Individuum ist darin nicht mehr eins mit dem Körper, vielmehr steht das körperliche Erleben dem reflexiven Ich zur Verfügung. Das Wahrgenommene, die Umstände und etwaige körperbedingte Brechungen des Erlebens werden mitbedacht, sodass die Anderen und die Welt damit nicht bloß erlebt werden, sondern das Erleben selbst zum Gegenstand wird (vgl. Plessner 1928/1965: 292).

In der Postphänomenologie spielt der Körper eine Rolle, weil Ihde in den Schriften Merleau-Pontys Ansätze für die technologischen Beeinflussung der Erfahrung sieht, denen er sich fortan widmet. Das betrifft zum einen das Beispiel des Hutes mit Feder, der die Trägerin dazu zwingt, sich ihrer vergrößerten Höhe bewusst zu werden und zum anderen die Verwendung des Blindenstocks als eine Form einer sinnlichen Kompensation (vgl. Ihde 1990: 39f). Hinzu kommt bei Ihde aber eine pragmatistische Seite. Damit sind in seinem Blick auf den Körper und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

die Erfahrungsmöglichkeiten immer auch die konkreten alltäglichen Bedingungen mitberücksichtigt. Entsprechend werden keine idealisierten, theoretischen Erfahrungsmöglichkeiten formuliert, sondern die praktischen Erfahrungen mitberücksichtigt, die in alltäglichen Situationen entstehen und sich häufig in unvorhergesehener Weise weiterentwickeln.[15] Zentral ist für Ihde, wie die Sinne (und in weiterer Folge die Technik) in diesen Situationen eingesetzt werden. In seinen frühen Schriften finden sich noch intensivere Diskussionen zu den Sinneswahrnehmungen (zum Beispiel zum Hören: Ihde 1976/2007), in den neueren Arbeiten der Postphänomenologie stellen sich aber andere Fragen, in der zweiten Generation rund um Verbeek vermehrt ethische.

Angeschlossen wird mit dem Interesse in Bezug auf die technisch erweiterte Erfahrung im Rahmen dieser Arbeit deshalb vor allem an den besonders sinnlichen Körper der frühen Postphänomenologie, der eingesetzt wird, um die Umwelt zu erfahren. Grundlage für eine intensive Beschäftigung mit den Sinnen finden sich neben der Leibphänomenologie und der Philosophischen Anthropologie auch in der frühen Soziologie, vor allem bei Georg Simmel. Dazu stellen sich etwa folgende Fragen: Wie ist das Wahrnehmen im Rahmen einer soziologischen Handlungstheorie zu verstehen, wie bilden sich dabei subjektiver Sinn und intersubjektive Wirklichkeiten heraus, und welchen sozio-historischen Veränderungen unterliegen diese Erfahrungsweisen? Aus der Beantwortung lässt sich letztlich zeigen, zu welchen Transformationen die sinnliche Erfahrung in der Lage ist und welche Anschlussmöglichkeiten sich daraus an die Technik ergeben.

2.2.2 *Die Sinne und die (inter-)subjektive Wirklichkeit*

»Die Welt ist das, was ich wahrnehme« (Merleau-Ponty 1964/1986: 23) – alleine mit dieser kurzen Formel wird anschaulich, welche Bedeutung Merleau-Ponty den Sinnen zuschreibt. Er lehnt die Vorstellung einer von Menschen prinzipiell unabhängigen Welt, die es auf die eine oder andere Weise zu erkennen gilt, ab. Stattdessen wird eine phänomenologische Position stark gemacht und das Subjekt ins Zentrum gestellt. Wirklich ist für das Subjekt das, was erfahrbar ist, alles Darüberhinausgehende ist irrelevant. Hinzu kommt die Zentralsetzung des Körpers, da er aus der Sicht Merleau-Pontys die entscheidende und nie umgehbare Instanz

15 Durch diesen praktischen Blick entfällt bei ihm auch eine detaillierte Analyse, wie diese sinnlichen Erlebnisse unmittelbar durch den Körper oder in größeren Reflexionsschleifen verarbeitet werden. Vor diesem Hintergrund bestand auch die Notwendigkeit einer ausführlicheren Diskussion des Erfahrungsbegriffs bei Schütz und der Vergleich mit der Stellung des Körpers bei Merleau-Ponty im vorherigen Kapitel.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

ist, wenn die Frage nach der Möglichkeit und Struktur von Erfahrung gestellt wird. Deshalb spricht er auch von einem »Primat der Wahrnehmung«, gleichzeitig Titel eines seiner Hauptwerke (Merleau-Ponty 1946/2003). Ein wahrgenommener Gegenstand ist folglich ein Paradox, denn er existiert und wird wahrgenommen und er existiert nur weil er wahrgenommen wird (vgl. ebd.: 33). Das bedeutet nicht, dass das Wahrgenommene mit dem Wirklichen gleichgesetzt wird, sondern lediglich, dass nur das Wahrgenommene für das Subjekt von Bedeutung ist und damit die subjektive Wirklichkeit umfasst.

Die Sinne als subjektive Evidenzsicherung

Für die Philosophie, im speziellen die Erkenntnistheorie, war und ist der Bezug auf die Sinne problematisch. Sie sind ungenau und können sich irren,[16] auf Sinneswahrnehmungen basierende Urteile sind deshalb nicht verlässlich, ganz im Gegensatz zur Logik, die nicht getäuscht werden kann (vgl. Albert 1996: 107). Nun geht es Merleau-Ponty ebenso wie Husserl zuvor schon nicht um die Frage der Erkenntnis in der Wissenschaft mit ihren eigenen, sehr strengen Kriterien, sondern sogar in bewusster Abgrenzung dazu um die Erkenntnis in der Alltagswelt, in der grundsätzlich davon ausgegangen wird, dass das Wahrgenommene der Wirklichkeit entspricht. Erst auf dieser Basis besteht eine Handlungsfähigkeit, bei der es nicht auf eine vollkommene Gewissheit ankommt, sondern auf eine Handlungsmöglichkeit, die mit den eigenen Intentionen und subjektiven Notwendigkeiten in Verbindung steht. Das heißt, es geht weniger um die gesicherte Feststellung der Wirklichkeit, als eher um die praktische Wirklichkeitsbestimmung. Diese festgelegte Wirklichkeit und nicht etwa die (wie auch immer zu erkennende) tatsächliche Wirklichkeit ist es schließlich, die von gesellschaftlicher Relevanz ist, wie es auch im berühmten Thomas-Theorem ausgedrückt ist. Als subjektives Evidenzmaß dient der Körper, denn mit dem Vertrauen in die Echtheit des eigenen Körpers geht ein Vertrauen in die Echtheit der sinnlichen Empfindungen einher.

Gemeinsam Wahrgenommenes und Intersubjektivität

Die Frage ist, ob der sinnlichen Erfahrung eine besondere Erfahrungsqualität zuzuschreiben ist, wie dies Merleau-Ponty tut (vgl. Wiesing

16 Darauf wurde in Kapitel 2.1 ausführlich eingegangen. Im Vergleich zur Perspektive von Merleau-Ponty stellt sich jetzt allerdings die Frage, ob sich die Sinne phänomenologisch betrachtet überhaupt irren können (ich danke an dieser Stelle Jens Greve für seine Anmerkungen).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2003: 113). Schütz und James sind sich darin einig, dass jede Welt, sowohl die des Alltags als auch die des Traumes, der Phantasie oder der Religion ihren je eigenen Wert hat und jede für sich wirklich ist, weil sie alle eine für das Subjekt prägende Erfahrung bieten können. Subjektiv relevant wird eine Welt durch die Zuwendung zu ihr. James (1890: 285–289) bezeichnet all jene Phänomene als wirklich, die ernstgenommen werden und denen eine Bedeutung für das eigene Leben zugeschrieben wird. In ganz ähnlicher Weise beschreibt Schütz (1955/1971: 393) wie einem bestimmten Bereich durch Hinwendung ein Wirklichkeitsakzent verliehen wird und definiert als die »relevante Welt« jene, welcher sich das Bewusstsein zuwendet (Schütz 1945/1971: 243). Allerdings vermeiden es beide Autoren, alle Welten als gleichermaßen relevant und wirklich zu bezeichnen. James gesteht der Welt der Sinne zu, dass sie immer noch die wirklichste Welt ist (vgl. James 1890: 294), weil sich in ihr die größte Gewissheit finden lässt, eine, der gegenüber die anderen Welten im Ernstfall zurückziehen müssten (vgl. Goffman 1974/1986: 3). Bei Schütz ist das Kriterium, an dem er die Welten voneinander trennt die sogenannte Bewusstseinsspannung (1945/1971: 276f), die man als den Grad der Wachheit und Aufmerksamkeit beschreiben könnte. Dabei merkt er an, dass diese in der Alltagswelt besonders hoch ist und mit der Entfernung von dieser sukzessive sinkt (vgl. ebd.), während in dem von und mit Thomas Luckmann veröffentlichten Werk etwas vorsichtiger von bloß unterschiedlichen Erlebnisstilen in den verschiedenen Welten gesprochen wird (vgl. Schütz/Luckmann 1979: 50). Die Alltagswelt als die ausgezeichnete Wirklichkeit ist eine Spur wirklicher als die anderen Wirklichkeiten. Die sinnlichen Erfahrungen der Alltagswelt sind stabiler und überprüfbarer als andere Eindrücke, sie lassen sich immerhin wiederholen und auch andere Personen können das gleiche wahrnehmen. Die sinnlich wahrnehmbare Welt ist deshalb eine intersubjektiv teilbare. Die anderen Welten – »sub-universa« bei James (1890: 290), »geschlossene Sinnbereiche« bei Schütz (1945/1971: 260), »Sinnprovinzen« bei Berger und Luckmann (1966/2007: 28) »Sinnwelten« bei Hitzler (1994: 82) und »Sinngehäuse« bei Knoblauch (1996: 13) – mögen dagegen subjektiv bedeutungsvoll werden können, ihnen fehlt aber die intersubjektive Teilbarkeit der Erfahrung, da man beispielsweise für sich träumen und auch anderen davon erzählen kann, nicht aber gemeinsam mit anderen dasselbe träumen kann. Die gemeinsame Alltagswelt als die Welt der gemeinsam wahrnehmbaren Dinge genießt demgegenüber einen Vorrang.

Bleibt zu klären, ob zwei Personen tatsächlich dasselbe wahrnehmen können. Die Phänomenologie und die phänomenologische Soziologie, beziehungsweise der Sozialkonstruktivismus kommen dabei zu unterschiedlichen Antworten. Merleau-Ponty legt darauf Wert, zu betonen, dass Erkenntnis immer subjektiv ist und es keinen objektiven Punkt gibt, von dem aus objektiv bestimmt werden könnte, was tatsächlich passiert

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

(vgl. Hoel/Carusi 2015: 78). In einem Roman kann neben den verschiedenen Figuren, die zu Wort kommen und ihre je eigene Sicht auf die Welt wiedergeben, auch eine auktoriale Erzählerin oder ein auktorialer Erzähler zum Zug kommen und beschreiben, was tatsächlich passiert ist oder wie etwas eigentlich zu verstehen ist, in der Alltagswelt gibt es eine solche oder einen solchen aber nicht. Das liegt daran, dass der leibliche Körper und die Sinne für jedes Subjekt exklusiv sind, jedes davon abhängige Erleben und darauf aufbauende Erfahren deshalb individuell ist. Merleau-Ponty veranschaulicht dies mit der Feststellung, dass er nie wissen wird, wie jemand anderer die Farbe Rot erlebt (Merleau-Ponty 1946/2003: 36). Hinzu kommt, wie schon ausführlich dargestellt, dass Wahrnehmungen nicht auf einen leeren Geist treffen, sondern auf davor gemachte Erfahrungen, die jeden Eindruck in einem bestimmten Licht erscheinen lassen. Von gleichen Erlebnissen dürfte man deshalb nur dann sprechen, wenn dieselben Eindrücke auf dieselben biografischen Erfahrungen aus derselben Perspektive treffen, dann allerdings, so Schütz (1932: 108), hat man es nicht mehr mit zwei Personen zu tun, sondern mit einer. Den selbst wahrgenommenen Eindrücken wird in der Regel Vertrauen geschenkt, es bietet sich aber eine Reflexionsmöglichkeit, denn auch wenn man nicht wissen kann – um bei dem Beispiel Merleau-Pontys zu bleiben – wie jemand die Farbe Rot erlebt, so lässt sich darüber sprechen, wie andere die Farbe empfinden, welche Bedeutung sie für sie hat und wie sie zu ihrer Verwendung in bestimmten Kontexten stehen. Jürgen Raab (2008a: 88f) weist deshalb darauf hin, dass der Weltzugang prinzipiell mehrdeutig ist und es soziologisch betrachtet eine Notwendigkeit gibt, die eigenen Eindrücke mit denen anderer abzugleichen. Vielleicht seltener zur Absicherung des Wahrgenommenen, häufig jedoch, um sich der Bedeutung des Wahrgenommen zu versichern und im Sinne Goffmans die Rahmen zu erkennen und festzulegen (vgl. ebd.).

Festgehalten werden kann Folgendes: Der Körper ist für die Bedeutung des Erlebens und Erfahrens in zweifacher Hinsicht zentral. Erstens gelten die durch die Sinne ermöglichten Zugänge zur Welt als ebenso wirklich wie der eigene Körper wirklich ist und zweitens werden phänomenologisch und gesellschaftlich unterschiedliche Wirklichkeitsgrade definiert, bei denen das Körpernahe und unmittelbar sinnlich Erfasste aber zumindest einen bestimmten Wirklichkeitscharakter erlangt. Einerseits sind die sinnlichen Eindrücke durch die individuellen Körper und Erfahrungsschichten je eigene, andererseits ist die sinnlich erfahrbare Welt eine intersubjektiv teilbare, in der die Eindrücke miteinander ausgetauscht und abgeglichen werden. Gerade diese sozialen Prozesse tragen zur intersubjektiven Herausbildung eines gemeinsamen Deutungsraumes bei, indem sie Erfahrungen zusammenbringen und mit Sinn versehen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2.2.3 Die Soziologie und die Sinne

Wenn die Philosophie ihre Schwierigkeiten mit den Sinnen hat, gilt das für die Soziologie mindestens genauso. So wie Plessner (1970/1980: 321) für die Philosophie feststellt, dass eine Beschäftigung mit den Sinnen immer den Verdacht des Sensualismus aufkommen lässt, wirkt eine Forschung zu den Sinnen in der Soziologie immer als hätte man vergessen, eine Grenze zur Biologie und Psychologie zu ziehen. Reckwitz (2015: 442f) rekonstruiert dazu, dass genau diese Abgrenzung auf der Ebene der Sozialtheorie zumindest für die frühe Soziologie konstitutiv war, weil es um die Unterscheidung zwischen dem Psychisch-mentalen einerseits und dem Sozialen andererseits geht, und die Sinne als Teil des Organismus für die Soziologie unberücksichtigt bleiben mussten. Zudem spielte die Wahrnehmung bei der Analyse gesellschaftlicher Prozesse und Veränderungen, wie der Rationalisierung, der Anomie oder allgemein der sozialen Ungleichheit keine Rolle (vgl. Reckwitz 2015: 443f).

Eine Ausnahme in einer ansonsten zu den Sinnen sich distanzierenden Soziologie bilden die Arbeiten Georg Simmels, in denen er sich bereits rund um die Jahrhundertwende im Rahmen seiner Forschungen zur Großstadt (1903/1995) implizit sowie in einem seiner berühmten Exkurse, jenen zur »Soziologie der Sinne« (1908), explizit mit der Wahrnehmung auseinandersetzte. Berührungspunkte zwischen der frühen Soziologie und den Sinnen bestanden ansonsten nur in den philosophischen Grundlegungen, an die die Soziologie teilweise angeschlossen hat. Zu nennen ist hier die Ästhesiologie Helmuth Plessners im Rahmen seiner philosophischen Anthropologie, die Phänomenologie sofern sie nicht nur eine Bewusstseinsphilosophie ist und die Arbeiten zur Ästhetik und Kunstwissenschaft Walter Benjamins (1936/1980, vgl. auch die Diskussion bei Reckwitz 2015: 444f). Mit der Etablierung der Körpersoziologie findet zudem zwar keine explizite und systematische Auseinandersetzung mit den Sinnen statt, es entsteht allerdings eine Sensibilität für das Sinnliche und das Spürbare, ihre Bedeutung für soziale Interaktionen und insgesamt für gesellschaftliche Ordnungen. Eine ähnliche Richtung, wenn auch unter gänzlich anderen Motiven und aus einer anderen Tradition heraus, lässt sich auch mit dem neuen Materialismus einschlagen. In einer Opposition zum *cultural turn* und dem damit verbundenen Fokus auf Sprache, Diskurse oder Einstellungen hebt der neue Materialismus die trotz allem bestehende Bedeutung des Physischen hervor (vgl. Coole/Frost 2010: 3), ohne dabei aber in einen alten Empirismus oder Positivismus verfallen zu wollen (vgl. ebd.: 6). Im Zuge der Herausbildung einer Vielzahl von sogenannten Bindestrich-Soziologien und Speziellen Soziologien tauchen auch die Sinne regelmäßig wieder auf. Aktuell am intensivsten forscht die Soziologie des Visuellen dazu, sogar von einem *visual turn* ist die Rede, durch den die eigentlichen Bedeutungen des Sichtbaren

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

und der Sichtbarmachung ans Licht kommen sollen. Gleichzeitig ergeben sich dadurch auch wichtige Impulse für die empirische Sozialforschung, die neben dem Text auch Bild und Film als Datengrundlage entdeckt und Methoden zur entsprechenden Analyse entwickelt.

Gemeinsam ist diesen Forschungen die Erkenntnis, dass die Sinneswahrnehmung in sozialen Interaktionen wie auch in der Organisation des sozialen Lebens von Bedeutung ist. Zwar mag die Wahrnehmung als höchst individuell empfunden werden, und das selbst von einem Subjekt, das exzentrisch positioniert ist, wie Soeffner (2012: 463) im Anschluss an Plessner betont, dennoch lassen sich soziale Prozesse identifizieren, die zu einer bestimmten Wahrnehmungsweise geführt haben. Die Sinneswahrnehmung als jener Teil der Erfahrung, bei dem eine Verbindung zwischen der Innenwelt und der Außenwelt hergestellt wird, setzt Benjamin mitsamt ihren Veränderungen deshalb auch parallel zur Analyse des gesellschaftlichen Wandels (vgl. Reckwitz 2015: 445).

Wahrnehmen und (soziales) Handeln

Wahrnehmen kann als Handeln gefasst werden, denn dort, wo es vorkommt, ist es ein Teil von umfassenden Handlungen, und zwar jener, mit denen der sinnliche Weltzugang geschaffen wird, ohne den sich der Geist nur um sich selbst drehen würde. Die Forschungsergebnisse von Siegfried Saerberg unterstützen diese Argumentation. Er sieht perzeptive Komponenten in den Entwurf von Handlungen integriert, wodurch Handeln immer auch Wahrnehmung beinhaltet (vgl. Saerberg 2010: 372). Die Beantwortung der Frage, ob Wahrnehmen auch eine Handlung sein kann, beginnt zögerlicher. In der Regel verläuft das Wahrnehmen nicht in einem besonders hohen Bewusstseinsgrad und wird nicht vorher entworfen.[17] Es kann aber sehr wohl ein anvisiertes Ziel sein, eine bestimmte sinnliche Erfahrung zu machen, wenn etwa Anstrengungen unternommen werden, um ein Museum zu besuchen und ein spezifisches visuelles Erlebnis zu haben, ein Konzert akustisch zu genießen oder einen Restaurantbesuch für ein gustatorisches Erlebnis zu nutzen. Die Handlung wird in diesem Sinne entworfen und es wird gehandelt, indem etwa

17 Beides wäre für eine an Schütz orientierte Handlungsbestimmung wichtig. Aufbauend auf Heideggers Begriff des »Entwurfscharakter[s]« (Schütz 1932: 57, Hervorhebungen im Original) unterscheidet er zwischen der entworfenen Handlung und den dahin setzenden Schritten des Handelns. Auf die damit verbundenen Schwierigkeiten – wie weit muss ein Handlungsziel in der Zukunft liegen, wie kleinteilig ist die Einheit des Handelns als Zwischenschritt der Handlung zu verstehen, wer kann den Beginn einer Handlung bestimmen oder welcher Grad von Bewusstheit ist entscheidend? – wird hier nicht weiter eingegangen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

eine Hinwendung erfolgt, die Aufmerksamkeit gerichtet oder eine Bewegung gesetzt wird. Zwei Ansatzpunkte bieten sich also an, um das Wahrnehmen im Rahmen einer Handlungstheorie zu verorten. Erstens kann das Wahrnehmen als der Ausgangspunkt einer Handlung betrachtet werden, da erfasst werden muss, was vor sich geht und auf dieser Basis eine Entscheidung darüber getroffen wird, welche Handlungsmöglichkeiten bestehen und was im Schnittpunkt von Rahmenbedingungen und Zielen zu tun ist. Zweitens kann in umgekehrter Weise das Wahrnehmen – zumindest in diesem Zusammenhang könnte man auch allgemeiner sagen: *etwas in Erfahrung zu bringen* – das Handlungsziel sein, und dazu Handlungen getätigt werden, um genau an diesen Punkt zu gelangen und die subjektiv relevanten Informationen zu erhalten.[18] Im Sinne von Schütz' Konzept zu den Um-zu-Motiven wird im ersten Fall wahrgenommen, um eine Handlung abzuschließen und im zweiten Fall gehandelt, um etwas wahrzunehmen beziehungsweise zu erfahren. In den beiden Varianten liegen jedoch leicht differierende Konzeptionen von Wahrnehmungen vor, zumal es im ersten Fall ein kleinteiliger Wahrnehmungsakt ist und im zweiten ein umfassenderes Wahrnehmungserlebnis.

Handeln wird in der Soziologie aber an sich als ein Eingreifen in die Außenwelt definiert (vgl. Reckwitz 2015: 446) und im Besonderen als ein Hinwirken auf andere. Weil etwas *einwirkt* liegt beim Wahrnehmen nun die umgekehrte Richtung vor. Zu beachten ist allerdings, dass dieses Einwirken eben gezielt hergestellt werden kann. Zu unterscheiden ist zumindest zwischen einer aktiven Wahrnehmung, wenn etwa bewusst und intentional auf etwas geblickt wird, und einer passiven Wahrnehmung, einem selbst nicht herbeigeführten Erscheinen etwa, das man weniger als Handlung und mehr als Widerfahrnis begreifen muss. Selbst beim widerfahrenden Wahrnehmen ist aber auch in Rechnung zu stellen, dass es nicht eine reine Wahrnehmung gibt, die an sich bereits sinnhaft wäre, sondern immer nur eine, an die eine Interpretation des Reizes anschließt.[19] Dem Kriterium der subjektiven Sinnhaftigkeit (vgl. Hirschauer 2016: 47) scheint ein zweckrationales Handeln im Sinne von Weber im höchsten Maße zu entsprechen, während es sich beim affektiven Handeln verliert. Jedoch kann zum Beispiel in eingeübten und inkorporierten Praktiken ein ursprünglicher Handlungssinn verortet werden, wie es Schütz für gewohnheitsmäßiges Handeln akzeptiert. Insofern

18 Was hier analytisch voneinander getrennt ist, ist in alltäglichen Handlungen häufig miteinander verwoben, da Situationen beobachtet und Handlungen im Handlungsablauf immer wieder neu angepasst werden müssen.

19 Insbesondere Dewey nutzte diesen Punkt, um die Auffassung der Psychologie zu kritisieren, wonach der Mensch automatisch auf Reize reagiert, wogegen es für ihn eben nicht der Reiz ist, der die Wirkung ausübt, sondern die interpretativ-deutende Zuwendung des Menschen zum Reiz (vgl. Strübing 2007: 130).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

wäre wieder das Konzept eines verkörperten Bewusstseins zu favorisieren. Sinnliche Handlungen wären dann routinisierte, habitualisierte Handlungen, die in einem erweiterten Bewusstsein abgespeichert werden und in Situationen immer wieder abgerufen werden können. Die Frage ist eher, mit welchem Reflexionsgrad diese Erfahrungsweisen als Handlungsweisen angeeignet werden. Blickt man mit einer pragmatistischen Perspektive darauf, so findet sich noch eine eher bewusste Wissensaneignung, während sich in den Praxistheorien, etwa bei Bourdieu, mit den Habitualisierungen stärker unbewusste Prozesse finden lassen (vgl. Bogusz 2009: 221). Kissmann (2014: 81f) unterscheidet in einer Weiterentwicklung der Konzeptionen von Schütz, Bongaerts und Bourdieu genauer zwischen Routinehandeln und Gewohnheitshandeln. Ersteres meint jenes Handeln, das zuerst bewusst und unter Umständen mühevoll angeeignet wird, mit der Zeit aber in das Vorbewusste zurückfällt. Zweiteres umfasst jenes Handeln das genauso vorbewusst angeeignet und umgesetzt wird, womit es in der Nähe der Praktiken steht (ebd.). Neben dem aktiven Einsatz der Sinne ist es vor allem das routinisierte und gewohnheitsmäßige Wahrnehmen, dem deshalb aber nicht die Sinnhaftigkeit abzusprechen ist. Es sind die vorbewussten und nicht weiter formalisierbaren, passiven Bewusstseinssynthesen, in denen der Phänomensinn aus den präsenten und appräsentierten Eindrücken gebildet wird, könnte man mit Eberle (1999: 67) sagen. Schütz und Luckmann tragen diesen Erfahrungen auch in der Bildung von Wissen Rechnung und sprechen allgemein von Gewohnheitswissen. Das Gewohnheitswissen unterteilen sie wiederum in Fertigkeiten, Gebrauchswissen und Rezeptwissen, wobei dies mit einigen Einschränkungen und Hinweisen auf die nicht klare Trennbarkeit erfolgt (vgl. Schütz/Luckmann 1979: 140f). Interessant ist darunter vor allem das Rezeptwissen, das sinnliche Wahrnehmungen andeutet. Als Beispiele genannt werden erlernte und sich routinisierende Fähigkeiten, wie das Spuren lesen oder sich auf das Wetter einzustellen (vgl. ebd.: 141), also solche, bei denen primär der Einsatz der Sinne geschult wird. Der hohe Routinegrad beim Gewohnheitswissen ermöglicht es, dass es neben anderen Handlungen, die mehr Bewusstseinszuwendung und Konzentration benötigen, automatisch mitlaufen kann (vgl. Schütz/Luckmann 1979: 142) und so erst die Gleichzeitigkeit von Handeln und (handelndem) Erfahren ermöglicht. Auch Steets hat sich jüngst dafür ausgesprochen, einen erweiterten Wissensbegriff zu forcieren, der neben dem bewussten Zugriff auf Erlebtes auch den »*präreflexive[n], körperliche[n] Umgang*« umfasst (Steets 2015: 85, Hervorhebungen im Original), womit dem Körper in der Wissensbildung eine größere Rolle zugedacht werden könnte.

Die Soziologie hat generell eine Sensibilität für das Körperliche und Sinnliche entwickelt und ihr analytisches Talent bewiesen, wenn es darum geht, neben dem explizit Gegebenen auch das implizite Wissen als

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

wirkmächtige Handlungsanleitung zu erkennen. Auf diese Weise kann sie nicht nur auf der Ebene der Systeme oder der Sozialstruktur das sozial Relevante jenseits der Akteure und des Bewussten fassen, sondern auch auf der Mikroebene die ordnungsstabilisierenden Routinen, Gewohnheiten und Praktiken der Handelnden. Mein Plädoyer läuft deshalb darauf hinaus, nach dem Bewusstseinsbegriff auch den Handlungsbegriff in diesem Sinne leicht zu öffnen und Wahrnehmen als relativ bewusstes Handeln zu begreifen, um es in der Bildung von Sinn, Wissen und Wirklichkeit angemessen berücksichtigen zu können.

2.2.4 Zum Eigensinn der Sinne und ihren Verhältnissen

Jede Sinnesmodalität bietet ihren eigenen Zugang zur Welt, weshalb im Folgenden dem nachgegangen werden soll, was Hans-Georg Soeffner den »Eigensinn der Sinne« (2012) nannte. Der Sehsinn zeichnet sich dadurch aus, dass er zur Erfassung der Eigenschaft von Objekten in Hinblick auf die Distanz flexibel eingesetzt werden kann. Visuelle Eindrücke beziehen sich vor allem auf das Raumnahe, können aber auch das Ferne scharfstellen (vgl. Schneider 1989: 260), weshalb Berr (1990: 86) dem Sehsinn einen besonders analytischen Charakter zuschreibt. Dies liegt, so lässt sich mit Schneider (1989: 261, 333) anschließen, möglicherweise auch an der Gerichtetheit des Sehsinns, der aktiv eingesetzt wird, indem der Blick auf etwas geworfen wird. Diese Form der Zuwendung fehlt dem Hörsinn, der zwar auch aufmerksam eingesetzt werden kann, akustischen Signalen aber häufig bloß ausgesetzt ist. Sowohl Plessner (1970/1980: 344) als auch Simmel (1908: 653) beschreiben das Ohr als das offene Organ, das im Gegensatz zum Auge nicht geschlossen werden kann. Für Simmel ist das der Preis, den das Ohr für seinen Egoismus zu zahlen hat. Es nimmt nur und gibt nicht, weshalb es »auch dazu verurteilt ist, alles zu nehmen, was in seine Nähe kommt« (Simmel 1908: 653). Ein weiterer Unterschied zwischen den visuellen und den akustischen Zeichen ist die Flüchtigkeit. Während das Sehen fixierter Objekte immer wieder hergestellt werden kann, ist das Hören flüchtig und nicht wiederholbar. Gemeinsam ist den beiden Sinnen ihr vermitteltes Wahrnehmen – über das Licht in dem einen Fall und über die Schallwellen in dem anderen (vgl. Waldenfels 2002: 68). Sie sind an diese beiden Medien gebunden und damit besonders medienaffin. So überrascht es aufgrund der Struktur des Sehsinns und des Hörsinns nicht, dass genau diese beiden Sinneskanäle auch von den technologischen Medien genutzt werden und vor allem akustische und visuelle Informationen vermittelt werden, denn anthropologisch betrachtet ist dies aufgrund der unterschiedlichen Kapazitäten der Sinne durchaus naheliegend. Ein weiterer Grund liegt in der Möglichkeit der Mehrfachadressierung. Was eine Person sehen oder

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

hören kann, kann auch einer weiteren zur Verfügung gestellt werden, ohne dass damit ein Qualitätsverlust einhergeht. Da die akustischen Signale flüchtig sind und sich vielen Personen gleichzeitig in nahezu gleicher Qualität präsentieren, will Simmel (1908: 653f) den akustischen Signalen einen besonderen gemeinschaftsbildenden Charakter zuschreiben. Durch das Hören für genau die Zeit des Hörens wird aus den Hörenden eine Gemeinschaft, die die Töne beliebig aufteilen kann, ohne in einen Egoismus verfallen zu können, da niemand die Töne wirklich für sich alleine besitzen kann (vgl. Simmel 1908: 653f).[20] Da das Ohr nur nehmen und nicht geben kann, ist es im Sozialen auf das Zusammenspiel mit anderen Organen angewiesen, anders als etwa das Auge, das beim Anblicken simultan geben und nehmen kann (vgl. ebd.: 653).

Der Tastsinn kann nach Waldenfels (2002: 64) insbesondere als wirklichkeitsprüfender Sinn eine Bedeutung erlangen – ein Aspekt, der auch bei Schütz zu finden ist, wenn er das besonders Widerständige der Alltagswirklichkeit hervorhebt.[21] Steets führt diesen Gedanken in Richtung der baulichen Umwelt weiter: »Mit anderen Worten: In der Wirklichkeit par excellence erfahre ich diejenigen Dinge, Gebäude oder Menschen als am wirklichsten, die ich anfassen kann.« (Steets 2015: 61).[22] Wie auch der Tastsinn ist der Geschmackssinn den Nahsinnen zuzuordnen, da Ereignisort und Empfindungsort zusammenfallen. Damit sind sie sehr individuell, aber deshalb nicht sozial unbedeutend. Simmels Ansatz, immer danach zu fragen, welchen sozialen Charakter die Sinne haben und wie sie kulturell eingesetzt werden, lässt sich auch hier anwenden. Das eigentlich Egoistischste, nämlich zu essen, was bedeutet, dass niemand

20 Umso interessanter sind für ihn deshalb jene Fälle, in denen Hörbares zu Besitz gemacht werden versucht wurde. Auf wohlhabende Familien im 17. und 18 Jahrhundert trifft dies zu, die sich Musikstücke komponieren ließen, die dann im exklusiven Rahmen gespielt wurden und für niemandes anderen Ohren bestimmt waren. 2015 wurde bekannt, dass Martin Shkreli – der zweifelhafte Berühmtheit dadurch erlangte, dass er ein für die Behandlung von HIV wichtiges Medikament zum Spekulationsobjekt machte und um das 55-fache verteuerte – für zwei Millionen US-Dollar ein Album des Wu-Tang-Clan gekauft hatte, das exklusiv in seinem Besitz ist.

21 »Zu diesem verfügbaren Wissensvorrat zählt unser Wissen, daß die Welt, in der wir leben, eine Welt von mehr oder weniger genau umrissenen Gegenständen mit mehr oder weniger definitiven Qualitäten ist, eine Welt von Gegenständen, zwischen denen wir uns bewegen, die uns widerstehen und auf die wir einwirken können.« (Schütz 1953/1971: 8)

22 Das Materielle wird ansonsten gerne von jenen wissenschaftlichen Positionen angeführt, die den Konstruktivismus angreifen oder zumindest eindämmen wollen, indem auf das unüberwindbare Physische verwiesen wird, das jenseits aller gesellschaftlichen Konstruktion liegt und als feste Größe anerkannt werden muss (zum Beispiel im New Materialism: Coole/Frost 2010: 6).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

anderer mehr dasselbe essen kann, genau dem gehen wir am liebsten in Gesellschaft nach, so Simmel (1910).[23]

Der Sehsinn hat aufgrund seiner Reziprozität eine besondere soziale Bedeutung. Simmel sieht im zeitgleichen Blick in die Augen die »vollkommenste Gegenseitigkeit im ganzen Bereich menschlicher Beziehungen« (Simmel 1908: 648). Ich sehe den Anderen an, der Andere sieht mich an, und beide sehen wir, dass der jeweils Andere sieht und gesehen wird. Diese Reziprozität (eine Art vorweggenommene *doppelte Kontingenz*) und die Gerichtetheit des Wahrnehmens findet sich bei den anderen Sinnen nicht in dieser Stärke, da man beispielsweise nicht hören kann, was andere hören. Allerdings wird meistens davon ausgegangen, dass die eigenen Eindrücke dieser Art von anderen in der gleichen Situation auch wahrgenommen werden, womit stillschweigend ein ähnlicher Weltzugang angenommen wird.

Hierarchie der Sinne

Plessner (1970/1980: 346f) hatte bereits festgestellt, dass nach der Wichtigkeit der Sinne sortierte Rangordnungen unterschiedlich ausfallen. Mal steht das Gehör, mal das Tasten und mal das Sehen ganz oben. Er selbst setzt das Sehen an die Spitze, weil es in einem engen Verhältnis zum Verstand steht, während die anderen Sinne eher basal sind und ein Verhältnis zur Außenwelt alleine pflegen (vgl. Fischer 2016: 154), vor allem das Tasten und das Riechen zählt Plessner (1970/1980: 334) zu den niederen Empfindungen. In der Wissenschaftsgeschichte lassen sich prominente Vertreter finden, die den visuellen Sinn ebenfalls am meisten schätzen. Aristoteles beobachtete, wie er aus zweckrationalen aber auch prinzipiellen Gründen den anderen Sinnen vorgezogen wird (Aristoteles 4. Jh. v. Ch./1847: 1) und Galileo Galilei ordnet den vier übrigen Sinnen die vier Elemente[24] zu und vergibt dem Sehsinn einen Sonderstatus, weil er von den Elementen unabhängig ist und nur noch auf das Licht bezogen ist (Galilei 1623/1957: 277).

Zu trennen ist aber sicherlich zwischen einer anthropologischen und einer kulturwissenschaftlich orientierten Analyse. Innerhalb einer visuellen Kultur fällt es leicht, das Sehen als die bedeutendste Sinneserfahrung zu identifizieren. Deshalb muss berücksichtigt werden, welche kulturellen und sozialisatorischen Effekte dazu beigetragen haben, dass bestimmte Sinne mehr geschult worden sind als andere. Zum anderen muss

23 Der Vollständigkeit halber ist noch der Geruchssinn zu erwähnen, dessen soziale Bedeutung hier nicht weiter behandelt wird, wenngleich sich auch dabei sozial relevante Dimensionen finden lassen, wie Raab (2001) gezeigt hat.

24 Die Zuordnung führt Galilei nicht im Detail aus, naheliegend wäre es aber, das Feuer mit dem Tastsinn, das Wasser mit dem Geschmackssinn, die Erde mit dem Geruchssinn und die Luft mit dem Hörsinn in Verbindung zu bringen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

mit Simmel auch von einer »Leistungsdifferenz der Sinne« gesprochen werden, die aufgrund ihrer Charakteristika unterschiedliche Bedeutungen haben, in der das Sehen aufgrund seiner simultanen Wechselseitigkeit andere Sozialfunktionen einnehmen kann als das sich einander abwechselnde Hören und Sprechen (Simmel 1908: 651). So ist auch beim Verhältnis der Sinne zueinander immer beides zu beachten, sowohl die phänomenalen Strukturen als auch die kulturellen Muster.

Der starke Fokus auf das Sehen ist also nachvollziehbar, handelt es sich um die Kultur der Spätmoderne doch auch um eine visuelle Kultur. Gleichzeitig werden dadurch aber andere Weltzugänge unsichtbar, wie etwa Claasen und Howes (2006) zeigen konnten, wenn nämlich in Kulturhistorischen Museen Exponate, die wegen ihrer haptischen oder akustischen Qualitäten Kulturbedeutung erlangt haben, dann aber nur als sichtbare Gegenstände in Glasvitrinen gezeigt werden.

Verhältnis der Sinne zueinander

Eine häufig thematisierte Verbindung von Sinnen zueinander ist die zwischen Sehen und Tasten. Sind sie in Bezug auf ihre Erlebnisqualität Gegenpole, gleichzeitig aber auch voneinander abhängig, wie Plessner betont und in der Formel »Das Auge führt die Hand, die Hand bestätigt das Auge.« zusammenfasst (Plessner 1970/1980: 371). Auch Merleau-Ponty spricht davon, dass die Sinne miteinander kommunizieren und diese Verbindungen sprachlich in der Beschreibung von Eigenschaften oder Eindrücken ihren Niederschlag finden, wie etwa wenn von »weichen« oder »dumpfen« Tönen gesprochen wird (Merleau-Ponty 1945/1966: 268f). Nicht nur, dass verschiedene Sinneseindrücke häufig miteinander kombiniert werden, sie stehen in einem noch engeren Zusammenhang, bei dem die Sinneseindrücke übersetzt werden können, wenn beispielsweise bestimmten Farben Gerüche zugordnet werden. Aus phänomenologischer und anthropologischer Sicht legt die phänomenale Struktur der Sinne neben den Kombinationen auch bestimmte Transformationen nahe. Andere Zugänge zur Klärung bieten die Neuroepistemologie und die Kulturwissenschaften, die auf anderen Wegen zu ganz ähnlichen Ergebnissen gelangen. Ramachandran, Hubbard und Butcher (2004) sehen die Ursache der Synästhesie im Nebeneinanderliegen der entsprechenden Gehirnareale, in denen die Reize verarbeitet werden. David Howes, Leiter des Centre for Sensory Studies an der Concordia Universität Montreal, gibt jedoch Folgendes zu bedenken: Auch wenn die Neurowissenschaften mit großen Fortschritten neuronale Netzwerke bestimmen können und dabei die Funktionsweise von Verstand und Erfahrung nachzeichnen können, so muss beachtet werden, dass die Herausbildung der Organisation dieser neuronalen Netzwerke nicht autonom funktioniert, sondern sich aus

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

einem Wechselspiel zwischen Körper und Umwelt entwickelt (vgl. Howes 2011: 166). Verstand und Erfahrung sind nach Ansicht von Howes (2011) und Kirmayer (2007) deshalb auch nicht im Gehirn zu verorten, sondern im Verhältnis zwischen Körper, Geist und Umwelt und dieses Verhältnis ist gesellschaftlich und kulturell bedingt. Des Weiteren kann Howes mit empirischen Beobachtungen aus ethnografischen Forschungen zeigen, welche Formen von Verbindungen und Synästhesien es gibt, die sich nicht über die Nähe der Verarbeitungszentren im Gehirn erklären lassen. So existiert beispielsweise in Papua-Neuguinea und in Melanesien eine audio-olfaktorische Synästhesie, bei der davon gesprochen wird, dass Gerüche gehört werden (vgl. Howes 2011: 166). Ein anderes Beispiel ist die ethnische Gruppe der Desana in Kolumbien, die ein Regelsystem entworfen hat, wie die verschiedenen Sinneseindrücke miteinander – welche Farben mit welchen Formen und Temperaturen – kombiniert werden dürfen. (vgl. ebd.: 174–177). Der entsprechende Begriff von Howes für diese Formen der Verbindungen und Transformationen lautet »cultural synaesthesia« (Howes 2006). Simmel (1908: 652) spricht auch von einer »Arbeitsteilung zwischen den Sinnen« und betont dabei vor allem die Wechselwirkung zwischen Auge und Ohr, die sich gegenseitig produktiv ergänzen.

Jedoch ist das Verhältnis der Sinne zueinander nicht nur durch Komplementarität und gelungenen Koordinationen geprägt, es finden sich auch Widersprüche und Irritationen zwischen ihnen.[25] Die Sinne spielen nämlich nicht automatisch und von vornherein miteinander zusammen. Betrachtet man wie Soeffner (2012: 468) die Theorie der Synästhesie gemeinsam mit die der exzentrischen Positionalität dann wird klar, wie die Synchronisation der verschiedenen Sinneseindrücke doch noch gelingen kann. »[Der Mensch] lebt und erlebt nicht nur, sondern er erlebt sein Erleben.« (Plessner 1928/1965: 292). Das heißt, dem sinnlichen Erleben wendet sich der Mensch bewusst zu, die Eindrücke können miteinander abgeglichen und schließlich kann über ihren Stellenwert reflektiert werden. Zudem werden Erinnerungen herangezogen, die die sinnlichen Eigenschaften von bestimmten Objekten bereits vorwegnehmen und vergegenwärtigen. Simmel sieht die Notwendigkeit einer Übersetzung von Sinnesqualitäten auch aufgrund der begrenzten Beschreibbarkeit. So spricht man etwa davon, dass etwas sauer riecht und meint damit eigentlich den typischen Geruch von etwas, das sauer schmeckt (vgl. Simmel 1908: 656). Während er dem Geruchssinn eine fehlende Abstraktionsmöglichkeit zuschreibt, gesteht er eine solche dem Seh- oder Hörsinn eher zu (vgl. ebd.: 656f). Zwei Begriffe, die sich hier schon andeuten, bringt Luckmann (1980a) in der Analyse der Verbindung und Verknüpfung von Sinneswahrnehmungen explizit ins Spiel,

25 Auf diesen Aspekt in der Plessner'schen Analyse hat Soeffner bei den 3. Fuldaer Feldarbeitstagen 2011 wieder hingewiesen. Im entsprechenden Aufsatz (Soeffner 2012) findet sich diese Diskussion nicht mehr so stark.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

nämlich die der Typisierung und der Appräsentation, die für eine phänomenologisch-soziologisch dominierte Analyse hilfreich sind. Luckmann benutzt den Begriff der Typisierung auch für dieses vorsoziale Phänomen, denn noch bevor eine semantische Klassifikation vorgenommen und damit die Verbindung zum gesellschaftlichen Wissensvorrat gezogen ist, werden alleine aus dem subjektiven Wissensvorrat bestimmte Elemente als zusammengehörig bestimmt und in der Folge auch erkannt (vgl. Luckmann 1980a: 103). Jene Eindrücke, die nicht erlebt werden, von denen aber ausgegangen wird, dass sie erlebt werden können, werden appräsentiert. Mit diesem Begriff bezeichnet Husserl die Akte des »mitgegenwärtig bewusst machen[s]«, wenn im einfachsten Beispiel die Vorderseite eines Objektes um die Rückseite gedanklich ergänzt wird (Husserl 1950: 139). Die Fähigkeit dieser Ergänzung liegt einerseits in der Logik begründet, mit der entsprechende Schlüsse gezogen werden können, und andererseits in der Erfahrung, die ein Wissen um die Gesamtgestalt herausbildet und situativ ergänzend wirkt. Im Bereich der Sinneswahrnehmung bedeutet dies, dass das Erleben über einen Sinn die Vorstellung vom Erleben über einen anderen Sinn befeuert und so ein Gesamteindruck gewonnen wird, ohne dass mit allen Sinnen erlebt werden würde. Man könnte deshalb von einer *sinnlichen Appräsentation* sprechen. Diese ließe sich mit Plessners Perspektive in Verbindung bringen, in der mit den Sinnen zwar ein je spezifischer Zugang der Welt behauptet wird, aber auch die Möglichkeit, diese reflexiv einzufangen. Es ist zum einen die Exzentrizität, über die Plessner (1928/1965: 292) einen über sich selbst genauso wie über die Welt reflektierenden Menschen konzipiert und zum anderen die Abstraktionsfähigkeit, die es erlaubt, auf verschiedene Weisen gewonnene Eindrücke in ihrem Erkenntniswert miteinander zu vergleichen. Das Erleben hat dann – anders als Merleau-Ponty – keinen starken leiblichen Aspekt mehr, da sich der Mensch von seiner Körperlichkeit und der phänomenalen Struktur der Sinne löst und das Prinzipielle sucht. Die Phänomene, die für Plessner den Ausschlag geben, um diese Abstraktionsfähigkeit ins Spiel zu bringen, sind die der Blindheit und der Taubheit (vgl. Plessner 1970/1980: 379). Dass seh- oder hörbehinderte Menschen einen grundsätzlich eigenen Zugang zur Welt haben, verneint er. Die Sinne können füreinander einspringen und die Erlebnisgrenzen der Sinne sich verschieben (vgl. ebd.). Bei Plessner ist es also nicht die Fähigkeit zur Übersetzung, mit der die Information von einem Sinn auf den anderen übertragen wird – so wie es die Appräsentation nahelegt und bei Merleau-Ponty mit der »Modulation der Dinge« (Merleau-Ponty 1945/1966: 269) ausgedrückt ist. Es ist vielmehr die Fähigkeit zum Anheben aller basalen Sinnesinformationen in allgemeinere Erkenntnisse.[26]

26 Plessner bezieht sich dabei auf Aristoteles und Erwin Strauss, die sich weniger abwägend positionieren und die Gegenstände »durch mehrere Sinne in gleicher Weise bestimm[bar]« sehen (Plessner 1970/1980: 387).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Zusammenfassend kann man sagen, dass das sinnliche Wahrnehmen grundsätzlich ein leibliches Erfahren in kurzen Reflexionsschleifen ist, das bei Widersprüchen oder Lücken aber auch in eine längere Reflexionsschleife eingebunden werden kann. Einerseits ist mit den Sinneswahrnehmungen ein höchstpersönliches Erleben gegeben, das sich vor einer soziologischen Betrachtung erst mal entziehen zu wollen scheint. Es bleibt andererseits nur solange eine persönliche Angelegenheit, bis der Punkt erreicht wird, an dem andere Erfahrungen mit den eigenen abgeglichen werden und sich aus den intersubjektiv geteilten Einsichten und Ansichten eine intersubjektiv geteilte Wirklichkeit herausbildet. Damit werden Wahrnehmungsweisen (*microperception*) in Kulturformen eingebettet (*macroperception*) mit denen sie in Wechselwirkung stehen und sich folglich auch verändern können. Solche Verschiebungen in den Gewichtungen und Betonung gehen auch mit einer Veränderung der Weltzugänge einher. Mit Reckwitz gesprochen: »Die moderne Gesellschaft und insbesondere ihre Transformation in Richtung dessen, was man ›Spätmoderne‹ nennen kann, lässt sich im Kern nicht begreifen, wenn man die sinnlich-perzeptive Transformation nicht nachvollzieht, die in ihr stattfindet.« (Reckwitz 2015: 452f). Diese Spätmoderne zeichnet sich in Hinblick auf den Weltzugang vor allem durch eine hohe Komplexität medialer und technischer Informationen aus. Dass eine bestimmte Art der Schulung stattfindet, kann kritisiert werden,[27] aber wohl nicht, dass die Sinne generell geschult werden, denn wofür sind sie denn ansonsten da?[28]

Fazit:
Die Sinne sind erweiterbar und die Wahrnehmung ist verhandelbar

Die Anpassungskapazitäten der Sinne, die Fähigkeiten zur Abstraktion und die Wandelbarkeit der Wahrnehmung legen es nahe, dass diese Form der Erfahrung in hohem Grad veränder- und erweiterbar ist. Nicht nur, dass die Erfahrungen anderer eingeschlossen werden können, auch die Nutzung technischer Erweiterungen scheint dadurch naheliegend. Wie bereits beschrieben, sollen im Folgenden schrittweise die Möglichkeiten der Erweiterung körperlicher Weltzugänge beschrieben werden. Die entscheidenden Fragen sind dazu in einem ersten Schritt, wie sich die

27 Da es darin zu einer Lenkung der Wahrnehmung kommt, spricht Virilio (1999, alle folgenden Hervorhebungen im Original) in sehr kritischer Weise von der »*Industrialisierung des Sehens*« (125) oder der »*Abrichtung der Augen*« (128). Dem widerstrebend fordert er die »*Wahrnehmungsfreiheit*« (134) und ein »*Recht auf Blindheit*« (135).

28 Diesen Punkt hat Soeffner im erwähnten Vortrag anknüpfend an Plessner stark gemacht.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

einzelnen Sinne in Bezug zur Technik verhalten, wie sie in diesen technischen Kontexten miteinander kombiniert werden können und vor allem: wie sich der sinnliche Zugang zur Welt im Vergleich zum technischen Zugang zur Welt verhält. Die Frage der Übersetzbarkeit von Sinneseindrücken kann hierfür in ein Analyseraster übergeführt werden und in der Folge beobachtet werden, ob es Übersetzungsformeln gibt, die zwischen den sinnlichen und technischen Zugängen zur Welt vermitteln können. Auch die Idee eines abstraktes Informationspunktes, der über verschiedene Modi erfassbar ist – und womit es keine exklusiv visuellen oder technischen Zugänge gibt, sondern die Zugänge miteinander synthetisiert werden können – kann hier konzeptionell genutzt werden. Denkt man in dieser Richtung weiter, geht es letztlich auch darum, wie die Subjekte sich in diesen, immer sinnlichen und immer öfter technischen Welten bewegen und Sinn generieren.

2.3 Die techno-korporale Erweiterung der Erfahrung (»embodiment relation«)

Die Offenheit der Erfahrung und die Anpassungsfähigkeit des sinnlichen Körpers machen die Weltzugänge prinzipiell erweiterbar. Da Ihde nicht im Detail geklärt hat, auf Basis welcher Eigenschaften des Körpers eine solche Erweiterung möglich ist (vgl. Verbeek 2001: 122f), wurde dies im vorherigen Abschnitt nachgeholt. Der nächste Schritt besteht darin, die einzelnen Technologien zu besprechen, die das Verhältnis der Subjekte zur Welt verändern. Im Zuge dessen sollen aber auch andere Theoriezugänge vergleichend betrachtet werden, die in ähnlicher Weise bestimmte Formen von Technik behandelt haben und damit indirekt wichtige Vorarbeiten geleistet haben.

Unter den vier verschiedenen Arten an technologisch transformierten Weltbezügen bei Ihde ist die »embodiment relation« (Ihde 1990: 72–80) jene, die am stärksten an die Kapazitäten des Körpers gebunden ist. Formell lässt sich dies dadurch kenntlich machen, dass sich das Subjekt und die Technologien miteinander verbinden, um sich auf die Welt zu beziehen:

technological mediated relation	*human – technology – world*
embodiment relation	*(I – technology) → world*

Es wird eine technische Verbindung zwischen Mensch und Welt hergestellt, und zwar in der Art, dass das Subjekt seinen Körper erweitert, um den Weltzugang zu verbessern. Der Erfahrungshorizont ist damit nicht

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

mehr an die Position und die Kapazität des sinnlichen Körpers gebunden, der Körper bleibt aber der zentrale Maßstab. Deshalb werden im Folgenden solche Technologien behandelt, die in den Erfahrungsdimensionen des Körpers operieren, das heißt, zwar die räumlichen und zeitlichen Strukturen überwinden, aber immer noch in der Sprache der Sinne sprechen.

Durch die Technik verändert sich die Erfahrung der Welt. Sie wird in einigen Fällen gehemmt – Kleidung oder Gebäude als Ergebnisse von technischen Prozessen lassen die äußeren Bedingungen weniger spürbar werden –, zumeist aber gesteigert, indem die sensorischen Kapazitäten verstärkt werden. Das für Ihde offensichtlichste Beispiel ist die Brille:

Beispiel embodiment relation *(Ich – Brille) → Welt*

An diesem Beispiel wird auch ersichtlich, dass die Verwendung der Verstärkung zwar reflexiv beginnen mag, dann aber ins Vorbewusste zurücksinkt, da die Brille in den meisten Situationen zu einem selbstverständlichen Teil des Erfahrungsmodus wird. Ihde (1990: 73) spricht davon, dass durch die Technik auf die Welt geblickt wird und nicht auf die Technik selbst. Diese ist damit durchlässig und würde bei einer vollständigen Transparenz den Status einer reinen Verkörperung erreichen (vgl. ebd.). Dafür muss allerdings der Modus gleich bleiben, das heißt, eine visuelle Erfahrung verstärkt, nicht aber in andere Erfahrungsmodi transformiert werden. Der Komplexitätsgrad der entsprechenden techno-korporalen Erweiterungen kann dabei durchaus unterschiedlich sein, denn während er bei optischen Geräten relativ einfach ist, ist er im Fall eines die akustischen Signale verstärkenden Hörgerätes schon sehr viel komplexer (vgl. Ihde 1990: 74). Solche Technologien sind durch ihre (graduelle) Transparenz aber nicht neutral. Sie verändern die Erfahrungsmöglichkeiten und haben letztlich einen Einfluss auf das Subjektverständnis. Diese Kombination aus Unsichtbarkeit auf der einen Seite und Veränderung auf der anderen Seite ist es auch, so Ihde weiter (1990: 76), die die ambivalente Haltung zu den körperverstärkenden Technologien ausmacht.

Vergleich zur Philosophischen Anthropologie

Ausführlich und systematisch behandelt wurde der Zusammenhang zwischen Körper und Technik in der philosophischen Anthropologie ab den 1920er-Jahren. Entworfen wurden dabei verschiedene Modelle von Stufen des Lebens (vor allem Plessner 1928/1965), in denen der Mensch zumeist eine Sonderstellung einnimmt. In jedem Fall ist dabei die Abhebung vom Tier wichtig, bei der mal an der physischen Verfassung angesetzt wird, mal bei der Fähigkeit zur Reflexion (vgl. Karpenstein-Eßbach

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2004: 19, 67). Der Mensch ist instinktarm und aufgrund dieses Defizits ein Mängelwesen, so Sombart (1927/1986), Ortega y Gasset (1951) und Gehlen (1957: 8) übereinstimmend. Der Mangel und die fehlenden Dispositionen bedeuten positiv gewendet aber auch eine Weltoffenheit. Im Versuch, die Mängel auszugleichen und die Weltoffenheit kreativ zu nutzen, werden Werkzeuge entworfen, die die Organe verstärken oder gewissermaßen die Funktion möglicher Organe übernehmen. Eine solche Konzeption im Verhältnis von Körper und Technik spielt sich vor dem Hintergrund einer älteren Vorstellung ab, wonach es eine prinzipiell ähnliche Funktionsweise von organischen und mechanischen Körpern gibt (vgl. Karpenstein-Eßbach 2004: 14).[29]

Vor dem Hintergrund einer Gleichsetzung von körperlichen und mechanischen Einheiten lassen sich auch die Bestrebungen, einzelne Körperteile austauschen zu können, besser verstehen. Mit dem Begriff der Prothese werden jene Objekte bezeichnet, die einen Mangelzustand aufheben und einen Normalzustand wiederherstellen.[30] Der normative Ballast des Begriffs ist hier überdeutlich, zumal eine Vorstellung eines *Normalzustandes* besteht. Dieser kann enger oder weiter gefasst sein, in jedem Fall erscheint der Körper aber potenziell defizitär und behandlungsbedürftig. Weniger kritisch könnte hier entgegengehalten werden, dass es elementare Körperfunktionen gibt, die ein selbstbestimmtes Leben und gesellschaftliche Teilhabe ermöglichen, und deren Wiederherstellung nach einem Verlust als erstrebenswert betrachtet werden *muss*.

Eine etwas andere Gruppe an körperersetzenden- oder erweiternden Techniken findet im Begriff der »Organprojektion« bei Ernst Kapp (1877/2015) in der Anfangszeit der modernen Technikphilosophie seinen Ausgangspunkt. Damit wird weniger der Ausgleich eines als so betrachteten Mangels gefasst, sondern von einer bestehenden Einheit des jeweiligen Körpers ausgehend die Erweiterung der Wirkung nach außen angesprochen. Mit Blick auf die hier interessierende Erweiterung des Erfahrungsraumes ist dieser Phänomenbereich und diese Begriffstradition vielversprechender, wenngleich auch hier eine normative Seite enthalten ist. Diese bezieht sich allerdings nicht mehr darauf, dass bestimmte

29 Erinnert sei an dieser Stelle an die angesprochene Interpretation von Berr (1990: 163), die in Descartes' Betonung des menschlichen Denkens einen Abgrenzungsversuch zur Mechanik sieht.

30 Im historischen Kontext ist hier zu beachten, dass die beiden Weltkriege zahlreiche Kriegsversehrte hervorgebracht haben und der technisch-medizinische Fortschritt damit in Zusammenhang steht. Zudem ist theoriegeschichtlich auf Sigmund Freud zu verweisen, der zu der Zeit, in der sich die Philosophische Anthropologie an ihrem Höhepunkt befindet, vom Menschen als Prothesengott spricht, der »beinah selbst ein Gott geworden [ist]«, allerdings nur in dem Moment, in dem ihn seine Prothese erhöht (Freud 1930: 450f).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Körper defizitär gegenüber anderen sind und entsprechend angepasst werden müssten. Sie bezieht sich darauf, dass der menschliche Körper an sich unzulänglich ist und technischer Erweiterungen bedarf. Unterschieden werden kann dabei, ob a) diese Erweiterungen dauerhaft sind oder nach Bedarf herangezogen werden können, b) sie den Zugriff auf die Welt maßgeblich prägen oder nur ergänzende Funktion haben und c) sie lose an den Körper gebunden sind oder fest mit dem Körper verbunden.

Vergleich zur kanadischen Schule der Medientheorie

Bei Körpererweiterungen ist in erster Linie an Kraftübertragungen zu denken, wie etwa Werkzeuge oder Maschinen, die als Verlängerungen des wirkenden Körpers zu verstehen sind. Bei den Medien dagegen steht die Erweiterung der erfahrenden Körper, der Sinne, im Zentrum. Marshall McLuhan, der Medientheoretiker der Kanadischen Schule, wählte für sein Hauptwerk »Understanding Media« den Untertitel »The Extensions of Men« (1964/1994). Darin beschreibt neben der mechanischen Ausweitung der Körper in den Raum und der Ausweitung der Sinne auch einen dritten Phänomenbereich: die Ausweitung der Nerven. Die Erweiterung der Körper, einschließlich der Sinne und Nerven, erhöht die Aktionsradien und damit die Interaktionsmöglichkeiten. Zwei Jahre zuvor hatte er bereits vom »Gobal Village« (1962) gesprochen, in dem die Kontakte zu anderen kaum noch Beschränkungen unterliegen. Diese Metapher des globalen Dorfes, verbunden mit jener der sich vernetzenden Nervensysteme (vgl. McLuhan 1964/1994: 3) hat 30 Jahre später mit der allmählichen Verbreitung des Internets wieder viel Aufmerksamkeit erhalten. McLuhan denkt die Erweiterung jedenfalls bereits breiter und er reflektiert auch über die Ausdehnungskapazitäten. Während in der Philosophischen Anthropologie und vor allem davor in der Technikphilosophie noch Anteile enthalten sind, die evolutionstheoretische Anklänge haben (vgl. Hartmann 2003b: 53), in denen die Notwendigkeit einer beständigen Ausdehnung und Anpassung betont wird, sieht McLuhan (1964/1994: 3) gewisse Beschränkungen in der Erweiterung, die auch allmählich erreicht zu sein scheinen. Tatsächlich zu beobachten ist, dass sich der Schwerpunkt der praktischen Bestrebungen auch nicht mehr auf die Erweiterung der physischen Arbeit durch Maschinen konzentriert, sondern der kognitiven Kompetenzen durch Computer (vgl. Harrasser 2015: 93). Es folgten entsprechende theoretische Konzepte, die diese Arten der Erweiterung zu fassen versuchten. Den größten Einfluss haben dabei das Konzept der »Distributed Cognition« von Edwin Hutchins (1995) sowie jenes des »Extended Mind« von Andy Clark und David Chalmers (1998).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Aktuelle Debatten in der Postphänomenologie

Eine systematische Analyse der Formen von Erweiterungen und ihren Implikationen für die Sicht auf den Körper hat Helena De Preester (2011) vorgelegt. Sie unterscheidet – ohne explizit Bezug zu McLuhans Einteilung zu nehmen, aber diesem nicht unähnlich – grundsätzlich zwischen motorischen, sensorischen und kognitiven Fähigkeiten und entsprechend zwischen Ergänzungen der Gliedmaßen, der Sinne und der Kognitionen (vgl. De Preester 2011: 121). Diese Ergänzungen unterteilt sie jeweils in Prothesen und Erweiterungen. Die vorhin getroffene Unterscheidung in Prothesen (als Mängel ausgleichende Technologien) auf der einen Seite und Erweiterungen (als den Körper verlängernde Technologien) auf der anderen, erfährt bei De Preester (2011: 123) eine leicht andere Konnotation sowie einen wichtigen neuen Aspekt. Erstens geht es ihr nicht mehr so sehr darum, die Trennlinie zwischen den ausgleichenden und verlängernden Techniken zu ziehen. Prothesen sind in ihrer Konzeption sehr eng mit dem Körper verbunden, zumeist in ihn integriert oder zumindest mit ihm verbunden, Erweiterungen dagegen immer externe Objekte, die temporär benutzt werden können. Damit verbunden ist, zweitens, ein interessanter neuer Aspekt, nämlich dass Prothesen nicht sehr stark im Bewusstsein präsent sind, weil sie allmählich zu einer Selbstverständlichkeit werden. Erweiterungen dagegen werden bewusst verwendet und es ist notwendig, sich dazu immer wieder neu zu entschließen.

Etwas abseits nennt De Preester neben Technologien auf der Ebene des Körpers, der Sinne und des Geistes auch Implantate als eine mögliche vierte Kategorie. Entsprechend der Kriterien der Integration in den Körper und der Bewusstheit der Anwendung handelt es sich dabei nur um Prothesen und nicht um Erweiterungen (vgl. De Preester 2011: 121). Das für sie entscheidende Kriterium, weshalb sie den Implantaten in ihrem Begriffsraster eine Sonderstellung zuschreibt, ist dabei deren Unkontrollierbarkeit. Anders als die Erweiterungen, die im Gebrauch situativ genutzt und abgelegt werden können, entziehen sich Implantate dieser Anwendbarkeit (vgl. ebd.). Die Unterscheidung zwischen Erweiterungen und Verinnerlichungen, zwischen einer Wirkung nach außen und einem Einwirken nach innen, ist eine der wichtigsten in ihrer Argumentation (vgl. De Preester 2011: 135). Damit verbunden ist auch die Frage nach dem Umgang mit Technologien, die dauerhaft aber fast unbemerkt *wirken*, da sie stärker mit dem Körper verbunden sind als ein körperverlängernder Hammer, eine sinnesverlängernde Brille oder ein geistesverlängernder Taschenrechner, ihn vielleicht sogar substanziell verändern.

Ihdes Reaktion (2012) auf De Preesters Analysen fällt prinzipiell zustimmend, aber auch differenziert aus. Er weist darauf hin, dass technische Erweiterungen zwar in den einzelnen Kategorien die Fähigkeiten ersetzen können, aus der Perspektive der Erfahrung aber die Kategorien

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

vielfach kombiniert zu betrachten wären. Eine Beinprothese (und jede Form einer Erweiterung bestehender Gliedmaßen) gewährleistet die motorischen Fähigkeiten, sie bietet aber nicht die Rückmeldung über die Beschaffenheit der Oberfläche, auf der etwa gelaufen wird (vgl. Ihde 2012: 374f).[31] Aus phänomenologischer Sicht, so merkt er an, lassen sich zudem die motorischen Fähigkeiten und deren Erweiterungen gut analysieren, ebenso die sensorischen, wogegen die kognitiven mit dieser Theorietradition schwieriger zu bearbeiten sind (vgl. Ihde 2012: 376). In der Frage, ob »Mind-Enhancing Tools« als »Cognitive Protheses« zu verstehen sind, ist De Preester (2011: 133) noch aufgeschlossen, da sie darin mehr als nur externe Objekte sieht, die benutzt werden. Ihde dagegen zeigt sich hier skeptisch. Von Prothesen zu sprechen wäre er nur dann bereit, wenn Denk- und Rechenoperationen in derselben Weise funktionieren würden und damit äquivalent wären, was Ihde zufolge aber eher anzuzweifeln ist.

Die Herausforderung besteht darin, auf angemessene Weise zu berücksichtigen, dass die durch diese Erweiterungen gegebenen Bezüge zur Welt nicht sofort eigene Erfahrungen sind. Die Informationen müssen erst gedeutet, verstanden und in eine bekannte Erfahrungskategorie übersetzt werden (vgl. Ihde 2012: 376). Die Frage wäre dann, in welchem Ausmaß dies bei den Prozessen eines Computers der Fall ist, ob diese *Erfahrungen* also anschlussfähig an die bestehenden Erfahrungskategorien sind. Diese und ähnliche Fragen sind hier allerdings von nachgereihter Bedeutung, zumal der Fokus auf den Körper, die Sinne und die entsprechenden technischen Erweiterungen gerichtet ist.[32]

Techno-korporale Erweiterungen als Körpererfahrungen

Für den Bereich der Sinneswahrnehmung in Verbindung mit der Technik muss festgehalten werden, dass diese die Kapazitäten der Sinne erhöhen, aber immer noch in deren Logik funktionieren. Darin ist eine gewisse Ambivalenz enthalten. Einerseits werden die in diesem Sinne verstandenen Technologien als an den Körper und seine Erfahrbarkeiten gebunden betrachtet (wenngleich diese immer auch sozial und kulturell ausgeformt

31 Diese Leerstelle wurde aber bereits erkannt. Am Linzer Institut Prosthetics ReALL werden unter der Leitung von Hubert Egger Beinprothesen entwickelt, die auch sensorische Informationen, zum Beispiel zur Oberflächenbeschaffenheit des Bodens, an die Träger:innen zurückvermitteln sollen.

32 Das heißt nicht, dass eine strenge cartesianische Trennung in Körper und Geist vorgenommen und sich lediglich auf Ersteres konzentriert wird, denn sehr wohl werden Kognitionen als vom Körper abhängig betrachtet. Jedoch werden hier Kognitionen nur insofern behandelt, als dass diese von sozialen Prozessen beeinflusst sind, während zu kognitionswissenschaftlichen Fragestellungen eine Grenzziehung erfolgt und zu philosophischen Vergleiche gezogen werden.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

werden). Andererseits wird der Körper aber in der Hinsicht überwunden, dass seine Position und seine sinnlichen Reichweiten nicht mehr den Rahmen für die Erfahrbarkeiten vorgeben, sondern der Körper und die Sinne über das Unmittelbare und Aktuelle hinaus ausgedehnt werden. In Bezug auf diese Technologiegruppe ist deshalb Folgendes entscheidend: Sie erweitern die an sich bereits bestehenden Weltzugänge in einem quantitativen Sinne. Andere als die sinnlichen, körperlichen und letztlich menschlichen Erfahrungsmöglichkeiten werden nicht erreicht. Um diesen Typus von Technologien genauer zu erfassen, wird in der Postphänomenologie die Unterscheidung zwischen Transformationen *geringen* und *hohen* Kontrastes eingeführt (vgl. Verbeek 2005a: 131). Techno-korporale Erweiterungen erzeugen demnach geringe Kontraste, da Informationen über Ereignisse, Prozesse und Zustände zwar aus ihren Kontexten gelöst werden, der Informationsmodus aber derselbe bleibt. Beispielhaft hierfür sind optische Geräte, mit denen besonders kleine oder besonders weit entfernte Dinge sichtbar gemacht werden können. Die Sehkraft wird so weit erhöht, dass auch Bakterien und Planeten erkennbar werden. Hohe Kontraste bestehen im Unterschied dazu, wenn komplexere Technologien Informationen erzeugen, die jenseits der sinnlichen Dimensionen liegen, wenn also zum Beispiel mit dem Geigerzähler die atomare Strahlung erfasst und vermittelt wird.[33] Mit der Kategorie des Kontrastes verbunden sind zudem jene des Modus und des Abstraktionsgrades, die sich für die vermittelten Informationen bestimmen lassen. Zum einen kann festgestellt werden, ob der Modus der Sinneswahrnehmung beibehalten wird, ob also zum Beispiel an sich visuelle Eindrücke auch als visuelle Darstellungen vermittelt werden oder sie in andere Sinnesmodalitäten übersetzt werden.[34] Zum anderen geht es darum, ob lediglich der Raum überbrückt wird und Bilder als solche wiedergegeben werden, oder ob sie einem Abstraktionsschritt unterworfen werden. Dann finden sich modellierte oder schemenhafte Darstellungen, die nicht das Original wiedergeben, aber wesentliche Elemente davon veranschaulichen können.

2.3.1 Möglichkeiten und Limitationen der Erweiterung

Der Körper und damit die, von Schütz und Luckmann so bezeichnete, *primäre Reichweite* sind auch in einer anthropologisch orientierten Sicht einigermaßen konstant. Relativ dagegen ist jene Reichweite, bis zu der

33 Der Komplex dieser Technologien und die damit verbundenen Fragen der Erweiterung der Erfahrung, insbesondere im digitalen Zeitalter, werden im anschließenden Kapitel ausführlich diskutiert.

34 Vergleiche dazu auch die Diskussion im vorherigen Kapitel um die Übersetzbarkeit und Abstraktionsfähigkeit der Sinne.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

die Handlungs- und Erfahrungsräume mittels der Technologien ausgeweitet werden können. In der Terminologie von Schütz und Luckmann handelt es sich um die »sekundäre Reichweite«, deren Ausdehnung gesellschaftlich variabel ist, da sie »ihre Grenze am jeweiligen Stand der Technologie einer Gesellschaft findet« (Schütz/Luckmann 1979: 72). Es stellt sich die nicht leicht zu beantwortende Frage, bis zu welchem Grad sich der Körper erweitern oder ausdehnen lässt. Diese Frage ist es auch, die De Preester (2011: 120) antreibt, wobei sie schlussendlich nicht auf die Grenzen der Erweiterungen stößt, sondern gewissermaßen in der anderen Richtung auf die Möglichkeiten der Verinnerlichung von Technologien blickt. Die Frage hat aber ohnedies zwei Seiten, nämlich eine technische und eine soziale. Vom Standpunkt der Technologieentwicklung kann angenommen werden, dass weitere Technologien größerer Reichweite und Geschwindigkeit entstehen können und manche Begrenzungen von heute überwunden werden. In sozialer Hinsicht geht es aber auch um die Möglichkeiten des Zugangs zu den Technologien und ihre Akzeptanz, denn schließlich ist nicht alles, was technisch möglich ist, auch in die Gesellschaft integrierbar. Vielfach sind ökonomische und kulturelle Gründe dafür entscheidend, dass bestimmte Technologien abgelehnt werden, aber auch ethische Bedenken, durch die begründetermaßen gewisse Grenzen definiert werden.

Aus der Sicht der philosophischen Anthropologie werden auf Grundlage eines natürlichen Mangels Prothesen erzeugt und eingesetzt. Zu ergänzen und aktualisieren ist aus soziologischer Sicht und mit neueren Forschungen jedoch auch, dass die Entstehung von Technik unter komplexen Bedingungen stattfindet, in denen Pfadabhängigkeiten, ökonomische Interessen und Machtkonstellationen eine bedeutende Rolle spielen. Diese Faktoren bestimmen darüber mit, welche Arten und Grade von Erweiterungen des Körpers gesellschaftlich integriert werden. Eine stärker sozialkonstruktivistisch ausgerichtete und kritische Techniksoziologie, wie sie von Rammert vertreten wird, sieht in den Technologien weder Dinge, die sich zwangsläufig aus den Funktionen des menschlichen Apparates entwickeln, noch einzigartige Erfindungen (vgl. Rammert 2007: 57).[35] Demnach sind Technologien nicht unbedingt als Verlängerungen des Körpers (einschließlich der Sinne und des Geistes) zu begreifen, sondern werden zumindest relativ unabhängig von der körperlichen Ausgangsbasis entworfen. In Verbindung mit der Unterscheidung in Technologien geringen und hohen Kontrastes, aber auch der Unterscheidung

35 Aber auch funktionalistischere Sichtweisen, wie etwa die, dass Medientechnologien dort entstehen, wo Verbindungen und Prozesse ins Stocken geraten oder Lücken überbrückt werden müssen, also auf gesellschaftliche Notwendigkeiten reagiert wird, lassen sich immer wieder finden (etwa bei Belliger/Krieger 2017: 30f).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

De Preesters in verinnerlichte und externe Technologien, könnte argumentiert werden, dass Technologien dem Körper unterschiedlich ähnlich und nahe sind. Die andersartigen und äußeren Technologien erfordern jedoch ein höheres Verständnis um ihre Bedeutung, die schwerer von den körperlichen Bedeutungen ableitbar sind. Die Technologien als Verlängerungen des Körpers meinen in der Philosophischen Anthropologie aber auch nicht, dass sie unreflektiert übernommen oder als selbstverständlich betrachtet werden. Dagegen spricht alleine die bereits erwähnte *Exzentrische Positionalität* bei Plessner, mit der er den Umstand der hohen Reflektionsfähigkeit des Menschen beschreibt. Der Mensch erlebt sich nicht zentrisch und erst recht nicht die erweiternden Technologien, sondern reflektiert über die Bedingungen seines Erlebens (seine Position) aus einer übergeordneten (exzentrischen) Perspektive. Eine interessante Verbindung stellt Karpenstein-Eßbach (2004) zwischen dem Konzept der Exzentrischen Positionalität und den Medientechnologien her. Ihr zufolge werden nicht nur die medientechnologischen Bedingungen des Erlebens mitberücksichtigt, den Technologien kommt noch eine bedeutsamere Rolle zu, nämlich, dass sie die exzentrische Positionalität unterstützen. Das Wahrnehmen, das zentrisch erlebt wird und darüber hinaus exzentrisch in seinen Bedingungen betrachtet werden kann, erhält durch die Technologien eine weitere Möglichkeit, reflexiv betrachtet zu werden (vgl. Karpenstein-Eßbach 2004: 24). Zu einer ähnlichen Argumentation setzt auch Ihde in der Diskussion um den Einfluss der Technologien im Bereich der von ihm gefassten *embodiment relation* an. Da diese Technologien genutzt aber auch wieder abgelegt werden können, wird den Subjekten der Unterschied zwischen der nackten und der medialen Erfahrung umso deutlicher. Die Entscheidungsfindung verläuft dadurch anders, da mehrere Referenzpunkte zur Verfügung stehen. Damit wird die Informationsbasis verbreitert und schließlich die Fähigkeit gestärkt, Urteile treffen zu können (vgl. Ihde 1990: 79f).[36]

Technologien sind nicht unbedingt als sich zwangsläufig ergebene Verlängerungen zu betrachten. Denn wie, fragt Karpenstein-Eßbach (2004: 20), konnte dieses Mängelwesen nur überleben, bevor es die Technik zur Verfügung hatte? Auch wenn nicht geklärt wird, wie die Technologien zustande kommen (eine Frage, die auch in diesem Rahmen nicht beantwortet werden kann), ist eine deutliche Distanz zu evolutionistischeren Lesarten zu betonen, die den technischen Fortschritt in Verbindung mit technischen Erweiterungen des Körpers wie Evolutionsstufen erscheinen lassen. Mit der hier an Karpenstein-Eßbach angeschlossenen Argumentationslinie entlang der techno-korporalen Erweiterungen als reflexiv

36 Mit ihrer Verfügbarkeit *müssen* solche Informationen in den Entscheidungen aber auch berücksichtigt werden (vgl. den Begriff »Decisional Burden« bei Ihde 1990: 177–184).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

verhandelte Verlängerungen des Körpers ist eine betont unkritische Lesart gegeben. Zumindest ist es eine, in der diese Technologien als Mittel der Ver- oder gar Entfremdung nicht auftauchen, sondern teilweise genau umgekehrt ihre Potentiale zur Selbstermächtigung in den Vordergrund gerückt werden.

Einerseits steht diese Argumentation in der Nähe einer Medienanthropologie, mit der die Neustrukturierung der Weltzugänge durch Technologien betont wird. Wenn damit ernst genommen wird, dass die Technologien bestimmte Einflüsse auf die Erfahrungsmöglichkeiten und -zusammenhänge haben, soll andererseits aber auch eine soziologische und relativierende Perspektive stark gemacht werden. Es ist nicht von vornherein bestimmt, welche Teile und Funktionen der Körper erweitert werden und welche Bedeutung diesen Erweiterungen zuzuschreiben ist. Dies ist vielmehr Ergebnis gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse, in denen über die Produktion, Verbreitung und Aneignung beständig reflektiert wird. Zudem stehen solche Prozesse in Wechselwirkung mit anderen gesellschaftlichen Prozessen, die beispielsweise bestimmte Sinne – heute vor allem den visuellen – bevorzugen oder mit kulturellen Fragen zu den Grenzen der Antastbarkeit oder Verletzlichkeit des Körpers.[37]

2.3.2 Begriffsschärfung zu Technik und Erweiterung

In einer Art Zwischenfazit soll an dieser Stelle ein erster Technikbegriff, und zwar für diese Technologien festgehalten werden, die Ihde in der *embodiment relation* behandelt hat und die hier als techno-korporale Erweiterungen umschrieben werden. Es sind die ausgehend vom Körper gedachten technischen Objekte, die einen Zugang zur Welt erweitern. Subjekt und Objekt stehen in der phänomenologischen Lesart einander bedingend gegenüber. Die technischen Objekte ermöglichen es in diesem Fall, quantitativ mehr von der Welt zu erfahren und umfassen in diesem Sinne alle technischen Objekte, die als eine Erweiterung des Körpers in räumlicher, zeitlicher und sozialer Hinsicht zu verstehen sind und der Erweiterung der Erfahrbarkeiten dienen.

Ihde denkt vom einzelnen Subjekt aus, das Technologien nutzt, um die Welt zu erfahren. Was Ihde darin nicht gesondert behandelt, ist, dass diese äußere Welt auch aus anderen Subjekten bestehen kann, die ihrerseits Technologien nutzen, um einen Zugang zu anderen zu haben. Innerhalb

37 Damit besteht letztlich aber auch eine ambivalente Haltung zur Medientheorie McLuhans, zumal der Blick für die *Extensions of Men* wichtig ist, jedoch die technikdeterministischen Anteile abgelehnt werden. Dass es bei den Medien darauf ankomme, wie wir sie verwenden »die befangene Haltung des technischen Dummkopfs [ist]« (McLuhan zitiert nach Hartmann 2003b: 64), ist eine Sichtweise, der deshalb nicht zugestimmt werden kann.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

der *embodiment relations* ist nicht zu allererst an Kommunikationsmedien zu denken, mit einer soziologischen Perspektive sind medial vermittelte Beziehungen zwischen Subjekten aber wichtig. Ihdes Schema würde folgendermaßen erweitert werden:

(Ich – Technik) ↔ (Technik – Du)

Erst durch diese wechselseitige Situation könnten die Kommunikationsmedien integriert werden. Der Technikbegriff ist hier ansonsten aber auf technisch-materielle Objekte beschränkt, die instrumentell genutzt werden, um den Weltbezug herzustellen.

Verlängerung der Körper, Vertiefung der Erfahrung

Bislang wurde von *Erweiterungen des Körpers* gesprochen, was jedoch eine einseitige Darstellung ist. Betrachtet man den sich intentional auf die Welt ausrichtenden, den handelnden Akteur, trifft dies sicherlich zu, zumal er seine Wirkhandlungen nach außen mit den entsprechenden Technologien erweitern kann. Und zwar ist das Wahrnehmen, wie gezeigt, auch eine bestimmte Form des Handelns, häufig jedoch eher ein Einwirken als ein Wirken. Am Beispiel des Blindenstocks lässt sich dies gut illustrieren. Dieser wird kaum für Wirkhandlungen genutzt (das würde schließlich bedeuten, anstatt jemanden *anzusehen*, sie oder ihn mit dem Stock *anzustoßen)*. Eher dient der Blindenstock der Wahrnehmung von Objekten, Wegverläufen und Oberflächen, also der Erfahrung der Umwelt. Deshalb ist es in solchen Fällen angemessener, nicht von einer Verlängerung des Körpers, sondern von einer Vertiefung des Körpers zu sprechen und damit den Erfahrungsaspekt mehr zu betonen. Schütz und Luckmann, deren Fokus vor einem handlungstheoretischen Interesse eher auf den Wirkhandlungen liegt, haben eine solche Unterscheidung im Rahmen der Betrachtung des Telefons und des Fernsehens bereits angedeutet: »Offensichtlich ist hier durch die technologische Entwicklung ein qualitativer Sprung in der Reichweite der Erfahrung und eine Erweiterung der Wirkzone eingetreten […]« (Schütz/Luckmann 1979: 71f).[38]

Entsprechend der entwickelten Terminologie kann prinzipiell von einer technisch bedingten, vertieften Erfahrung gesprochen werden. Naheliegende Beispiele hierfür sind das Teleskop, mit dem sehr große und

38 Wenngleich eine Unterscheidung in Wirken und Erfahren, in Verlängern und Vertiefen, für einige Technologien eine begriffliche Schärfe ermöglicht, bietet sie für andere lediglich die Möglichkeit einer Binnendifferenzierung. Dies trifft im Besonderen auf Kommunikationsmedien zu, die sich durch die Wechselseitigkeit und damit durch die Gleichzeitigkeit von Wirken und Erfahren auszeichnen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

weit entfernte Objekte, sowie das Mikroskop, mit dem sehr kleine, für das menschliche Auge nicht erfassbare Objekte erfahrbar werden (darauf nehmen beispielsweise Soeffner und Raab 2004: 258 ebenso Bezug wie Berr 1990: 27).[39] Die Bedeutung des Teleskops für die Möglichkeiten der Erfahrung hebt Ihde an zwei prominenten Beispielen hervor – Kopernikus und Galilei. Kopernikus' Leistungen betrachtet er im Kontext der ihm zu Verfügung stehenden Technologien. Erst diese ermöglichten es ihm, die notwendigen Erkenntnisse über das Sonnensystem zu erlangen. Seine analytischen Fähigkeiten stuft Ihde ansonsten ähnlich hoch ein wie jene von Ptolemaeus, dem allerdings die entsprechenden Teleskope fehlten (vgl. Ihde 1990: 55). Das zweite Beispiel wurde bereits erwähnt. Es ist die Kritik an Husserl, der in Galileo Galilei einen genialen Geist erkannte, aber nicht berücksichtigte, dass der entscheidende Sprung in der Erkenntnisfähigkeit Galileis in der Herstellung optischer Linsen zu finden ist (vgl. Ihde 1990: 34–38, 2011: 76–78). Genauso kann auf der anderen Seite die Bedeutung des Mikroskops für die Erkenntnisse in der Medizin nachgezeichnet werden. Eine Geschichte, die mit Antoni van Leevenhoek beginnt (dem man anfangs noch vorgeworfen hatte, lediglich optische Täuschungen produziert zu haben), einen Höhepunkt in der Entdeckung der Bakterien durch Semmelweis hatte und in der die Entwicklung des Penicillins zu würdigen wäre. Die Erkenntnisfähigkeiten in den Naturwissenschaften wurden und werden durch Technologien, die die Wahrnehmung erweitern, maßgeblich gesteigert, wodurch eine größere epistemische Tiefe erreicht wird.

2.3.3 Fokussierung, Ausblendung und Verfremdung durch Technik

Die Konzentration auf neue Ebenen der Erkenntnis bedeutet gleichzeitig aber auch, dass andere Dinge aus dem Fokus der Aufmerksamkeit verschwinden (vgl. Ihde 1979: 9, Verbeek 2005a: 133f, Kiran 2015: 128–131). Damit ist darauf hingedeutet, dass sich das Wissen nicht bloß erweitert (und beliebig weiter ausbauen kann), sondern dass mit einer begrenzten Kapazität in den Zuwendungsmöglichkeiten andere Wissensbestände an Bedeutung verlieren können. Solche Verschiebungen bedeuten erst einmal nur, dass sich die Bezüge in der sozialen Wirklichkeit verändern und damit auch die Handlungsoptionen. Führt man diese

39 Technische Erweiterungen für die anderen Sinnesmodalitäten lassen sich empirisch seltener feststellen. Auf akustischer Ebene wäre das Hörgerät im Alltag oder das Stethoskop im medizinischen Bereich zu nennen. Die anderen Sinne werden, wie bereits erläutert, aufgrund ihrer phänomenalen Struktur und der kulturellen Präferenz für das Visuelle und Akustische kaum bedient.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Überlegung weiter, lässt sich aber auch fragen, wie die Wissensbestände mit bestimmten Subjektpositionen verbunden sind. Zum Ersten betrifft dies die eigene Verortung innerhalb der manchmal auch konfligierenden Wissensbestände, die selbst nicht vollständig zu verifizieren sind und deshalb an das Vertrauen gebunden sind. Zum Zweiten sind mit den Wissensbeständen auch Interessen um ihre Etablierung, Verbreitung und Nutzung verbunden, durch die bestimmte Akteure oder Akteursgruppen profitieren (und andere nicht). Technologien der Vertiefung sind insofern nicht neutral in Bezug auf die Erfahrung, sondern verändern auch ihre Struktur. Verbeek betont deshalb, dass es sich bei ihnen nicht um »intermediaries« handelt, sondern um »mediators« und schreibt ihnen ein gewisses aktives Moment zu (Verbeek 2005a: 114). Diese mediatisierende Rolle der Artefakte hatte Ihde davor bereits mit dem in diesem Zusammenhang schwierigen Begriff der Intentionalität verbunden und von »technological intentionality« gesprochen (1990: 141), womit er das Subjekt als Ziel der technologischen Veränderungen betonen will.

Technologien, die den Körper erweitern, können einerseits als ein potenzielles Mittel der Entfremdung betrachtet werden, andererseits im Sinne einer Kulturtechnik als eine Möglichkeit, um Weltzugänge und -verständnisse zu schulen. Unterscheidet man mit De Preester zwischen Erweiterungen und Prothesen, kann festgestellt werden, dass Prothesen lediglich ein geringes Potenzial der Entfremdung haben, da sie einen Zustand wiederherstellen. Erweiterungen dagegen können Bezüge herstellen, die nicht sofort in die vertrauten Bedeutungsstrukturen integrierbar sind und haben dadurch ein höheres Entfremdungspotenzial. Dies gilt dann, wenn die sinnlich basierte Erfahrung der absolute Referenzpunkt ist, von dem abweichend jede vermittelte Erfahrung kritisch betrachtet wird.

Zusammenfassung und Ausblick

Der Blick auf techno-korporale Erweiterungen des Körpers, beziehungsweise Vertiefungen der Erfahrung, erfolgte aus der Perspektive der Postphänomenologie, ergänzt um Betrachtungen der Philosophischen Anthropologie und bestimmter Medientheorien. Bei all den unterschiedlichen Ausrichtungen und Hintergründen ist diesen Positionen eine Affinität für den Körper gemeinsam – als Grundlage der Erfahrung und Möglichkeit der Erweiterung. Es besteht insofern eine Bindung an den Körper, als dass seine Fähigkeiten bedient werden und die Erweiterungen immer noch in den bekannten Körperdimensionen verortet werden können. Das heißt, es besteht sowohl eine Begrenzung auf den Körper als auch die Bestrebung, diesen zu erweitern, ohne ihn aber zu überwinden. Was sich erweitert, sind die räumlichen, zeitlichen und sozialen Grenzen der Erfahrungsräume, sowohl in Bezug auf das nach außen und andere

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

gerichtete Wirken, als auch auf das nach innen gerichtete Erfahren, das in dieser Diskussion im Zentrum stand.

Mit diesen Technologien steigern sich die individuellen Erfahrungsmöglichkeiten, und es erweitert sich die Fülle des Wissensbestandes. Diese sedimentierten Erfahrungen können schließlich auch mit denen anderer ausgetauscht werden, wodurch sich der gesellschaftlich verfügbare (und für die Individuen potenziell wieder zugängliche) Wissensvorrat verbreitert. Damit einher geht auch eine gesteigerte Komplexität in der Struktur der sozialen Wirklichkeit. Die Unüberschaubarkeit birgt gewisse Entfremdungspotenziale, genauso aber die Möglichkeit, individuelle und gesellschaftliche Reflexionsfähigkeiten zu schulen und damit eine Kontrolle über die eigene Wirklichkeit zu behalten, diese vielleicht sogar auszubauen.

Der Erfahrungshorizont und damit die Breite des Wissens sind dabei von den verfügbaren Technologien abhängig. Historisch vergleichend gibt es durchaus Unterschiede zwischen den Gesellschaften und Kulturen, aber auch innerhalb derer durchaus unterschiedliche Zugänge zu den Technologien. Schütz und Luckmann (1979: 71f) weisen auf einen soziologisch besonders wichtigen Punkt hin, indem sie zwischen dem allgemeinen technologischen Stand einer Gesellschaft auf der einen Seite und der Verfügbarkeit der Technologien für bestimmte Personengruppen auf der anderen Seite unterscheiden. Das ist ein Aspekt, der heute unter dem Begriff *Digital Divide* intensiv beforscht wird (siehe beispielsweise Castells 1996, van Dijk 2005 oder Zillien/Haufs-Brusberg 2014).

2.4 Messtechnologien und die Überschreitung der Erfahrung (»hermeneutic relation«)

Die im vorangegangenen Abschnitt behandelten Formen von Technologien lassen sich dadurch charakterisieren, dass sie Verbindungen zwischen dem Subjekt und der Welt (was sowohl die Umwelt als auch die soziale Welt meinen kann) herstellen. Der Fokus lag dabei auf dem Aspekt der technischen Erweiterung des Körpers, beziehungsweise der Vertiefung der Erfahrung. Dazu wurde die in der Postphänomenologie so bezeichnete *embodiment relation* in den Kontext anderer theoretischer Zugriffe gestellt, die in ähnlicher Weise auf technologische Erweiterungen blicken. Die in dieser Hinsicht durchaus wertvolle Anbindung an die Philosophische Anthropologie besteht in dem Blick für Technik als Organersatz, -erweiterung und -überbietung. Sie bringt aber auch Schwierigkeiten mit sich, da der Technikbegriff der Philosophischen Anthropologie so eng ist, wie auch das Bild des Mängelwesens einseitig. Bereits Plessner hatte es aber um das eines kreativen Wesens zu ergänzen versucht,

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

das über einen Überschuss an Fantasie verfügt und nicht bloß natürliche Mängel auszugleichen versucht (vgl. Henkel 2018: 9).

Die Postphänomenologie bietet dazu eine weitere Technikdimension, wovon die Erfahrung in einer anderen Weise betroffen ist. Dieser zweite Teil umfasst Technologien, die nicht die Erfahrbarkeit erhöhen, sondern einen zusätzlichen, anderen Weltzugang bieten. Diese Form der Erweiterung von Erfahrung durch Technik bildet eine Art technisches Pendant zu der in der Sozialphänomenologie beschriebenen Erweiterung der Erfahrung um die Erfahrung anderer Subjekte. Denn das aus eigenen Erfahrungen gebildete Wissen ist nur ein Teil des individuell verfügbaren Wissens. Vermutlich ist sogar ein Großteil des Wissens aus Erfahrungen anderer abgeleitet, sogenannten »Erfahrungen zweiter Hand« (Gehlen 1957: 49) oder »second-hand-Erfahrungen« (Soeffner 2004: 115). Solche Erfahrungen sind relativ leicht kommunizierbar und werden alleine schon über die Sprache typisiert und zugänglich (vgl. beispielsweise Luckmann 1980a: 116). Die Kommunikation komplexer technischer Informationen und Bildung entsprechender Typisierungen ist dagegen anspruchsvoller. Am besten lassen sich die im Folgenden zu besprechenden Technologien als *Messtechnologien* bezeichnen. Sie unterscheiden sich von den techno-korporalen Erweiterungen vor allem aufgrund ihres epistemischen Charakters, wodurch sie auch als eine weitere Stufe in der technologischen Entwicklung zu betrachten sind. Die techno-korporalen Erweiterungen ermöglichen Erfahrungen, die relativ unabhängig von der raumzeitlichen Verortung des Subjekts sind. Zwar wird das Erfahren von der Unmittelbarkeit gelöst, das sinnliche Wahrnehmen ist aber immer noch der zentrale Modus der Wirklichkeitserfahrung. Bei Messtechnologien dagegen werden die menschlichen Sinne durch Formen von Technik ersetzt, die selbst einen Zugang zur Umwelt herstellen können. Diese Zugänge sind nicht vergleichbar mit den bekannten sinnlichen Zugängen, sondern eigener Art. Damit erweitern sie den Körper nicht in seiner eigenen Struktur. Vielmehr bieten sie eine neue Form des Weltbezugs. Die so gewonnenen Informationen müssen für die Subjekte verfügbar werden, was zumeist in Form von abstrakten Messwerten geschieht – als Zahlen aber auch visuelle Formen wie Grafiken, Kurven oder Bilder. Die Ergebnisse solcher messtechnischen Prozesse sind nicht an sich verstehbar. Es bedarf eines gewissen Maßes an Vor- oder Kontextwissen, um die Informationen, die keine Entsprechung in der sinnlichen Welt haben, einordnen zu können. Ihde (1990: 80–97) nennt Mensch-Welt-Beziehungen mit Technologien dieser Art aufgrund der Interpretationsnotwendigkeit *hermeneutic relations*:

technological mediated relation	*human – technology – world*
embodiment relation	*(I – technology) → world*
hermeneutic relation	*I → (technology – world)*

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Im Vergleich zur embodiment relation verändert sich der Verbindungspunkt, der sich von der Stelle zwischen Mensch und Technik zu der zwischen Technik und Welt verschiebt. Ihde spricht hier von einer Verschlüsselungsposition (»enigma position«) (Ihde 1990: 86f). Es verbindet sich gewissermaßen die Welt mit der Technik, um für den Menschen erkennbar zu werden. Das Thermometer vermittelt dem Menschen beispielsweise eine Umweltbedingung, die er nur ungenau oder in extremen Fällen gar nicht mehr wahrnehmen kann.

Am Beispiel des Geigerzählers zeigt sich noch deutlicher, dass mit Technologien Phänomene erfasst werden können, die dem menschlichen Körper unzugänglich sind:

Beispiel hermeneutic relation *Ich → (Geigerzähler – Außenwelt)*

Mit diesem können ionisierende Strahlungen gemessen werden, die Menschen nicht unmittelbar wahrnehmen können. Diese Information ist in einigen gesellschaftlichen Kontexten, vor allem bei Reaktorunfällen, von immenser Bedeutung.

Genauer zu beschreiben ist noch, inwiefern Vor- oder Kontextwissen für die Interpretation wichtig sind. Im Fall des Thermometers werden Zahlenwerte abgelesen, wobei ein Vorwissen um den Gefrierpunkt und Siedepunkt von Wasser und damit um die Skalenkonstruktion zumindest hilfreich ist, da die Messdaten mit den eigenen Wahrnehmungen in Verbindung gebracht werden können. Im Fall des Geigerzählers fällt dieser Vergleich weg. Für eine Strahlenbelastung von beispielsweise 50 Millisievert pro Jahr gibt es keine Entsprechung jenseits des Geigerzählers. Mit Technologien dieser Art, die ionisierende Strahlungen oder Gammastrahlungen und Radiowellen messen können, wird eine Welt zugänglich, die nicht nur bislang unbeachtet blieb, sondern die bislang gänzlich unbeobachtbar war (vgl. Ihde 2012: 376). Diese Technologien erschließen damit eine Welt, die keine Entsprechung in der Welt der Sinne hat, sondern uns nur über die Technologien zugänglich ist (vgl. Verbeek 2005a: 142). Zu unterscheiden ist jedoch, ob es sich um Messtechnologien handelt, die einen vollkommen eigenständigen Weltzugang bieten oder um solche, deren durch die Messung geschaffener Zugang auch durch andere Arten des Messens verifizierbar ist.

2.4.1 Dimensionen der Unterscheidung Erweiterungstechnologien – Messtechnologien

Gemeinsam ist den Messtechnologien der charakteristische Aspekt des *Er*mittelns und die Erweiterung der Welt in Richtung Mensch (im Gegensatz zum Aspekt der *Ver*mittlung jener Technologien, die die Sinne in Richtung Welt verlängern). Diese Unterscheidung ist nicht streng und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

dichotom zu sehen, wie Ihde (1990: 85) selbst andeutet. Für analytische Zwecke ist sie jedoch dienlich, zumal sie eine genauere Kategorisierung und Einordnung verschiedener Technologien ermöglicht. Dazu haben Don Ihde und in der Folge vor allem Peter-Paul Verbeek verschiedene Begriffspaare gebildet, mit denen die Unterscheidung in verschiedenen Dimensionen markiert werden kann.

Isomorphic – non-isomorphic

Während in *embodiment relations* »isomorphic images« (Ihde 2009b: 206) vorkommen, die strukturgleich sind und in derselben Sinnesmodalität funktionieren, hat man es in *hermeneutic relations* mit Bildern zu tun, die »non-isomorphic« (Ihde 1998: 92) sind. Diese Abstraktionen erfordern die bereits erwähnte Interpretationsleistung. Von Bildern wird gesprochen, weil es sich hier nicht nur um Zahlen handelt, mit denen Prozesse und Zustände quantifiziert werden, sondern um Grafiken und Abbilder. Rosenberger (2008) nennt in Anschluss an Ihde den Seismographen als Beispiel und untersucht selbst die Praxis der Bildinterpretation wie sie von Weltraumforscher:innen vorgenommen werden, die Bilder der Mars-Orbit-Kamera auswerten. Dabei stehen sie zum Beispiel vor der Herausforderung, in einem zweidimensionalen schwarz-weiß Bild Topografien erkennen zu müssen und daraus Schlüsse zu ziehen, ob es Anzeichen für Wasservorkommnisse am Mars gibt (vgl. Rosenberger 2008).

Low contrast – high contrast

In derselben Dimension liegt die Unterscheidung Verbeeks in »transformations of low contrast« und »transformations of high contrast« (Verbeek 2005a: 131). Der Unterschied zur Unterteilung in isomorphische und nicht-isomorphische Bilder liegt darin, anstatt einer dichotomen Einteilung von vornherein ein Kontinuum anzusetzen, in dem sich Technologien einordnen lassen. Tatsächlich lässt sich mit einem Blick auf die verschiedenen Technologien nur selten eine eindeutige Zuteilung vornehmen, viel häufiger sind graduelle Abstufungen zwischen niedrigen und hohen Kontrasten feststellbar. Die Brille bietet eine Transformation geringen Kontrastes, das Spektrogramm die eines hohen Kontrastes (vgl. Verbeek 2005a: 131). Dazwischen liegen aber viele Technologien, deren erzeugte Bilder mittlere Interpretationsfähigkeiten erfordern, wie etwa das Ultraschall- oder das Röntgengerät, die ein Bild des Körperinneren erzeugen, das zwar mit keiner Seherfahrung vergleichbar ist, das aber dennoch bekannte Formen erkennen lässt. Sofern die Messergebnisse

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

in Form von Zahlenwerten dargestellt werden, hat man es immer mit Transformationen hohen Kontrastes zu tun.

Weak program – strong program

Die Unterscheidung in *weak program* und *strong program* (zusammenfassend bei Verbeek 2005a: 142) läuft im Grunde auf dasselbe Argument hinaus, nämlich dass Messtechnologien nicht-wahrnehmbare Zustände erfassen können und damit über die bloße Verlängerung der Wahrnehmbarkeiten hinausgehen. Mit der *Stärke* werden allerdings besonders der Aspekt der Neuschaffung von Informationen und die daraus folgenden Konsequenzen hervorgehoben (vgl. Verbeek 2005a: 142). Die Messtechnologien haben ein konstruktivistisches Potenzial. Dadurch, dass es unter Umständen keine alternativen Wege gibt, das gemessene Phänomen zu überprüfen, und auch nicht vorher bekannt ist, um welches Phänomen es sich handelt, wird es durch die Messung überhaupt erst erzeugt.[40] Welcher Status den auf diese Weise gemessenen Phänomenen zukommt, ist dann vor allem von den Prozessen der sozialen Zuschreibung und Verwaltung abhängig.

Der Beitrag der Technik kann auch darin gesehen werden, den festgehaltenen Bedeutungen eine Stabilität zu geben, indem sie zum Beispiel materiell oder zeichenhaft fixiert werden. Ein solcher Aspekt lässt sich in erster Linie mit der Akteur-Netzwerk-Theorie betonen. Generell kann der Technik eine maßgebliche Erinnerungsfunktion zugeschrieben werden (vgl. hierzu vor allem Sebald 2018). Zudem ist aus semiotik- und diskurstheoretischer Sicht neben der Frage der Speicherung auch auf die der Verbreitung von sozio-technischen Wissensbeständen hinzuweisen.[41]

2.4.2 *Technische Informationen als Objektivierungen*

Die Messtechnologien bieten zwar einen eigenen und neuen Zugang zur Welt, die Messergebnisse sind aber nicht »selbstevident« (Orland 2005:

40 Für Merleau-Ponty (1961/2003: 275f) hat das zu der Ansicht geführt, die (Natur-)Wissenschaften würden durch den Einsatz der Apparaturen Phänomene eher produzieren als nur registrieren. Der Wirklichkeitsstatus der so gewonnenen Phänomene wird am Ende des Kapitels noch genauer diskutiert.

41 Der Semiotiker Daniel Chandler verweist dabei auf die Bedeutung, die die Schaffung und Verwaltung von entsprechenden Zeichen hat. Die bestimmenden Akteure haben in diesem Prozess die Möglichkeit, bestimmte Sichtweisen zu objektivieren (vgl. Chandler 2007: 11). Für die Aneignung ist es dann wichtig, die Systematik der Zeichen zu kennen, um Zugang zu den Wissensbeständen zu haben und um sehen zu können, welche Realitätsentwürfe

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

23f) und müssen daher immer auch interpretiert werden, was innerhalb sozialer Aushandlungsprozesse geschieht. Unterscheiden lässt sich jedoch, inwieweit es Vergleichsmöglichkeiten zu den Messergebnissen gibt. Beim Thermometer besteht zumindest in einem engen Temperaturbereich die Möglichkeit, durch eigene Wahrnehmungen die angezeigten Ergebnisse zu kontrollieren, wodurch auch die Chance besteht, ein nicht funktionsfähiges Thermometer zu erkennen. Beim Geigerzähler ist diese Möglichkeit nicht gegeben, wodurch es zu einer Herausforderung wird, Fehlfunktionen als solche zu bestimmen, und eine eigene Art von Vertrauen und Misstrauen gegenüber dem Messen entsteht. Die Kontrollmöglichkeiten bestehen aus der Verwendung anderer Messgeräte und kontinuierlichen Eichungen, die ihrerseits wieder organisatorische Bemühungen rund um die Messprozeduren erfordern.

Messen als Objektivierung auf der Makroebene

Rund um das Messen lassen sich also verschiedene Formen von Objektivierungen beobachten. Neben dem Aspekt des Messens selbst und der damit verbundenen Entwicklung von Geräten, ihrer Eichung und Bewährung im Sinne der Validität und Reliabilität, sind es vor allem die sozialen Prozesse der Aushandlung zur Bedeutung von Messergebnissen, die soziologisch interessant sind. Objektivierung meint in diesem Sinne auf der Makroebene des Sozialen das Gesamt an Koordinationen und Abstimmungen, die notwendig sind, um Messergebnisse herzustellen, verstehen und anwenden zu können. So ist etwa die Festlegung von Einheiten und Skalen Teil der Objektivierung auf der Makroebene, auf die später in der Interpretation auf Mikroebene Bezug genommen wird. *Hohe* und *niedrige* Werte sind dann immer nur relativ hoch und niedrig in Bezug auf die vorher intersubjektiv festgelegte Skalierung. Auf eine andere Weise von Objektivierung zu sprechen ist bei der Festlegung von Grenzwerten. Wann ein Wert *zu hoch* oder *zu niedrig* ist, ist ein Aushandlungsprozess, in dem auch politische und ökonomische Interessen eine Rolle spielen. Zwar wird in der Festlegung von Grenzwerten auf naturwissenschaftliche Erkenntnisse Bezug genommen, was als *gefährlich* gelten soll, es ist aber insgesamt ein intersubjektiver Definitionsprozess,

> privilegiert sind und welche unterdrückt werden (vgl. Chandler 2007: 11). Betont man vor allem diesen zweiten Aspekt, besteht eine Verbindung zu jenen Diskurstheorien, die in der Folge von Foucault entstanden sind. Keller gelingt es, diese Diskurstheorien eng an der Wissenssoziologie entlangzuführen. Schütz liest sich aus dieser Perspektive folgendermaßen: »Soziale Kollektive sind Kommunikationsgemeinschaften, die ihre symbolischen Ordnungen in Zeichensystemen typisieren und objektivieren – sie erzeugen ein gemeinsames Diskursuniversum.« (Keller 2011: 200).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

in dem verschiedene Interessen gegeneinander abgewogen werden oder sich bestimmte durchsetzen.[42] Diese verschiedenen Aushandlungsprozesse in der Herstellung von Geräten, der Festlegung von Skalen und Grenzwerten lassen Messungen als prinzipiell relativ erscheinen. Nichtsdestotrotz gewinnen sie durch die Objektivierung aber den Status einer objektiv erscheinenden Größe und fungieren wie soziale Tatsachen. Ab einer gewissen Stufe an gesellschaftlicher Objektivierung verlieren Vor- und Kontextwissen aber auch an Bedeutung und werden von einem vertrauensvollen Erfahrungswissen verdrängt. Auch ohne die Messmethodik zu kennen, selbst ohne von der Maßeinheit zu wissen, *weiß man*, dass ein Blutdruck von 180 zu 90 hoch ist und als behandlungsbedürftig gilt.[43]

Interpretation von Messungen auf der Mikroebene

Objektivierungen in Form von kodifizierten Messverfahren und intersubjektiv ausgehandelten Grenzwerten bilden Strukturierungs- und Ordnungsangebote, die aber noch auf konkrete soziale Situationen hin anzuwenden sind. Dazu müssen die Messergebnisse sowohl mit den situativen Bedingungen als auch mit den möglichen Interpretationen anderer verknüpft werden, damit die technischen Informationen zu einem relevanten Teil der sozialen Wirklichkeit werden können. Die Messung und Bedeutung von Temperaturangaben in Grad Celsius dürfte zum Beispiel zum allgemeinen Wissensbestand zählen und eine intersubjektive Übereinstimmung relativ leicht zu erreichen sein. Auch Geschwindigkeitsangaben in Kilometer pro Stunde haben sich in der Alltagswelt etabliert, insbesondere unter Autofahrenden, die ihre Fahrtgeschwindigkeit kontinuierlich überprüfen. Indem sie die Geschwindigkeitsbegrenzungen einhalten, akzeptieren sie die rechtlichen Rahmenbedingungen und bilden gleichzeitig mit anderen Fahrenden und Exekutivorganen eine Interpretationsgemeinschaft.

Zahlenwerte, wie sie häufig im Bereich digitaler Technologien vorkommen, sind an sich besonders abstrakte Größen. Sofern sie mit körperlichen Erfahrungen wie Temperatur oder Geschwindigkeit in Verbindung gebracht werden können, lassen sie sich aber aus bekannten Dimensionen ableiten, beziehungsweise rückbinden. Messwerte, die im

42 Ein Beispiel für eine solche Objektivierung wäre die »Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung« (http://www.gesetze-im-internet.de/strlschv_2018/anlage_18.html, 25.10.2021), die als Norm situative Interpretationen und Bewertungen auf der Mikroebene rahmen würde.

43 Die Einheit für den gewöhnlich gemessenen Blutdruck lautet Millimeter Quecksilbersäule (mmHg), gibt also an, welcher Druck am unteren Ende eines mit einer entsprechenden Höhe Quecksilber gefüllten Röhrchens wirkt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Sinne von Ihde nicht-isomorphe Informationen hohen Kontrastes bilden, die keine körperliche Entsprechung haben, müssen unabhängig davon interpretiert werden, in Zahlenform ist dies aber zumindest exakt möglich. In Form von Bildern visualisierte Ergebnisse technischer Beobachtungen sind dagegen an sich geringer kontrastiert und als isomorphe Bilder der Sprache des Körpers näher, sie bieten aber interpretative Spielräume. Eine standardisierte Interpretation würde eine »Methodisierung der Beobachtbarkeit« (Berr 1990: 26) und entsprechende Schulungen erfordern. Wie Friis (2015) in seiner Studie zur Interpretation von Röntgenbildern feststellen konnte, kommen verschiedene Personen zu unterschiedlichen Schlüssen, was in den Bildern zu sehen ist, da es nur wenige Standards für die Deutung gibt (vgl. Friis 2015: 216). Während es an dem von ihm beobachteten Bispebjerg Krankenhaus (Kopenhagen) vor einigen Jahren noch üblich war, dass Röntgenbilder und MRI Scans von allen Radiolog:innen gelesen werden konnten, haben sich mittlerweile Spezialisierungen entwickelt (vgl. ebd.: 222). Goodwin (1994) hat den Begriff der »professional vision« geprägt, eine Art des Sehens, die sich häufig im medizinischen Bereich finden lässt und wo bereits Ende der 1980er Jahre beobachtet werden konnte, dass sie sich in Bezug auf spezielle bildgebende Verfahren herausbildet.[44] Zwar steigen mit den digitalen Medien, dem Zugriff auf große Datenbanken und den gesteigerten Rechenleistungen die Möglichkeiten zur automatischen Bilderkennung, automatische Diagnosen sind daraus aber nicht ableitbar. Diese Diskrepanz zwischen den enormen Möglichkeiten technischen Messens und den Limitationen einer automatisierten Interpretation beschreibt Berr in metaphorischer Weise als einen Gegensatz zwischen »übermenschliche[r] Wahrnehmungsleistung« und einer »*relative[n] Blindheit der Interpretation des Gesehenen*« (Berr 1990: 101, Hervorhebungen im Original).

Für eine hoch ausdifferenzierte und technologisierte Gesellschaft ist anzunehmen, dass es jenseits der alltagsweltlich etablierten Messtechnologien eine Vielzahl von spezifischen Technologien und technischen Informationen gibt, deren Bedeutung entweder auf kleine Sinnwelten beschränkt ist und beschränkt bleiben kann, oder aber in den sozialen Situationen erst bestimmt werden muss. Es stellt sich die Frage, wie mit solchen Wissensdifferenzen umgegangen wird, wie sie etwa voneinander abgegrenzt oder aufeinander bezogen werden. Insbesondere Letzteres ist wichtig zu klären, da ein geteiltes Verständnis um die Bedeutung messtechnisch erzeugter Informationen für die gemeinsame Bestimmung einer Situation notwendig ist. Die eigentlich empirische Frage bedeutet auf der mikrosoziologischen Analyseebene, dass diese Interaktionsprozesse zur Abstimmung und Koordination in den Fokus genommen werden sollen,

44 Siehe hierzu etwa die Studien von Pasveer (1989) zum Röntgen sowie Yoxen (1987) zum Ultraschall.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

insbesondere auch in derem zeitlichen Ablauf, um die prozessuale Herstellung einer gemeinsamen Situation rekonstruieren zu können. Da Objektivierungen sowohl auf der Mikroebene des Sozialen, als auch auf der Makroebene vonstattengehen und dabei miteinander verbunden sind, ist dieses Wechselspiel in empirischen Analysen ebenso zu berücksichtigen. Dadurch kann sichtbar werden, in welchem Zusammenhang situative Abstimmungsprozesse und institutionalisierte Messregeln stehen, wie also *microperception* und *macroperception* in der Herstellung eines gemeinsamen Wirklichkeitsverständnisses zusammenspielen.

2.4.3 Entdeckung und Erfindung neuer Wirklichkeitsebenen

Messtechnologien geben dazu Anlass, über die Vorstellungen von Wirklichkeit zu reflektieren. Verbeek (2005b: 3) sieht diese Technologien als bezeichnend für die Phase der Postmoderne, in der die Wirklichkeit ausgedehnt wird und neue Schichten erschlossen werden. Gleichzeitig verweist er aber auch darauf, dass mit diesen Technologien neue Wege gegeben sind, Wirklichkeit zu konstituieren (vgl. Verbeek 2005a: 134), womit er auf den Doppelaspekt von Entdeckung und Erfindung verweist. Ersteres ist im Sinne einer naturwissenschaftlichen Perspektive zu verstehen, in der eine denkunabhängige, äußere Wirklichkeit besteht, die mit Technik besser erfasst wird. Zweiteres dagegen meint eine Wirklichkeit, die durch die Technik mitkonstruiert wird (vgl. auch Verbeek 2005a: 135), oder soziologisch gesprochen: eine Wirklichkeit, in der die Bedeutungen mit Verweis auf technisch erzeugte Informationen strukturiert und stabilisiert werden, eine Wirklichkeit also, die sozio-technisch objektiviert wird. In Bezug auf diesen Bereich ist auch Merleau-Pontys kritischer Kommentar hinsichtlich der Versuche, über Technologien einen Erkenntnisfortschritt zu erzielen, zu sehen. So meint er, es kämen »Phänomena zustande, die von unseren Apparaten eher produziert als nur registriert werden« (Merleau-Ponty 1961/2003: 275f). Zu verstehen ist dies im Rahmen der klassischen phänomenologischen Ansätze als eine Kritik an der Entfremdung von der Lebenswelt. Grundlage ist damit eine relativ natürliche Lebenswelt, die zumindest ohne Technologien bestehen kann und in der das Subjekt als Leib mit seinen Empfindungen Vorrang genießt. Sofern man technisch vermittelte Weltzugänge differenziert betrachtet, lässt sich diskutieren, welche Arten von Veränderungen damit einhergehen. Wie bereits angesprochen sind Technologien nie vollständig transparent, man blickt nicht durch sie hindurch auf die tatsächliche Wirklichkeit. Noch weniger ist dies bei Messtechnologien der Fall, die ein Bild einer neuen Wirklichkeit erzeugen, und dessen Bedeutung zudem sozial ausgehandelt werden muss. Die potenzielle Bedeutungsvielfalt und ein gewisser Grad an Interpretationsoffenheit führen unter Umständen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

dazu, dass den Informationen zu viel zugeschrieben wird. Dies kann unabsichtlich geschehen, wenn etwa ein blindes Vertrauen in die von den Messtechnologien repräsentierten Wirklichkeiten gelegt wird. Die Techniksoziologie und praxistheoretisch orientierte Ansätze verweisen sehr gerne auf entsprechende Beispiele, weil dadurch klar wird, dass Technologien eine prinzipielle Funktionsweise oder Anwendungsform haben mögen, diese aber immer in Situationen auch ganz eigenwillig umgedeutet oder falsch verstanden werden kann. Ein Beispiel wäre die Studie zum Zusammenspiel verschiedener Informationen im Kontrollturm eines Flughafens von Goodwin und Goodwin (1996). Dadurch, dass sich das Personal auf die Anzeigen der automatisierten Funktionssysteme verlässt, werden andere Zugänge zu Situationen am Flughafen vernachlässigt. Rätselhaft bleibt in einem Fall deshalb lange, warum der Boardingvorgang nicht beginnen kann. Erst mit dem Blick auf die Kamerabilder wird deutlich, dass die Boardingbrücke nicht an der Tür, sondern an der Flugzeugspitze anzudocken versucht hatte (vgl. Goodwin/Goodwin 1996: 82). Auch alltäglichere Beispiele lassen sich leicht finden, wie etwa Irrfahrten von durch Navigationssystemen fehlgeleiteten Fahrer:innen.

Im Bereich der technologisch vermittelten Weltbeziehungen kann neben der Qualität der Messung die Darstellung der Messergebnisse zu einem eigenständigen Kriterium werden. In Sundbergs Studie zu Simulationspraktiken in der Meteorologie und Astrophysik beschreiben die Wissenschaftler:innen, dass mehrminütige Filme mit Visualisierungen von Gaswolkenbewegungen oder Kernrotationen genutzt werden, um sich Aufmerksamkeit zu verschaffen und das Publikum zu unterhalten (vgl. Sundberg 2010: 277). In diesen Fällen entsteht der Eindruck, dass die Frage nach der Güte der Messung und die Qualität der Repräsentation der Wirklichkeit zugunsten der Darstellungsqualitäten in den Hintergrund treten. Zumal es wenige Möglichkeiten gibt, solche Güte- und Qualitätsaspekte zu überprüfen, die Darstellungsweise aber unmittelbar beurteilt werden kann, rückt letzteres ins Zentrum der Aufmerksamkeit. In der Konsequenz wird die Glaubwürdigkeit der Visualisierungen überschätzt (vgl. Sundberg 2010: 274). All diese Beispiele verweisen darauf, dass – mit Schütz gesprochen – vorschnell der Wirklichkeitsakzent verliehen wird. Es ließe sich mit Baudrillard kritisch anschließen und von einer Simulation sprechen – von einer Repräsentation der Wirklichkeit, die die eigentliche Wirklichkeit ersetzt.[45] Kiran diskutiert in seiner post-

45 Anzumerken ist, dass in diesem besonderen Fall die beiden Verwendungen des Begriffs der Simulation völlig unterschiedlich zu verstehen sind. Während sich Sundberg mit Simulationsmodellen beschäftigt, die in den Naturwissenschaften eingesetzt werden, um physikalische Prozesse zu modellieren, bezeichnet Baudrillard mit der Simulation eine Verzerrung der Wirklichkeit, die insbesondere durch die Medien produziert wird.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

phänomenologisch ausgerichteten Studie über Röntgengeräte, ob mit Technologien dieser Art ein Blick hinter die Fassade geworfen wird oder sie »a way of *making reality*« sind (Kiran 2015: 130, Hervorhebungen im Original). Versöhnlich schließt er aber damit ab, dass Röntgenaufnahmen kein falsches oder erfundenes Bild der Wirklichkeit zeigen, sondern einen ganz spezifischen Ausschnitt (vgl. Kiran 2015: 130). Dass es sich *nur* um Repräsentationen oder Ausschnitte handelt, kann aufgrund der Vertrautheit mit technischen Bildern zunehmend unreflektiert bleiben, wie Soeffner (2012: 467) in Bezug auf Visualisierungen feststellt. Ab diesem Zeitpunkt sei es, Soeffner weiter, »verführerisch naheliegend, sich der Autorität der Instrumente […] anzuschließen«, obwohl im Grunde klar ist, dass es sich um nichts weiter als »bildliche Metaphern« handelt (Soeffner 2012: 467).

Man könnte in Anlehnung an den Realismus sagen, dass die Messtechnologien etwas vorher Unbekanntes aus der Wirklichkeit erschließen, dessen Bedeutung noch relativ offen ist und deshalb ausgedeutet werden muss, woraus sich der soziale Wirklichkeitsstatus des so Erfassten ergibt. Während der erste Aspekt Wirklichkeit in einem philosophischen Sinne behandelt, verweist der zweite Aspekt auf die soziologische und empirische Frage nach der konkreten Rolle der messtechnologisch produzierten Informationen in sozialen Situationen. An der Schnittstelle stehen die metaphernhaften Ausschnitte, die interpretiert werden müssen. Dabei kann es sich um Bilder, Grafiken oder einfach Zahlenwerte handeln. Dass insbesondere beim Ablesen von Zahlenwerten nicht mehr die sinnliche Wahrnehmung im Zentrum steht, sondern die messende Technik, die den entscheidenden Weltzugang bietet und *nur noch* erfasst werden muss, hat bereits Berr als eine Transformation des Auges in ein »kaltes Auge« umschrieben (Berr 1990: 28). Gleichzeitig sollte aber darauf hingewiesen werden, wie die Interpretationsfähigkeiten dadurch geschult werden. Ihdes Bezeichnung *hermeneutic relation* hebt genau diesen Aspekt hervor. Während der Körper und sein Zugang zur Welt an Bedeutung verlieren – aber auch nicht aufgehoben sind – steigt das Verständnis um die möglichen Wirklichkeitsebenen, wodurch auch die Relevanzstrukturen einer Gesellschaft tangiert werden.

Zusammenfassung und Ausblick

Betrachtet man insgesamt die in den letzten beiden Kapiteln besprochenen Arten technologischer Weltzugänge, liegt ein Stufenmodell nahe, das beim unmittelbaren Zugang zur Welt beginnt und mit Erweiterungs- und Messtechnologien schrittweise abstrakter wird. Zumindest dann, wenn man die Bedeutung des Körpers (und die Entfernung von ihm) als zentrale Dimension ansetzt. In der ersten Stufe besteht ein körperlich-sinnlicher

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Zugang zu einer in Kopräsenz befindlichen Welt. Mit den Erweiterungstechnologien wird die erfahrbare Welt um situativ oder sinnlich nicht wahrnehmbare Elemente erweitert. Mit den Messtechnologien schließlich geht der Erfahrungshorizont nicht nur über die Kopräsenz hinaus, sondern auch über die sinnliche Erfahrbarkeit. Diese Stufen als die einer geschichtlichen Entwicklungen zu erzählen ist zu leicht. Angedeutet ist hier sicherlich schon, dass es einen technologischen Fortschritt gibt, von dem die Erfahrung betroffen ist, und in den folgenden Abschnitten wird dies noch deutlicher. Jedoch sollen die technische Entwicklung und die Veränderung der Erfahrung nicht als eine lineare Fortschreibung verstanden werden, in der Technologien aufeinander folgen und sich ablösen. Zu komplex sind dazu die Entwicklungen und Aneignungsprozesse verschiedener Technologien, die sich im Alltag auch eher überlagern.

Zuletzt soll noch auf zwei Aspekte hingewiesen werden. Erstens können Technologien auch abgelehnt werden und damit ihren Weg in einige soziale Wirklichkeiten eben nicht finden. Zweitens ist vor allem zu bedenken, dass andere als diese technischen Erfahrungsweisen in Vergessenheit geraten. Bestimmte Arten von sinnlichen Naturerfahrungen könnten etwa zurückgehen, da die Natur mit einem anderen Blick und vor dem Hintergrund eines anderen Wissensbestands gelesen wird. Ebenso haben sich religiöse Erfahrungen und auch deren gesellschaftlicher Stellenwert verändert. Es ist damit nicht bloß ein Aufsummieren immer weiterer Erfahrungsmöglichkeiten, zu denen jetzt mediale und messtechnische hinzukommen, sondern auch eine Verschiebung von Erfahrungsweisen. Will man eine Erfahrungskultur beschreiben, wozu hier nur Hinweise gegeben sind, wären sowohl neue als auch vergessene Erfahrungsweisen und damit die Verschiebungen zu berücksichtigen.

2.5 Technische Objekte und neue Erfahrungskonstellationen

Die letzten beiden von Ihde thematisierten Technologien sind jene der *alterity relation* und der *background relation*. Damit werden Technologien angesprochen, die sich in ihrem Komplexitätsgrad, in der Autonomie und ihren Funktionsweisen deutlich von denen der *embodiment relation* und *hermeneutic relation* unterscheiden. Sie zeichnen sich insbesondere dadurch aus, zu einer gewissen (partiellen oder phasenweisen) Eigenständigkeit fähig zu sein, beziehungsweise einem automatisierten Ablauf folgen zu können. Diese Technologien sind vom Körper unabhängig und können als Objekte eigener Art wahrgenommen werden. Mit der Analyse dieser Formen von Technologien bewegt sich Ihde an den Grenzen der Phänomenologie und geht teilweise darüber hinaus. Es geht nicht mehr

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

alleine um menschliche Entitäten. Es kommen weitere ins Spiel, deren Weltzugang und Aktivitätspotenziale erst näher bestimmt werden müssen. Dadurch stellen sich auch in Hinblick auf die Erfahrung ganz neue Fragen – nämlich, wie diese Entitäten erlebt werden und ob sie gegebenenfalls selbst eine Form von Erfahrung haben.

In gewissen Aspekten besteht in diesen Fragen Anschluss zu einigen anderen Betrachtungsweisen – jenen von Knorr-Cetina, Lindemann, Knoblauch, Coeckelbergh und Schmitz, mit denen hier die Diskussion gesucht wird. Es zeigt sich aber auch, dass Ihde die Beschreibung eines ganz neuen Technologietypus gelungen ist. Auffällig ist in diesem Schritt von Ihdes Konzeptionen, dass die Technologien als eigene Formen gelten, was vor allem mit dem Begriff der Automatisierung operationalisiert wird. Wie sich gegenwärtig beobachten lässt, wird in vielen Bereichen daran gearbeitet, automatisierte technische Systeme weiterzuentwickeln – bei Transportmitteln, in der Industrie und selbst bei Haushaltsgeräten. Diese Übergangsphase bietet Anlass, Technologien in dieser Hinsicht zu kategorisieren. Rammert (2010: 48) beispielsweise wählt als Ausgangspunkt einer vierstufigen Entwicklung die passiven Werkzeuge, die instrumentell genutzt werden. Die zweite Stufe bilden Technologien, die zunehmend aktiv werden, die dritte jene, die einfache Umweltanpassungen vornehmen können und schließlich viertens die technischen Systeme, die sich aufeinander beziehen und vernetzen können (vgl. ebd.). Schubert (2011: 180) schließt hieran an und formuliert mit den transaktiven Systemen eine fünfte Stufe, die bislang allerdings nur mit einem zusätzlichen menschlichen Akteur funktionieren. Veranschaulichen lässt sich eine solche Entwicklung mit dem (angestrebten) autonomen Fahren. Nachdem lange Zeit einzig und allein die Fahrenden für die Steuerung verantwortlich waren, kommen aktuell zahlreiche technische Systeme hinzu. In der Automobilbranche wird von den fünf Stufen der Automatisierung gesprochen: 1) das assistierte Fahren mit entsprechend unterstützenden Systemen, 2) das teilautomatisierte Fahren, bei dem bestimmte Fahrhandlungen nach vordefinierten Weisen von den Systemen selbst ausgeführt werden, 3) das hochautomatisierte Fahren, bei dem das Fahrzeug bereits viele Fahrhandlungen übernehmen kann, die Fahrenden aber jederzeit eingreifen können und müssen, 4) das vollautomatisierte Fahren, bei dem die Fahrenden auf bestimmten Strecken zu reinen Passagieren werden und auch keine Verantwortung mehr tragen und 5) das autonome Fahren, bei dem die im Fahrzeug Sitzenden weder steuern noch verantwortlich sind. Weniger feingliedrig aber mit einem breiten Blick für Technologien unterscheidet Bernhard Waldenfels (2002: 363–371) zwischen drei Stadien technologischer Paradigmen: dem klassischen Paradigma mit Technik als Werkzeug, dem modernen Paradigma, in dem Technologien nach dem Willen des Menschen selbstständig arbeiten und dem hypermodernen Paradigma, dass sich durch eine

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

vollkommene Automatisierung der Technologien auszeichnet. Ähnlich den Stufenkonzepten sind diese Stadien nicht als jeweils exklusiv zu betrachten, sondern als sich überlagernde Verhältnisse. Grundsätzlich geht es Waldenfels dabei um alle Phänomene, bei denen die Technik in die Erfahrung eingreift, wofür er Bachelards Begriff der *Phänomenotechnik* lose übernimmt (vgl. ebd. 361). Gut sichtbar wird an den beiden Übergängen, dass nicht die Verstärkung und Vergrößerung der Technologien entscheidend sind, sondern vor allem die Autonomie in der Funktionsweise und die Entstehung vollkommen neuer Erfahrungskonstellationen.

Das aktive Moment der Technik wurde in der Soziologie bislang zumindest insofern berücksichtigt, als dass sich verschiedene soziologische Ansätze mit der handlungstheoretischen Frage beschäftigt haben, ob man von *technischen Handlungen* sprechen kann oder der Handlungsbegriff enger zu verstehen ist. In der phänomenologischen Perspektive Ihdes ist es dagegen wichtig, wie stark die Technologien und ihre teils automatisierten Wirkungen für das Subjekt präsent sind. Auf der einen Seite befasst er sich mit jenen Technologien, die im Hintergrund und unbemerkt arbeiten, und auf der anderen Seite jenen, die sich in den Vordergrund drängen, präsent sind und eine Auseinandersetzung mit ihnen einfordern. Diese Differenzierung lässt sich auch bereits in der Unterscheidung zwischen *embodiment relation* und *hermeneutic relation* treffen, denn während im ersten Beziehungsgeflecht die Technik Teil des sich erweiternden Körpers wird, ist die Technik im zweiten Fall etwas Äußeres, mit dem man sich intensiv auseinandersetzen muss, um es zu verstehen. Auch bei jenen Technologien, deren Beitrag im Zuge der Automatisierung stärker oder eigenständiger ist, findet sich dies wieder. Die *alterity relation* beschreibt jene Beziehungen, in denen Technik das Bewusstsein ergreift, indem es die Aufmerksamkeit auf sich zieht. Die *background relation* dagegen meint solche Beziehungen, in denen die Technik eigenständig und im Hintergrund arbeitet und deren Beitrag an sich bekannt ist, im Bewusstsein aber allmählich verschwindet. Während die *embodiment relation* und die *hermeneutic relation* eher als Pole in einem Kontinuum begriffen werden können, das sich an der Qualität der Technologien misst, ist es bei der *alterity relation* und *background relation* eher der Grad an Zuwendung, nach der sich die Einteilung richtet. Den Hintergrund dafür bildet die Philosophie Martin Heideggers, die Ihde hier aufnimmt. Zentral ist für ihn dabei unter anderem, dass sich die Bedeutung von Technologien kontextspezifisch in der Art des Gebrauchs entscheidet (vgl. Ihde 1990: 32). So gilt es nicht, nach der Bedeutung des Hammers zu fragen, sondern auf die Praxis zu blicken, in der der Hammer in der Tätigkeit des Hämmerns eigentlich verschwindet, da die Aufmerksamkeit auf den Nagel und das Einschlagen gerichtet ist (vgl. Verbeek 2005a: 124). Der instrumentelle Gebrauch des *Zeugs*, seine *Zuhandenheit* – so die Begriffe bei Heidegger – kann sich allerdings

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

auch verändern. Das Ausblenden der Technik verwandelt sich zu einer Zuwendung etwa dann, wenn der Hammer repariert werden muss. Die Art der technisch vermittelten Mensch-Welt-Beziehung kann sich damit je nach Kontext auch ändern.

2.5.1 Technik als Anderer (»alterity relation«)

Nicht nur, dass uns heute Technologien begegnen, die in bestimmter Weise autonom arbeiten können, wie es Maschinen schon seit langer Zeit tun, die Technologien verfügen teilweise über Fähigkeiten, die Erstaunen und Bedenken auslösen. Sie sind im Vordergrund, als Formen wahrnehmbar und als Gegenstände unmittelbar physisch gegeben. Im bekannten Schema lässt sich dies folgendermaßen veranschaulichen:

alterity relation	*I → technology -(-world)*
Beispiel alterity relation	*Ich → Roboter -(-Welt)*

Den Begriff *alterity* übernimmt Ihde von Emmanuel Levinas, der damit das *Andere* und nie vollständig Erschließbare, damit auch immer vom Selbst Abgrenzbare beschreibt (Ihde 1990: 98).[46] In Ihdes Argumentation ist dabei dieser zweite Aspekt wichtig – dass es sich nämlich um eine Entität handelt, die nicht am Selbst angeschlossen ist (wie bei der *embodiment relation*) oder von ihm benutzt wird (wie bei der *hermeneutic relation*), sondern einen Eigenwert besitzt und sich nicht so einfach vereinnahmen lässt. Im Gegensatz zur Sozialphänomenologie Levinas', der damit das Verhältnis unter Menschen beschreibt, und auch anders als das Verhältnis von Menschen zu Göttern, die mit der Andersartigkeit gefasst werden kann, wendet Ihde diese Konzeption auf das Verhältnis zwischen Menschen und technischen Objekten an. Dies funktioniert allerdings nur, wenn in diesem Verhältnis der Entitäten zueinander die Andersartigkeit innerhalb einer grundsätzlichen Ähnlichkeit besteht. Betrachtet man die technischen Objekte lediglich als Gegenstände der Umwelt, lässt sich nicht von einem Verhältnis wie dem der Alteritätsbeziehung sprechen. Ihde definiert deshalb die technischen Objekte der *alterity relation* als solche, die erstens eine Eigenständigkeit oder Automatisierung aufweisen, mit denen sie als eigene Entitäten erfahren werden

46 Dass er damit Levinas sehr selektiv liest und eine ganze Reihe von Problemen außer Acht lässt, die sich aus dem ambivalenten Verhältnis zu den Arbeiten Heideggers ergeben, ist Ihde durchaus bewusst (vgl. Ihde 1990: 98). Der Begriff scheint aus seiner Sicht aber genau jene Andersartigkeit benennen zu können, die er im Verhältnis zwischen Menschen und dieser Form von technischen Objekten hervorheben will.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

und zweitens an den Status von Lebewesen herantreten. Für diesen letzteren Punkt führt Ihde gewissermaßen einen neuen Objektstatus ein und siedelt die technischen Objekte zwischen den bloßen Gegenständen und den Lebewesen an. Er spricht dabei von einer Quasi-Andersheit der technischen Objekte, die mehr ist, als die reine Gegenständlichkeit, aber weniger als die Andersheit der Menschen und Tiere (vgl. Ihde 1990: 100). Eine andere Möglichkeit bringen Jørgensen und Tafdrup in der Auseinandersetzung mit Ihdes *alterity relations* ins Spiel, nämlich die Anthropomorphisierung der Gegenstände, mit denen diese zu einem Anderen *werden* (vgl. Jørgensen/Tafdrup 2017: 91). In diesen Fällen verschiebt sich die Definitionsstelle von der Charakterisierung der Technologie hin zu den Zuschreibungen, die ihr entgegengebracht werden.

Soziologie der Objekte

Eine Analyse technischer Anderer lässt sich mit einer Soziologie der Objekte kontrastieren. Dabei fällt zunächst auf, dass die Soziologie Objekte erst sehr spät für sich entdeckt hat. Aida Bosch (2019: 540f) erklärt diesen Umstand damit, dass lange Zeit körper- und dinglos gedacht wurde. Während aber der Körper seit den 1980er Jahren wieder stärker im Fokus ist, gilt das für die Objekte nur in verzögerter Weise und nicht in dem breiten Ausmaß wie für den Körper. Insbesondere der Sozialkonstruktivismus weist in diesem Aspekt eine Lücke auf, die allmählich geschlossen wird (vgl. ebd. 541). Vor dem Hintergrund der Betrachtungen der sozialen Aspekte des Körpers gewinnen auch die Objekte mit ihren Möglichkeiten der symbolischen und materiellen Ordnung an Geltung (vgl. Bosch 2019). Dadurch entwickelt sich eine Sensibilität für die Verflechtung zwischen dem Sozialen und dem Materiellen (vgl. ebd. 554).

Zum symbolischen Aspekt der Objekte

Die Relevanz von symbolisch aufgeladenen Objekten lässt sich so verstehen, dass sie soziale Bedeutungen vermitteln und damit Orientierung auf der Sinnebene geben. Repräsentiert werden über die symbolischen Objekte ferner soziale Regeln, womit sie auch zur Stabilisierung sozialer Ordnungen beitragen. In gewisser Weise haben diese Objekte eine Speicherfunktion, wodurch die Regeln sozialer Ordnungen, aber auch die Wissensbestände und die Sinnstrukturen ein Stück weit unabhängig von den räumlichen und zeitlichen Bedingungen werden. Phänomenologisch gesprochen werden sie appräsentiert und wirken damit übersituativ, da sie nicht mehr von der Anwesenheit eines regelgebenden Akteurs abhängig sind, sondern eine dauerhafte Bedeutung in Stellvertreterfunktion

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

genießen. Besonders relevant sind solche Überlegungen für die hermeneutisch orientierten Bereiche der Soziologie, etwa die Wissenssoziologie (siehe hierzu vor allem die Arbeiten von Hans-Georg Soeffner) sowie für die Kultursoziologie, die sich mit Objekten als Sinn- und Kulturprodukten beschäftigt.

Zum materiellen Aspekt der Objekte

Der materielle Aspekt der Objekte wird insbesondere in den Praxistheorien (Schatzki 1996, Schäfer 2016) und im neuen Materialismus (Coole/Frost 2010) hervorgehoben. Wichtig ist dabei ebenfalls die Stabilisierung des Sozialen, die jedoch nicht zeichenhaft begründet ist, sondern auf manifesten physischen Bedingungen beruht. In den praxistheoretischen Ansätzen wird die ordnungsbildende Funktion der Materialität behutsam abgewogen. Weder wird eine vom Materiellen ausgehende Determinierung des Handelns behauptet, noch eine instrumentenhafte Aneignung der Objekte, sondern beispielweise bei Schatzki (2002: 96f) von einer Präfiguration des Materiellen gesprochen. Materialität bietet damit eine vorstrukturierte Ordnung oder ein Angebot, ohne das Handeln zu bestimmen. Vielmehr entscheidet sich dann im Gebrauch die Art der Aneignung, weshalb sowohl darauf geblickt wird, welche Möglichkeiten beispielsweise in einem Gebäude gegeben sind, als auch, wie es von Menschen genutzt wird (vgl. Alkemeyer/Buschmann 2016).

Etwas strenger ließe sich formulieren, dass die Materialität nicht nur Vorschläge macht, sondern klare physische Grenzen setzt. Das ist vor allem dann der Fall, wenn die Materialität nicht nur eine Ordnung mehr oder weniger explizit reproduziert, sondern als ordnungsschaffende Einheit eingesetzt wird und damit bestimmte Abläufe konsequent ermöglichen oder verhindern kann. In diese Richtung geht auch die Argumentationslinie im Rahmen materialistischer Ansätze, zumindest dann, wenn sie sich um eine Abgrenzung oder Alternative zum Sozialkonstruktivismus bemühen. Materielle Bedingungen lassen sich, so die Argumentation, nicht ignorieren oder umdeuten.[47] Im sogenannten *Neuen Materialismus* wird aber auch nicht von einer Determination des Sozialen durch die Dinge ausgegangen, sondern insgesamt diese Verschränkung von Sozialem und Materiellem betont. Die Unterscheidung zwischen Natur und Sozialem, auch die zwischen Konstruktionen erster Ordnung in den Naturwissenschaften und Konstruktionen zweiter Ordnung in den Sozialwissenschaften, beginnt dann undeutlich zu werden (vgl. Kissmann/van Loon 2019: 5). Die Welt kann schließlich gleichzeitig sozial und materiell sein, so wie sie auch je nach Rolle und Situation unterschiedlich gesehen

47 Vgl. hierzu auch die kritische Entgegnung Reiner Kellers (2018).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

wird und damit verschiedene Dimensionen umfasst, wie Kissmann und van Loon (2019, 6–8) sogar mit Bezug auf Berger und Luckmann argumentieren können.

Neophänomenologie

Ebenso wie Ihde nähert sich auch Schmitz (2011) in seiner neuen Phänomenologie der Beziehung zwischen Mensch und Welt über die Beziehung zwischen Körper und Materialität an, beispielsweise mit dem Phänomen der *Bewegungssuggestionen*. Durch die Zentralstellung des eigenleiblichen Spürens steht das leiblich verfasste und mit seinem Körper erlebende Subjekt im Fokus. Relevant ist in diesem Zusammenhang jede Entität, die ein solches Erleben auslösen kann. Soziologisch würde man anderen menschlichen Subjekten den Vorrang in solchen Beziehungen geben. Allerdings geht es bei Schmitz nicht etwa um einen intellektuellen Austausch, nicht um die Konstitution von Sinn (oder zumindest nicht im bewusstseinsphilosophischen Sinne), sondern in erster Linie um eine leibliche Ergriffenheit. Auf dieser leiblichen Ebene und abseits des Kognitiven stehen die materiellen Objekte mit den materiellen Körpern in einer Beziehung. Entsprechend kann bei Objekten in einem eingeschränkten Sinne von Handlungspartnern gesprochen werden, die ein »reales Gegenüber für leibliche Interaktion« sind (Bosch 2019: 541). Die »einseitige Einleibung« (sofern nur die Materialität ein eigenleibliches Spüren auslöst, auf die aber umgekehrt nicht eingewirkt wird) oder die »wechselseitige Einleibung« (sofern es sich um Wechselwirkungen handelt) führt zu einem Aufschaukeln der Bewegungen und zu einer engen Verbindung zwischen den Entitäten (Schmitz 2011: 32, 42). So wie etwa jene zwischen Reiter:in und Pferd, oder die zwischen Motorradfahrer:in und Motorrad. Schmitz (1990, 2003) unterscheidet zwischen Dingen, Halbdingen und reinen Sinnesdaten. Aber keine dieser Kategorien kommt dem bei Ihde vergleichsweise starken Objekt nahe, das die *alterity relation* konstituiert. Auf der Ebene des Materiellen und des Leiblichen besteht mit dem neophänomenologischen Ansatz durchaus eine Gegen- und Wechselseitigkeit zwischen den menschlichen und den technischen Entitäten, bei der sich die »Dominanzrolle« auch verschiebt (Schmitz 1992: 341). Fortgeschrittene Technologien, die automatisch Prozesse umsetzen oder sogar selbstständig initiieren, fordern die menschlichen Subjekte aber in einem noch stärkeren Maße heraus. In diesem Punkt macht sich Ihdes Blick für neuere technologische Entwicklungen und die damit verbundenen Fragen nach Verantwortlichkeiten also durchaus bezahlt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Wissensobjekte

Ein ähnlicher Blick auf Objekte wie bei Ihde lässt sich bei Karin Knorr-Cetina ausmachen. So geht es ihr nicht darum, den Objekten die ihnen vielleicht zustehende Aufmerksamkeit zuteilwerden zu lassen, sondern die empirisch feststellbaren Entwicklungen adäquat zu beschreiben. Ihr erster Anlauf zu einer Berücksichtigung von Objekten in der Soziologie entsteht im Anschluss an ihre Wissenschaftsforschung. Dabei diagnostiziert sie eine gesteigerte Relevanz von Expertenwissen in spätmodernen Gesellschaften, die sie als – in Einklang mit Peter Drucker (1969) und Daniel Bell (1973) – *Wissensgesellschaften* versteht (Knorr-Cetina 1997). Dieses Wissen manifestiert sich in Gegenständen, die von ihr als »Objects of Knowledge« (ebd.) bezeichnet werden. Daraus folgt, dass der Bezug zum Expertenwissen vor allem über diese Wissensobjekte hergestellt wird, weshalb eine zeitgemäße Soziologie diese und andere Formen von Objekten in ihren Analysen zu berücksichtigen habe (vgl. ebd.). Dieser Einschluss der Objektwelten bedeutet schlussendlich auch eine Erweiterung der Sozialität, in der das alte Soziale mit anderen, neuen Kulturelementen verwoben ist (vgl. ebd.: 9, 12). Lucy Suchman (2005) hat ihrerseits Knorr-Cetinas Konzeption von Objekten als eigenständige, bedeutungstragende Gegenstände mit klaren und erwartbaren Funktionen kritisiert. Aus Suchmans Perspektive, deren Standpunkt in der Ethnomethodologie Garfinkels und den Studies of Work liegt, sind alle Bezüge zu Objekten sozial bestimmt. Das betrifft a) die Herstellung von Objekten als ein sozialer Prozess, b) die Bedeutungen, die den Objekten in sozialen Kontexten beigemessen werden und schließlich c) deren Verwendung in sozialen Situationen (vgl. Suchman 2005: 395). Suchmans Kritik ist nicht grundlegender Art, vielmehr will sie nicht vergessen lassen, dass sich die Objekte nicht selbst Geltung verschaffen, sondern als solche hervorgebracht werden und ihre Bedeutung in verschiedenen sozialen Prozessen erst allmählich entschieden wird. Knorr-Cetina setzt mit ihren Analysen gewissermaßen später an, zu einem Zeitpunkt, an dem die Objektivierung der Objekte als gesellschaftlich relevante Entitäten bereits eingesetzt hat. Der wichtigste Punkt, der sich von Knorr-Cetina behalten lässt ist aber die Erweiterung der Sozialität angesichts der neuen Objekte, die sie mit dem Begriff der »Objektsozialität« (Knorr-Cetina 2006: 134) fasst. Das bedeutet neben der Erweiterung des Sozialen, das nun die Objekte miteinschließt, auch eine deutliche Fokussierung auf die Objekte. Die strenge These von der Objektualisierung würde lauten: Objekte verändern die Beziehungen zwischen den Menschen, was so weit gehen kann, dass die Objekte die Menschen ersetzen (vgl. Knorr-Cetina 1997: 2). Dies bringt sie schließlich mit der Individualisierung in Verbindung. Zuerst bezieht sie sich auf die genannten Wissensgesellschaften, in denen soziale Beziehungen durch Beziehungen zu Wissensobjekten

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

ersetzt werden (vgl. ebd.: 12). Im Weiteren betrifft dies aber die Folgen der Individualisierung insgesamt. Der in der Individualisierungsdebatte zentrale Punkt des Bindungsverlustes, der mit der Freisetzung des Individuums einhergeht, wird, so Knorr-Cetina (2006: 101), durch die »Expansion von objekt-zentrierten Umwelten kompensiert«. In ihrer Analyse verdrängen die Objekte nicht eine bestimmte, auf Menschen zentrierte Form der Sozialität, sondern reagieren auf eine Situation mangelnder Beziehungen. In dieser Verflechtung von Individualisierung und Objektualisierung entstehen neue Bezugspunkte in Hinblick auf Identität, Intimität und Integration für die Individuen (vgl. Knorr-Cetina 2006: 112).

Wie werden aus den Dingen mehr als Instrumente?

Eine andere Diskussionslinie hat sich in Lindemanns Auseinandersetzung mit Technologien ergeben, bei der sie sich auch kritisch mit den Konzeptionen Latours beschäftigt. Ihr Vorwurf lautet, dass Latour Situationen konzipiert, die keine Vorgeschichte zu haben scheinen und in denen immer wieder von Neuem das Verhältnis zwischen den Akteuren oder Aktanten bestimmt werden kann (vgl. Lindemann 2014: 190). Dagegen führt sie ins Feld, dass in vielen Dingen eine bestimmte Nutzungsmöglichkeit bereits eingeschrieben ist, weshalb sie zum Beispiel ein Gewehr nicht als einen Akteur betrachtet, »sondern [als] ein Angebot, in einer Weise zu handeln, wie ein leibliches Selbst ohne das Gewehr nicht hätte handeln können« (ebd.). Das Gewehr wäre in diesem Sinne wieder als ein Instrument, als eine Verlängerung der Handlungsabsichten und -möglichkeit zu betrachten. Es beinhaltet bereits, so Lindemann (2014: 184), Erwartungen zur zukünftigen Nutzung und, so könnte man anfügen, steht am Ende einer langen Geschichte an typischen Nutzungsweisen, die das Gewehr in seiner jetzigen Form herausgebildet haben. Dieser zweite Aspekt verweist darauf, dass es sich bei den Gegenständen um Objektivationen handelt, die aus Handlungsprozessen und intersubjektiven Deutungsprozessen heraus entstanden sind. Dies bedeutet, dass wenn man den Prozess in der Interpretation der Handlungsprodukte umkehrt, man auf den ursprünglichen Sinn zurückschließen kann.[48] Die Objekte können aber mehr als Vorschläge zur Nutzung oder Objektivierungen von Sinn sein, sie können auch als eine Materialisierung von Nutzungsvorgaben betrachtet werden. Dabei wäre wieder zu fragen, welche

48 Siehe hierzu beispielsweise die methodologischen Prinzipien der Hermeneutik wie sie Emilio Betti beschreibt (1962) und wie sie sich auch in der hermeneutischen Wissenssoziologie wiederfinden sowie Karl Mannheims Ausführungen zu »Kulturobjektivationen« (1964), auf die Raab (2008b) in seiner »Visuellen Wissenssoziologie« und Raab/Stanisavljevic (2018) in der »Wissenssoziologischen Videohermeneutik« Bezug nehmen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Aneignungsmöglichkeiten gegeben sind, ob die Objekte beispielsweise nur in engen Kontexten nutzbar sind, in denen der Aneignungsspielraum strukturell minimiert wird, oder sich auch für subversive Praktiken offen zeigen. Jedenfalls sind die technischen Objekte dann Umsetzungen von Intentionen menschlicher Subjekte als deren Konstruktionen.

Sofern man nicht von vornherein zwischen Menschen und Nicht-Menschen unterscheidet – wie Lindemann (2002, 2009a) zeigt, ist das auch nicht unbedingt eindeutig – eröffnet sich die Möglichkeit, zu fragen, wer am Sozialen (Latour 2010/2019) oder an kommunikativen Prozessen (Knoblauch 2017) in welcher Weise teilhaben kann. Diese Offenheit erlaubt zwar einen breiteren Blick für verschiedene Entitäten, die solche Fähigkeiten besitzen (Tiere etwa), endet aber häufig, wenn es um die Technik geht. Das Argument lautet in der Regel, dass selbst Robotern keine den Dingen überlegene Position, etwa die eines sozialen Akteurs beigemessen werden kann, da sie konstruiert sind. Ihr *Handeln* ist lediglich die vorher programmierte Funktionsweise.[49] Und auch die Bedeutung, die die Dinge haben, haben sie nicht aufgrund ihrer Fähigkeiten, sondern aufgrund der Zuschreibungen.[50] Wie Muhle in seiner ausführlichen Diskussion entsprechender, in diesem Punkt vor allem wissenssoziologischer Positionen schließt, wird die Handlungsfähigkeit aufgrund des Fehlens eines Bewusstseins abgesprochen (vgl. Muhle 2018: 151). Während aus dieser Richtung das erfahrende Subjekt die einzig wichtige Instanz ist, zeigt sich mit der Perspektive von Latour, wie viele Teile und Prozesse hier ineinandergreifen (teilweise zum Preis der Einebnung von Unterschieden in der Handlungsfähigkeit und ohne dass die Frage der Verantwortung geklärt ist). Nimmt man zum Beispiel solche Fälle, in denen Autofahrer:innen fälschlicherweise den Vorgaben des Navigationsgerätes gefolgt und in engen Gassen oder auf Bootsstegen gelandet sind, könnte man mit Ihde davon sprechen, dass der technische Weltzugang fehlerhaft war und die Handelnden dies nicht erkannt haben, weil sie auf die Technik statt auf die Welt konzentriert waren. In Verbindung mit Goffman könnte man auch sagen, dass es sich um eine Kombination aus einer technischen und einer menschlichen Fehlrahmung handelt.

49 Siehe hierzu die Diskussion von Reichertz (2014), in der er kritisiert, dass zum Beispiel davon gesprochen wird, dass uns Navigationssysteme *leiten*. »Denn sicher ist, dass nicht das Navigationsgerät den Autofahrer führt, auch nicht die dort implementierte Software oder gar das Display, auf dem eine grafische Abbildung der Straßenführung zu sehen ist. Es sind die Vorgaben der menschlichen Erschaffer von Navigationsgeräten, die als Anweisungen dem Betrachter als Vorschläge aufscheinen, die der Autofahrer im Übrigen jederzeit missachten kann und oft auch tut.« (Reichertz 2014: 110f)

50 Besonders deutlich und in Bezug auf Roboter findet sich diese Position bei Pfadenhauer und Dukat (2014: 202), wo betont wird, dass der Sinn eines Gegenstandes allein vom sinnsetzenden Subjekt entschieden werden kann.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Lindemann (2009a) spitzt die Frage nach der Sozialität von technischen Akteuren zu, indem sie prüft, ob Technologien Interaktionspartner sind. Als Prüfmaßstab dient ihr die Frage, ob im Verhältnis zwischen menschlichen Akteuren und Technologien Erwartungs-Erwartungen bestehen. Dabei kommt sie zu dem Schluss, dass nicht die Technik selbst Erwartungs-Erwartungen hat, sondern bei der Konstruktion von Technologien Erwartungen zum Gebrauch mitgedacht und in der Konstruktion umgesetzt werden (vgl. Lindemann 2009a: 173). Ein Automat etwa, so Lindemann, ist kein Alter Ego. Das würde ansonsten bedeuten, dass man beim Einwerfen der Münzen davon ausgehen würde, den Automaten zu bezahlen (vgl. ebd.: 175). Tatsächlich wird das Unternehmen bezahlt, welches das Produkt oder die Dienstleistung zur Verfügung stellt und den Automaten als vermittelnde Instanz einsetzt. Reduziert man diese Geschäftsbeziehung jedoch auf die unmittelbar stattfindende Situation, dann interagiert der menschliche Akteur mit dem Automaten. Würde man diese Interaktionssituation ausklammern, müsste man konsequenterweise auch den Bezahlvorgang an einer Kasse mit Mitarbeiter:innen außer Acht lassen, da schließlich auch nicht diese bezahlt werden, sondern das dahinterstehende Unternehmen. Gerade für die Mikrosoziologie ist aber die Interaktionsbeziehung interessanter als die Geschäftsbeziehung.

Diese Betrachtungen lassen sich in zwei Aspekte aufspalten. Erstens geht es um die Frage, ob man es mit einer Entität zu tun hat, die über ein Bewusstsein verfügt und handlungsfähig ist. Zweitens geht es darum, welche wechselseitigen Prozesse in einer Situation stattfinden. Die erste Frage kann für Ihde nicht relevant sein. Mit den technischen Objekten der *alterity relation*, die zwischen bloßen Gegenständen und Entitäten mit Bewusstsein liegen, ist die Frage des Bewusstseins bereits von vornherein suspendiert. Für die zweite Frage ist entscheidend, ob der menschliche Akteur in der Situation ein Gegenüber erkennt. Das muss nun keine bewusstseinsmäßig verfasste Entität sein, aber sie muss ein situativ ernstzunehmendes Gegenüber sein, das herausfordert oder auch widerständig ist. Lindemann sieht in dem Automaten eine technisch vermittelte Beziehung zwischen einem menschlichen Akteur und einem Unternehmen. Problemlos lässt sich dies auch im Sinne von Ihde beschreiben:

technological mediated relation	*human – technology – world*
Beispiel	*human – machine – company*

Entscheidend ist in der Situation allerdings, dass im Bewusstsein des menschlichen Akteurs das anbietende Unternehmen ausgeblendet wird, da die gesamte Aufmerksamkeit auf den Automaten und den Umgang mit ihm gerichtet ist:

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Beispiel alterity relation *Ich → Automat -(-Unternehmen)*

Bei der Ausklammerung der Frage nach dem Bewusstseinszustand der gegenüberstehenden Entität und der Konzentration auf ihre situative Bedeutung treffen sich im Übrigen Ihde und Latour. Auch Latour ist nicht gezwungen, sich auf handelnde Subjekte zu beschränken und muss deshalb technische Objekte nicht nur als Handlungsprodukte oder vermittelnde Instanzen betrachten. Veranschaulichen lässt sich dies etwa mit dem Beispiel des Portiers und des Türschließers (Latour 1996). Zweifelsfrei lässt sich feststellen, dass es sich beim Schließen einer Tür um eine Handlung handelt. Diese kann sich routinisieren und muss deshalb nicht mehr in ihrer ganzen Abfolge geplant sein, es gehen ihr aber ein Handlungsentwurf und ein Entschluss voraus. Ersetzt man nun den Portier durch einen automatischen Schließmechanismus, weshalb sollte dieser Vorgang nicht mehr wie eine Handlung betrachtet werden? Es könnte hier wieder entgegnet werden, dass man es mit einer Art verlängerter Handlung zu tun hat.[51] Es ist also eine technische Umsetzung einer Handlungsabsicht und eines Handlungsentwurfes. Auf diese Weise bewegt man sich immer wieder auf den Handlungsursprung und das entsprechende Bewusstsein zurück.

Verortet man nun Ihdes Ansatz in dieser vielschichtigen Debatte, kann die vorläufige Fokussierung auf die Situation hervorgehoben werden. Dabei interessiert ihn nicht, ob die dem Subjekt gegenüberstehende Entität über ein Bewusstsein verfügt oder ein bestimmter Begriff des Handelns hier zutrifft, sondern was diese technische Entität situativ ist und in der Relation mit dem Subjekt macht. So gesehen ist es keine sozialphänomenologische Perspektive (sie wäre auch nicht zu erwarten gewesen), sondern eine eher pragmatistische oder ethnomethodologische. Sobald die Situation aber abgegrenzt ist, fragt Ihde weiter (und zwar klassisch phänomenologisch), wie diese gegenüberliegende Entität sich dem Bewusstsein des erlebenden Subjekts zeigt. Das kann auch nicht alles Mögliche sein – man denke an die *technological intentionality* – sondern spielt sich in einem gewissen Rahmen ab, der sowohl von den Bedingungen der technischen Entität als auch den Erinnerungen und Interpretationen des Bewusstseins abhängig ist. Das Erleben eines technischen Objektes ist damit *auch* von dessen Kapazitäten abhängig. Und wenn es als ein eigenständiges Objekt mit menschenannähernden Fähigkeiten bewertet wird, stellt sich mit einem Quasi-Anderen eine Quasi-Interaktion her. Wichtig dabei ist, dass es in der sozialen Wirklichkeit nicht auf eine zweifelsfreie Feststellung über die Kapazitäten und Fähigkeiten ankommt, sondern die entsprechende Interpretation maßgeblich

51 Vgl. dazu die kritischen Anmerkungen von Reichertz (2018) zum Beispiel des Berliner Schlüssels.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ist. Stabiler wird diese, wenn sie zudem intersubjektiv abgesichert wird, also mehrere menschliche Akteure zu dem Ergebnis kommen, ein technisches Objekt als Quasi-Anderes behandeln zu können. Diesen Punkt hat Muhle (2018) in seiner vergleichenden Betrachtung des Kommunikativen Konstruktivismus und des Ansatzes von Lindemann ausführlich diskutiert, an die hier kurz angeschlossen werden kann. Der Kommunikative Konstruktivismus, so Muhle (2018: 151), stellt zwar in Rechnung, dass eine technische Entität wie ein Roboter als ein sozialer Akteur erfahren wird, unterscheidet aber gewissermaßen, ob er es *wirklich* ist oder in der sozialen Wirklichkeit als solcher *gilt*. Knoblauch wägt diesen Punkt, insbesondere die Frage der Grenzen der Sozialwelt, mehrfach ab. So bezieht er sich auf Luckmann und dessen Weitung des Sozialen (1980b), schließt aber wieder damit, dass die Beziehungen zu anderen Menschen den Beziehungen zu Dingen vorausgehen und letzteres damit immer nur abgeleitet ist (vgl. Knoblauch 2017: 159f).

Coeckelberghs Perspektive

Einen ähnlichen Zugang wie Ihde hat Mark Coeckelbergh für die Bestimmung dieser Formen von Technologien gewählt. Er fragt explizit danach, wie sich ein Roboter dem menschlichen Bewusstsein zeigt (vgl. Coeckelbergh 2011: 197). Entscheidend dafür ist nicht, wie der Roboter *eigentlich* oder *in Wirklichkeit* ist, sondern wie er sich uns präsentiert und von uns erlebt wird (vgl. ebd.). Als Vergleich wählt Coeckelbergh das Verhältnis zwischen Menschen und Tieren. Tiere werden völlig unterschiedlich behandelt – sie werden gegessen, gestreichelt, angesprochen und vergöttert. Biologisch betrachtet stehen dem Menschen Schweine und Ratten sehr viel näher als die meisten anderen Tierarten, allerdings werden sie für Nahrungszwecke oder für Laborexperimente gezüchtet (vgl. Coeckelbergh 2011: 200). Daraus lässt sich schließen, dass nicht der ontologische Status der Tiere entscheidend für den Umgang mit ihnen ist (vgl. ebd.). Diese Argumentationslinie überträgt er auf die Beziehung zwischen Menschen und Robotern. Demnach werden Roboter nicht aufgrund ihrer Fähigkeiten und Formen in einer bestimmten Weise erlebt. Die Zuschreibungen erfolgen nicht nur innerhalb einer Situation, sondern innerhalb einer bestimmten Kultur, aufgrund derer Roboter mehr oder weniger eng in das Soziale integriert werden (vgl. ebd.). Stützen lässt sich diese These auch damit, dass – ohne das weiter verallgemeinern zu wollen – in Japan Roboter eher den Status eines Gefährten haben, während sie in Europa eher als Diener betrachtet werden (vgl. ebd.: 201).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Die Grenzen des Sozialen

Lindemann zeigt sich ähnlich aufgeschlossen, wenn es um die Frage geht, ob zumindest bestimmte nichtmenschliche Entitäten als soziale Akteure behandelt werden können. Ihre Sozialtheorie ist einer der am meisten diskutierten Ansätze und maßgeblich für die Frage nach den Grenzen des Sozialen geworden.[52] Sie stellt fest, dass in der Moderne nur lebende Menschen als Teile des Sozialen betrachtet werden, wobei historisch betrachtet die Weite und Enge des Sozialen durchaus variabel ist. So war die Grenze weiter gesteckt in jenen Gesellschaften, in denen Tiere oder Götter zum Sozialen gezählt wurden, kann aber auch enger gesteckt sein, wenn sich der Kreis etwa auf Menschen mit einem aktiven Bewusstsein beschränkt (Lindemann 1999: 167f). Interessanterweise hängt die Grenze des Sozialen in modernen Gesellschaften auch mit der Durchsetzung der Menschenrechte zusammen. Die Übersetzung von gesellschaftlich herausgebildeten Praktiken der Grenzziehung in rechtliche Normen ist formal betrachtet ein wirksames Mittel, um solche Unterscheidungen zu etablieren. Auf inhaltlicher Ebene bedeutet es, klar festzulegen, dass nur lebenden Menschen diese umfassenden Rechte zustehen und dass damit klare Grenzen zu anderen Entitäten gezogen werden (vgl. Luhmann 1965, Lindemann 2009b). Vor diesem Hintergrund scheint es also schwierig, die Objekte wieder in das Soziale zurückzubekommen, zumindest sofern sie dort mehr als instrumentelle Objekte sein sollen. Jedoch gibt es mit Latour (2001) gesprochen gute Gründe dafür, auch die Rechte anderer Entitäten ernst zu nehmen, wofür bei ihm das »Parlament der Dinge« steht. Lindemann plädiert abseits der Frage von politischen Beteiligungen dafür, nicht von vornherein festzulegen, wer zum Kreis des Sozialen gehört und wer als eine soziale Person gilt, sondern dies in empirischen Untersuchungen zu prüfen. Dies würde auch eine Offenheit ermöglichen, nämlich anhand der Zuschreibungen zu analysieren, wer eine soziale Person ist, beziehungsweise wann sich eine Entität dem Bewusstsein als Quasi-Anderer zeigt.

Quasi-Andere

Nun ist es für Ihde gar nicht wichtig, die Technik in den Stand eines sozialen Akteurs zu heben. Er sucht nach dem Quasi-Anderen, der ein

52 Lindemanns Analysen sind für das gesamte Erkenntnisinteresse dieser Arbeit höchst relevant. Die Frage nach dem Verhältnis zwischen Mensch und Technik, zwischen Körper und Maschine in Bezug auf die Erfahrung, kann nämlich so gelesen werden, dass es darum geht, welche Entitäten überhaupt zu Erfahrungen fähig sind und wie verschiedene Entitäten im Erfahrungsprozess miteinander verbunden sind. Eine Antwort auf diese Fragen und eine ausführlichere Diskussion der Theorie Lindemanns folgt deshalb im vierten Kapitel.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ernsthaftes Gegenüber bilden kann, ohne sich auf der Ebene menschlicher Akteure und der Erwartungen zu bewegen, die wir üblicherweise an sie richten. Die Frage ist, wann ein technisches Objekt zu einem Quasi-Anderen werden kann und wann das typischerweise der Fall ist. Genannt wurde bereits, dass das technische Objekt eine gewisse Eigenständigkeit haben und den Eigenschaften eines Lebewesens nahekommen muss. Mit den letzten Diskussionen kommt die Zuschreibung, beziehungsweise das Erleben des Quasi-Anderen hinzu. Entscheidend ist dafür nicht etwa ein soziologisch-handlungstheoretisch (oder ontologisch) festgelegter Status des Objektes, sondern das Erleben des Objektes im subjektiven Bewusstsein. Dieses Bewusstsein ist mit der Postphänomenologie aber als eines zu verstehen, das aus den Beziehungen entsteht, die die Subjekte haben. Allgemein könnte man deshalb von einem historisch spezifischen Bewusstsein sprechen, beziehungsweise von einem, das in einer konkreten Situation neu strukturiert wird. Das heißt dann auch, dass die Art, in der die Subjekte ein Gegenüber erleben, mit den allgemeinen und aktuellen Relationen zu verstehen ist, in denen das Subjekt eingebunden ist.

Die Wahrnehmung des Quasi-Anderen – und damit die Notwendigkeit, sich mit ihm auseinanderzusetzen – entsteht vor allem durch die automatisierte Aktivität, die an ein Lebewesen erinnert. Meistens genügt es, Teile von Kompetenzen und Fähigkeiten von Lebewesen zu zeigen.[53] Das kann die Form eines Menschen oder eines Tieres sein, dem ein Roboter nachempfunden ist, das kann aber auch die Sprachfähigkeit von sprachgesteuerten Assistenten im Auto oder in der Wohnung sein. Dadurch, dass das aktive Moment von der Technik ausgeht und damit eine quasi-soziale Situation eröffnet wird, könnte die *alterity relation* auch bidirektional betrachtet werden:

alterity relation $I \leftrightarrow technology\ \text{-}(\text{-}world)$

Allerdings wird dadurch eine symmetrische Beziehung angedeutet, obwohl Ihde mit der Voranstellung des »Quasi« Positionen auf zwei verschiedenen Ebenen geschaffen hat und zudem noch nicht geklärt ist, ob man von einer technologischen Intentionalität sprechen kann und ob diese als gleichwertig zu betrachten wäre. Berücksichtigt man zudem die Zuschreibungen, die sich auf die Objekte beziehen, eröffnet dies ein Spektrum mit einer gewissen Variabilität. Grenzfälle wären zum Beispiel

53 Eine berühmte These in diesem Zusammenhang ist die »Uncanny Valley Hypothesis« von Masahiro Mori. Sie besagt, dass es zwar angestrebt wird, technischen Entitäten, die menschliche Aufgaben übernehmen sollen, auch menschenähnlich zu gestalten, allerdings nur bis zu einem gewissen Punkt. Werden Roboter in ihrer Gestalt den Menschen zu ähnlich, erzeugt dies eher ein Unwohlsein und Befürchtungen (vgl. Mori 1970).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

auch jene, in denen Objekten in Rollenspielen die situativ eng begrenzte Funktion eines Interaktionspartners zukommt. Zwar besteht hier die Zuschreibung, es würde sich um einen sozialen Akteur handeln, das Moment der Bewegung oder Aktivität geht jedoch nicht vom Objekt aus, sondern wird von den menschlichen Akteuren übertragen. In diesen Fällen wird deshalb kein Quasi-Anderer im Sinne von Ihde konstituiert, da es ein So-tun-als-ob ist, in dem jede Rolle denkbar ist. Sigmund Freud erinnert daran, dass das Spiel von Kindern mit nichtmenschlichen Entitäten wie Puppen als unproblematisch gilt und Joas weist im Anschluss an Mead darauf hin, dass in diesem kindlichen Spiel sowohl Dinge als auch Menschen als Interaktionspartner fungieren und für sie erst später eine klare Trennung in legitime und illegitime Interaktionspartner erfolgt (vgl. Joas 2006: 181). Sicher lassen sich noch weitere Beispiele finden, die solche Grenzfälle darstellen. Ob dann jeweils eine *alterity relation* besteht oder inwiefern die Grenzen touchiert werden, müsste aber im Einzelnen empirisch untersucht werden.

Zusammenfassend kann für die *alterity relation* festgehalten werden, dass dabei jene Beziehungskonstellationen eingefangen werden, in denen technische Objekte nicht als instrumentelle Dinge genutzt werden, die Handlungsentwürfe lediglich umsetzen, sondern solche, in denen die Objekte eine Eigenständigkeit besitzen und auffordern. Voraussetzung dafür ist, dass die Objekte als abgrenzbare Entitäten erkannt werden und dass von ihnen ein aktives Moment ausgeht, sie sich in der äußeren Gestalt oder ihren Bewegungsweisen Lebewesen annähern oder zumindest subjektiv diesen Anschein machen. Will man den Punkt bestimmen, an dem die Technik zu einer Möglichkeit des Sozialen wird, dann ist es der Moment, an dem sie die Subjekte zu einer Interpretation zwingt. Entscheidend ist dann, ob die Subjekte diese technischen Entitäten als eigene Akteure wahrnehmen, ihr Tun (oder wie immer man das bezeichnen möchte) ernstnehmen und als handlungsrelevant betrachten.

Anschließend an die Überlegungen zur Erfahrung des anderen, erstens im Sinne der Erfahrung des anderen Körpers und zweitens im Sinne der von anderen Subjekten gemachten Erfahrungen, ergeben sich folgenschwere Fragen: Wie werden Quasi-Andere im Vergleich zu menschlichen Entitäten erfahren? Und: wenn die Art der Weltzugänge anderer menschlichen Entitäten für meinen eigenen Weltzugang relevant ist, muss dann nicht zumindest in Betracht gezogen werden, dass Quasi-Andere einen Weltzugang haben könnten und dass dieser für das Subjekt relevant ist? Was sich mit diesen Fragen eröffnet ist eine Neuformulierung grundlegender sozialphänomenologischer Probleme. Die Frage nach dem Bewusstsein des Quasi-Anderen wäre falsch gestellt, es verfügt nicht über ein solches. Ob aber das Quasi-Andere über einen eigenen Zugang zur Welt verfügt, den das Subjekt nicht hat, ob damit vielleicht Informationen verbunden sind, die über die Informationen des

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Subjektes hinausgehen und damit potenziell relevant sein können, muss in Betracht gezogen und geprüft werden. Für die Subjekte und die Situationen, in denen sie mit Quasi-Anderen konfrontiert sind bedeutet dies – sofern es sich aus den Erfahrungen nicht ohnehin sofort bestimmen lässt –, dass der Status der Entität jeweils bestimmt werden muss. In Auseinandersetzung mit dem Gegenüber wird herausgefunden, ob es sich um einen unbelebten Gegenstand, ein ernstzunehmendes Gegenüber mit einem spezifischen Weltzugang oder sogar um ein mit Bewusstsein ausgestattetes Lebewesen handelt.

2.5.2 *Unsichtbare Technik (»background relation«)*

In einer bestimmten Denkart das genaue Gegenteil der Technologien der *alterity relation* sind jene der *background relation*. Diese Technologien sind zwar genauso im Alltag integriert und arbeiten relativ autonom, sie sind allerdings nicht präsent, sondern im Hintergrund und außerhalb der Aufmerksamkeit. Im Haushalt sind es der Kühlschrank, die Waschmaschine oder die Spülmaschine (vgl. Ihde 1990: 108–112), und die gesamte Wasser-, Gas- und Stromversorgung ist dazuzuzählen. Die entsprechende, technisch beeinflusste Mensch-Welt-Beziehung lässt sich im Sinne von Ihde folgendermaßen schematisieren:[54]

background relation	*I (– technology –) world*
Beispiel background relation	*Ich (– Kühlschrank –) Lebensmittel*

Solche Technologien, sind sie einmal in den Alltag integriert und ist deren Gebrauch routinisiert, fallen nicht mehr weiter auf, sie bieten aber in vielfacher Hinsicht Entlastungen. Die Elektrifizierung kann als ein entscheidender Punkt angesehen werden, an dem vom klassischen Paradigma zum modernen gewechselt wurde, von der Technik als Werkzeug zur Technik als automatisierte Maschine. Zwar kann auch die Wasserversorgung in der Antike als Technik einer Art *background relation* betrachtet werden, die Selbstverständlichkeit solcher Technologien und vor allem das Ausmaß in verschiedenen Bereichen des Alltags steigt mit der

54 In seinem Hauptwerk »Technology and the Lifeworld« (1990) findet sich, anders als bei den anderen Varianten der Mensch-Welt-Beziehungen, keine explizite Schematisierung. Verbeek holt dies in »What Things do« (2005a) nach und stellt sie folgendermaßen dar: »I (– technology/world)« (ebd.: 28). Diese Darstellung halte ich vor allem in Bezug auf die spätere Debatte in der Postphänomenologie, in der weitere technisch beeinflusste Mensch-Welt-Beziehungen diskutiert werden, für problematisch, weshalb ich eine andere Schematisierung vorschlage.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Elektrifizierung aber doch beträchtlich. Ein weiterer markanter Übergang kann mit der Digitalisierung festgemacht werden, wo vom modernen Paradigma zum hypermodernen Paradigma selbstständiger Maschinen gewechselt wird oder diese hinzukommen. Die genauen Funktionsweisen der digitalen Technologien mit den im Hintergrund arbeitenden Algorithmen sind vielfach nicht mehr überschaubar. Wer weiß schon genau, wie von Banken die Kreditwürdigkeit bestimmt wird, auf welcher Basis Online-Partnerbörsen Partnervorschläge machen oder sich die Preise für Flugtickets berechnen. Die Geschwindigkeit, mit der in der Digitalisierung solche Prozesse ablaufen, ermöglicht es, schnelle Entscheidungen treffen zu können, notwendig ist aber auch ein hohes Maß an Vertrauen. Gleichzeitig können uneinsichtige Prozesse im Hintergrund, die aber handlungsentscheidend oder häufig sogar lebensentscheidend sind, auch ein Gefühl der Überwachung und des Kontrollverlustes erzeugen. Zudem sind Störungen in solchen Prozessen aufgrund der Vernetzung und engen Koppelung sehr weitreichend, zumindest im Vergleich zu lokal operierenden Technologien.[55] Betroffen sind von den Prozessen der Automatisierung so gut wie alle Bereiche der Gesellschaft. Unter dem Stichwort *Industrie 4.0* wird dies im Bereich der Arbeits- und Organisationssoziologie breit diskutiert (vgl. beispielsweise Hirsch-Kreinsen/Ittermann/Niehaus 2018), aber auch die privaten Lebensformen sind davon betroffen (vgl. vor allem Hahn 2009, 2014). Solche Formen von Technologien verändern die Beziehungen der Subjekte zu ihrer Umwelt, die Technik selbst ist im Erfahrungshorizont aber nicht präsent, wenn sie auch jederzeit präsent gemacht werden könnte und ihre Wirkung an sich bekannt ist. Das hier bestehende Erkenntnisinteresse bezieht sich auf die technisch bedingten Veränderungen der Erfahrung und die sozio-technische Herstellung von Wirklichkeit. Für den ersten Teil sind Technologien der *background relation* von nachgereihter Bedeutung, da sie für die erfahrenden Subjekte die allermeiste Zeit nicht oder nur indirekt relevant sind. Sofern sich die Aufmerksamkeit auf die Technologie richtet – etwa wenn sie nicht mehr funktioniert – dann wechselt auch die Weltbeziehung beispielsweise zu einer *alterity relation*. Für den zweiten Teil der Fragestellung erweisen sich im Hintergrund arbeitende, häufig digitale Technologien jedoch als besonders wichtig. Gesellschaftliche Prozesse sind nämlich nur noch dann adäquat zu verstehen, wenn solche Rechenprozesse berücksichtigt werden, in der Finanzwelt bestimmen sie das Geschehen sogar weitgehend. Daraus erwachsen entscheidende Fragen zu

55 Ihde (1990: 111f) erwähnt in diesem Zusammenhang anekdotisch den Stromausfall von 1965 in einigen Bundesstaaten der USA und Kanada, von dem über 30 Millionen Menschen betroffen waren, von dem er selbst allerdings erst aus der Zeitung erfahren hatte, weil er in seinem Ferienhaus in Vermont mit Kerosinlampen und Stromgeneratoren selbstversorgt war.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Entscheidungsfindungen, von solchen, in denen technische Informationen eine Grundlage bilden, bis hin zu automatisierten Entscheidungsketten. Durchaus mit negativen Folgen, wenn die Informationsverarbeitung undurchsichtig zu werden beginnt und Algorithmen beispielsweise ein digitalisiertes *racial profiling* betreiben. Solche Fälle bieten Anlass, die Technologien wieder in den Vordergrund zu holen. In komplexen Gesellschaftssystemen können sich so Wechsel zwischen einer Automatisierung aufgrund von Zeit- und Effizienzerwägungen auf der einen Seite ergeben, und Reflexionsphasen, in denen das Vertrauen in die Technik und die Zentralität menschlicher Subjekte überprüft werden, auf der anderen. Grundsätzlich spricht aber einiges dafür, von einer erweiterten Sozialität auszugehen, in welcher Technologien in jedem Fall soziale Prozesse mitbestimmen. Wenngleich eine phänomenologische Perspektive vor allem am Erleben und Erfahren der Subjekte interessiert ist, ist dieses schließlich auf diese technische Welt gerichtet und mit ihr entstanden.

2.6 Wenn die Grenzen der Erfahrungssubjekte und -objekte verschwimmen

Die bislang diskutierten Mensch-Technik-Welt Beziehungen finden sich bereits in Ihdes Hauptwerk von 1990. Diese wurden in der Folge vor allem innerhalb der Technikphilosophie diskutiert und die Konzeptionen auch weiterentwickelt und verfeinert. Dies trifft insbesondere auf die letzten beiden besprochenen zu, die *alterity relation* und die *background relation*, mit denen vielen der neueren technischen Entwicklungen Rechnung getragen wurde. Geblieben ist in all den Varianten, dass relativ eindeutig zwischen Menschen, Technik und Welt unterschieden wurde und der Fokus auf den Beziehungen zwischen ihnen lag. Durch die Diskussionen um diese mehr oder weniger unausgesprochenen Voraussetzungen sowie die nach Erklärungen suchenden technischen Entwicklungen, öffnen sich die Perspektiven aber weiter. Nicht mehr gegeben ist dann die klare Unterscheidungsfähigkeit der drei Instanzen. Vielmehr muss berücksichtigt werden, dass es zu Verschmelzungen und Vermischungen kommt. Zu differenzieren ist jedoch, ob eine entsprechende Auflösung von Grenzen situativ stattfindet, weil der Gebrauch so selbstverständlich ist oder die Technik *einverleibt* wird, oder ob es dauerhaft und physisch zu einer solchen Entgrenzung kommt. Im letzteren Fall, das ist der entscheidende Unterschied, verliert sich die Verfügungsmacht über die Technik. Während Erweiterungstechnologien, Messtechnologien und Quasi-Anderes auch wieder reflexiv behandelt werden können, und sich damit dafür oder dagegen entschieden werden kann, wäre dies bei Verschmelzungen nicht mehr leicht der Fall.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Zu erinnern ist in diesem Zusammenhang an die Arbeit von De Preester (siehe Kapitel 2.3). Sie unterscheidet auf Basis der Verfügbarkeit der Technik zwischen Verlängerungen des Körpers auf der einen Seite und Prothesen auf der anderen. Letzteres umfasst im Speziellen auch die Implantate, über deren Funktion nicht mehr entschieden werden kann, sondern die dauerhaft in ihrer eigenen Weise funktionieren. Neben der Frage der Verfügbarkeit stellt sich auch noch jene um das Wissen ihrer Funktionen. Kann, sofern zum Beispiel die Erfahrungsweisen davon betroffen sind, der Beitrag der Technologien dabei mitbedacht werden? Dies ist insofern entscheidend, als dass damit eine Reflexionsfähigkeit über deren Beitrag bestehen bleibt und damit die Differenz zwischen leiblichem Ich und Technik im Bewusstsein markiert wird. Die andere Frage ist, ob die Rolle der Technik immer bedacht wird, oder – und das trifft auf alle Technologien der besprochenen Beziehungsweisen zu – durch Habitualisierung und Routinisierung ins Vorbewusste zurücksinkt. Für den Phänomenbereich jener technologischen Beziehungen, die die sinnliche Wahrnehmungsweisen betreffen, sieht De Preester keine Möglichkeit von »perceptual ›protheses‹« (De Preester 2011: 130, Hervorhebung im Original). Damit schließt sie eine techno-organische Verbindung zwischen Technologien und Sinnesorganen praktisch aus. Zu untersuchen ist deshalb, in welchen Formen und in welchen Graden solche Verbindungen zwischen Körper und Technik, aber auch zwischen Technik und Umwelt, bestehen und möglich sind.

2.6.1 Technik-Körper (»cyborg relation«)

Überlegungen zur substanziellen Verbindung von Körper und Technik lassen sich bis in den Dadaismus der 1920er-Jahre zurückverfolgen und der Begriff *Cyborg* ist eine relativ frühe Wortschöpfung, die aber erst seit den 1980er-Jahren stärker rezipiert wird. Der Ausdruck stammt von dem Neurowissenschaftler Manfred Clynes und dem Psychiater Nathan Kline, die ab dem Jahre 1956 gemeinsam am Rockland State Hospital gearbeitet haben. Die Fragestellung, die die beiden verfolgten, war, wie der menschliche Organismus an die Bedingungen des Weltalls angepasst werden kann. Der Artikel »Cyborgs and Space« erscheint im September 1960 und damit einen Monat nach der Rückkehr der Hündinnen Strelka und Belka aus dem Weltall sowie ein halbes Jahr vor dem ersten Weltraumflug durch Juri Gagarin. Grundgedanke ist, dass es bei der bemannten Raumfahrt nicht darum gehen kann, Raketen und Kapseln zu konstruieren, die möglichst erdähnliche Bedingungen bieten, sondern den menschlichen Körper für die neue Umwelt entsprechend anzupassen (vgl. Clynes/Kline 1960: 26). Der »Artifact-organism« (ebd.) oder *Cybernetic Organism*, aus dem sich das Akronym Cyborg bildet, meinte

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

in diesen Überlegungen vor allem die Verwendung von bestimmten Drogen und Substanzen, mit denen die prekären Wasser- und Sauerstoff-Bedingungen bewältigbar werden sollten. Zwölf Jahre später erscheint der Roman *Cyborg* des Autors Martin Caidin, in dem eine mechanische Version des Cyborgs erzählt wird. Der Körper eines schwer verletzten Piloten wird darin durch technische Elemente nicht nur wiederhergestellt, sondern in vielfacher Hinsicht verbessert.[56] Diese Variante des Cyborgs dominiert in weiterer Folge die Vorstellungen technischer Verbesserung, während die chemische Verbesserung der Leistungsfähigkeit nicht mehr unter dem Begriff Cyborg gefasst wird.[57] In ihrem »Cyborg Handbook« unterscheiden Gray, Figueroa-Sarriera und Mentor (1995) zwischen folgenden Funktionen der Technik in Bezug auf den Körper: a) wiederherstellende Technik, b) normalisierende Technik, c) erweiternde Technik und d) rekonfigurierende Technik.

Zu a) Gemeint sind Technologien, die einen Verlust, wie etwa den von Gliedmaßen und Sehstärke, zu ersetzen versuchen. Das ursprüngliche Funktionsmaß wird dabei aber kaum wiederhergestellt. Dieses Thema begleitet die Medizin seit langer Zeit, insbesondere nach dem 1. Weltkrieg gewinnt es zunehmende Bedeutung in der medizinischen und technischen Forschung. Im Fokus steht dabei allgemein die gesellschaftliche Teilhabe, für die ein funktionstüchtiger Körper als notwendig erachtet wird, vor allem aber auch die Wiederherstellung von Arbeitskräften.[58] Zu b) Die Technologien dieser Kategorie bieten tatsächlich einen gleichwertigen Ersatz, wie es etwa beim Herzschrittmacher der Fall ist (vgl. Kath et al. 2019: 682). Solche Normalisierungen basieren auf der Überlegung, in der Natur beobachtbare Funktionen imitieren und in technischen Systemen umsetzen zu können, was mit dem Überbegriff der Bionik bezeichnet wird. Zu c) Mit der erweiternden Technik ist bereits jener Teil angesprochen, der über die ursprünglichen menschlichen Fähigkeiten

56 Die Gliedmaßen und Sinnesorgane werden dabei durch leistungsfähigere Elemente ersetzt, die ihm übermenschliche Fähigkeiten verleihen aber allesamt unsichtbar bleiben. Auf Basis dieser Vorlage entstehen schließlich auch die TV-Serien »The Six Million Dollar Man« (1973–1978) sowie »The Bionic Women« (1976–1978).

57 Als Beispiel für diese Eingrenzung des Cyborg-Begriffs auf mechanische Verbesserungen kann die Leichtathletik genannt werden. Sportler:innen, die Doping zur Leistungssteigerung nutzen, werden nicht als *Cyborgs* bezeichnet, der unterschenkelamputierte Oscar Pistorius, der mit speziellen Prothesen die Wettkämpfe bestritt, wurde dagegen in Anspielung auf den gleichnamigen Science-Fiction Film als *Blade Runner* bezeichnet. Der Leichtathletik-Weltverband sah in den Prothesen eine unerlaubte Vorteilnahme durch Pistorius und schloss ihn von den Olympischen Spielen 2008 aus, eine Entscheidung, die der Internationale Sportsgerichtshof später aber wieder aufhob.

58 Siehe hierzu beispielsweise die umfassende Untersuchung von Perry (2005).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

insgesamt hinausgeht. Dabei muss es aber noch nicht um eine Überbietung des menschlichen Körpers gehen, auch Geräte und Materialien im Profisport oder im Militär sind dazuzuzählen (vgl. ebd.: 683). Zu d) Mit der rekonfigurierenden Technik wollen schließlich der menschliche Körper und die Evolution überwunden werden (vgl. Gray et al. 1995; Kath et al. 2019: 683). Weder gilt der Körper als unantastbar, noch werden seine Grenzen als absolut oder vorbestimmt betrachtet. Zu der in der Philosophischen Anthropologie so ausführlich behandelten Idee der Erweiterung oder Überwindung lassen sich aber Unterschiede festmachen. Die Philosophische Anthropologie betrachtet bestehende Einheiten und wie sie erweitert werden. Das betrifft den Körper, der sich mit Instrumenten erweitert, kann aber auch in noch größerem Maßstab gedacht werden.[59] Die rekonfigurierenden Technologien zielen dagegen nicht auf immer weitreichendere Verlängerungen ab, sondern auf die substanzielle Veränderung und Verbesserung der bestehenden Formen. In Bezug auf den Körper bedeutet dies eben, dass dieser als zerlegbar und in Teilen verbesserbar betrachtet wird. Mit Virilio (1999: 139) könnte man sagen, dass nach der Kolonialisierung der Erdoberfläche die Kolonialisierung des Körpers folgt. Mit der Überwindung des Körpers eröffnet sich auch der Blick auf eine weitere Grenze, die nun (wieder) verhandelbar erscheint. Donna Harraway in ihrem berühmten Aufsatz »Ein Manifest für Cyborgs« (1985/1995) und die bereits erwähnten Arbeiten von Gesa Lindemann (2002, 2009a, 2009b) behandeln die Grenzziehungen zwischen lebenden Menschen und anderen Entitäten. Rund um *die* Cyborg analysiert Harraway, welche Grenzen nicht mehr als solche zu betrachten seien.[60] Das betrifft die Grenze zwischen Mensch und Maschine, die mit dem Beispiel der Cyborg nicht mehr haltbar ist, aber auch die Grenze zwischen Mensch und Tier, zwischen Leben und Tod, jene zwischen den Geschlechtern, sogar die zwischen Physikalischem und Nicht-Physikalischem (Harraway 1985/1995).

Perspektive der Postphänomenologie

Die Postphänomenologie bringt mit den Cyborgs kein neues Thema aufs Tableau. Neu sind lediglich die Fragen, die im Rahmen dieser Neugestaltung von Körper-Technik-Verhältnissen (und insgesamt Mensch-Maschine-Beziehungen) entstehen. Der Postphänomenologie geht es um die

59 Deutlich wird dies unter anderem mit dem Begriff des Phantasieüberschusses bei Scheler (1928/1991) und der Affinität der Philosophischen Anthropologie für die Weltraumfahrt (vgl. die ausführliche Diskussion in Fischer/Spreen 2014).

60 Harraway thematisiert im Zuge dessen auch andere Kategorien wie die des Geschlechts, das mit der Technisierung neu ordnen ist. In der deutschen Übersetzung findet sich auch explizit »die« Cyborg.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Frage der spezifisch neu entstehenden Weltbeziehung des Subjektes oder einfach ausgedrückt: um die Erfahrung der Cyborgs. Im Schema der Postphänomenologie lässt sich diese technisch vermittelte Beziehung zur Welt, beziehungsweise diese Erfahrungsform mit Verbeek (2008: 391) folgendermaßen veranschaulichen:

cyborg relation *(I/technology) → world*

Mit den Technologien dieser Kategorie verschwindet die Technik als nutzbarer Gegenstand und wird zu einem mehr oder weniger selbstverständlichen Teil des Körpers (vgl. Rosenberger/Verbeek 2015: 20). Ähnlich wie bei den Technologien der *background relation* ist die Existenz und Bedeutung der Technik durchaus bekannt, verschwindet aber hinter den Routinen. Einerseits wird die Erfahrung durch den Eingriff in den Körper stark verändert, andererseits ist diese Veränderung aber eher transparent. Beispiele für eine *cyborg relation* wären der Herzschrittmacher oder das Cochlea-Implantat:

Beispiel cyborg relation *(Ich/Cochlea Implantat) → Außenwelt*

Der Körper und die Technik bilden eine Einheit, weshalb es schwerfällt, zwischen der menschlichen Entität und anderen Einheiten zu unterscheiden. Dabei geht es der Postphänomenologie nicht darum, die Grenzen zwischen den Entitäten aufzuheben, sondern darauf hinzuweisen, dass es stellenweise zu Vermischungen kommt, was von Rosenberger und Verbeek (2015: 21) auch mit den Begriffen der *Fusion* und *Hybridität* umschrieben wird. Hinzu kommt, dass die im Rahmen der Phänomenologie so wichtige Frage der Intentionalität neu gestellt werden muss, da die Technologien nicht mehr nur vermittelnd wirken, sondern in einem höheren Grade beteiligt sind und eine *hybride Intentionalität* besteht (vgl. Verbeek 2008: 391, Rosenberger/Verbeek 2015: 21). Auch in der *embodiment relation* ist die Intentionalität bereits durch eine Technologie vermittelt oder verstärkt, während in diesen Fällen aber von einer geteilten Intentionalität zu sprechen ist, ist es in der *cyborg relation* eine gemeinsame Intentionalität (vgl. Verbeek 2008: 391). In Hinblick auf diese Mensch-Technik-Beziehung ist zwar ein interessantes Forschungsfeld eröffnet, das auch zunehmend wichtig werden könnte, konzeptionell sind aber noch viele Fragen ungeklärt. Zu bestimmen wäre etwa auf philosophischer Seite, wie sich die Erfahrungsweisen durch inkorporierte Technologien verändern, beziehungsweise wie das Bewusstsein davon betroffen ist, dass der Körper verändert wird.[61] Im Rahmen einer

61 An dieser Frage beteiligen sich auch zunehmend die Kognitionswissenschaften seit der Arbeit von Varela/Thompson/Rosch (1992). Gallagher (2005)

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

postphänomenologischen Soziologie schließt sich daran die Frage an, wie sich diese Erfahrungen zu Erfahrungen anderer verhalten, und wie soziale Situationen zu verstehen sind, wenn *Cyborgs* anwesend sind (denen man diese technologische Erweiterung unter Umständen nicht ansieht). Insgesamt berühren diese Aspekte auch alle Fragen rund um das Subjektverständnis und in welchem Zusammenhang dieses mit dem Körper (und dann vielleicht den inkorporierten Technologien) steht.

Normative Fragen

Nach der Einteilung von Gray, Figueroa-Sarriera und Mentor, und ebenso in der Terminologie von De Preester würde es sich bei den Technologien wie dem Cochlea-Implantat oder dem Herzschrittmacher um normalisierende Technologien handeln. Zumindest insofern man bereit ist, von einem *normalen* Körper zu sprechen. Nicht unerheblich dabei ist, ob es sich um die Wiederherstellung einer vorher bestandenen Funktion handelt oder eine Funktion nach den Maßstäben einer bestimmten Normalitätsvorstellung geschaffen wird. Der Unterschied ist, ob etwa ein erlittener Hörverlust technologisch *geheilt* wird oder bei gehörlosen Personen eine Anpassung an die Mehrheit der Hörenden vorgenommen wird. Bosteels und Blume analysieren in einer Studie zu Cochlea-Implantaten (2012) insbesondere diesen Punkt. Sie kommen dabei zu dem Ergebnis, dass das Cochlea-Implantat[62] vor allem aus der Sicht der Hörenden und der Ärzt:innen als hilfreich betrachtet wird. Gehörlose verfügen über einen eigenen Weltzugang und eigene Kommunikationsmittel. Ihnen wird erst durch die Existenz einer Technologie, mit der Gehörlosigkeit aufgehoben werden kann, der Status einer behandlungsbedürftigen Gruppe zugeschrieben (vgl. Bosteels/Blume 2012). Gehörlose erfahren sich selbst nicht unbedingt als defizitär. Erst in Referenz zu einer Mehrheit an Hörenden werden deren Körper als defizitär betrachtet und mit der *Behandlung* diese in die Ordnung der Hörenden integriert. Auch dem

hat dazu auch schon eine phänomenologisch ausgerichtete und Disziplinen verbindende Untersuchung vorgelegt, an der mit einer technischen Perspektive weitergearbeitet werden könnte.

62 Das Cochlea-Implantat besteht aus zwei Teilen: einem äußeren Mikrofon und einer Empfangsspule, die im inneren des Ohres mit dem Hörnerv verbunden wird. Da dabei eine Vertiefung in den Schädelknochen gefräst, ein Loch durch die Hörschnecke (Cochlea) gebohrt und teilweise auch die Hirnhaut freigelegt wird, muss man von einem stark invasiven Eingriff sprechen. Damit ist auch ein entscheidendes Kriterium in der technischen Veränderung des Körpers erfüllt, nämlich die Überwindung der Grenzen der Haut, die meistens als ein kategorialer Unterschied im Vergleich zu Prothesen und äußeren Hilfsmitteln gesehen wird.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Argument, dass mit dem Cochlea-Implantat die Gruppe der Gehörlosen in die Mehrheitsgesellschaft integriert werden kann und damit deren Chancen an gesellschaftlicher Teilhabe steigen, stehen Bosteels und Blume teilweise kritisch gegenüber. Denn eine Integration findet auch innerhalb der Gruppe der Gehörlosen statt und eher erscheint es als eine gesellschaftliche Aufgabe, günstige Bedingungen gesellschaftlicher Teilhabenmöglichkeiten zu schaffen (vgl. ebd.). Während Technologien, die als Instrumente situativ und ohne größeren Aufwand genutzt werden können, als unproblematisch gelten, stellen sich bei solchen Technologien, die in den Körper reichen, sehr viel stärker ethische Fragen. Eine *Verbesserung* des Körpers kann möglicherweise Ungleichheiten einebnen, es ist aber auch eine Form der Machtausübung, bei der bestimmte körperliche Bedingungen als anzustrebender Standard definiert und andere Interessen ignoriert werden. Mit Blick auf Erfahrungsmöglichkeiten lässt sich nicht leicht von einer Verbesserung der Erfahrung sprechen. Eher muss von verschiedenen Formen von Erfahrungen mit je spezifischen Wirklichkeitszugängen gesprochen werden. Eine Möglichkeit, diese Vielfalt bewältigbar zu machen besteht darin, die Weltzugänge und Erfahrungen durch den Einsatz von Technologien zu vereinheitlichen. Es könnten die verschiedenen Zugänge aber auch in ihrer Form belassen werden und miteinander in Verbindung gebracht werden. Vor dem Hintergrund des Schutzes des Körpers könnte eine solche Position stark gemacht werden, es vor allem auch als die Aufgabe einer pluralisierten und demokratischen Gesellschaft betrachtet werden, entsprechende Verbindungsinstitutionen zu fördern. Solche Brücken sind Kommunikationsformen wie die Gebärdensprache oder die Zurverfügungstellung von entsprechend aufbereiteten Informationen, wie es in spezieller Form auch für sehbehinderte Menschen notwendig ist.

Sowohl aus einer phänomenologischen, als auch einer auf soziale Ungleichheit fokussierten Soziologie scheint ein unbändiger Wunsch nach technologischen Verbesserungen befremdlich. Der Transhumanismus baut aber auf genau diese Verbesserungen. Dieser Bereich betrifft primär die vierte der vorhin angeführten Kategorien, die rekonfigurierende Technik. Da die technische Entwicklung mehr Potenzial und eine höhere Geschwindigkeit als die Evolution verspricht, sollen die Anstrengungen darauf verwendet werden, so der Transhumanismus vor allem bei Nick Bostrom (2003, 2008), Körperteile durch technische Teile auszutauschen. Die Dimensionen der Verbesserung sind dabei: a) die Verlängerung des Lebens, b) die Steigerung der intellektuellen Kapazitäten, c) die Verbesserung des physischen Körpers (oder die Ersetzung durch eine andere Basis), d) der Ausbau der Wahrnehmungskapazitäten und e) die Verbesserung der emotionalen Fähigkeiten und der Selbstkontrolle (Bostrom 2003). Was den Transhumanismus kritikwürdig macht, ist seine Grenzenlosigkeit, in der er denkt (vgl. Münch 2012). Angestrebt

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

werden das ewige Leben und das *Hochladen* des Bewusstseins auf eine Maschine. Begreift man es moderater und formuliert es als die Verlängerung des Lebens und die Steigerung der Lebensqualität, würde es aber deutlich konsensfähiger erscheinen, worum es dem Transhumanismus aber seltener geht.

Mit dem Beispiel des Cochlea-Implantats ist eine Technologie angesprochen, die an einer besonderen Grenze liegt. Auf der einen Seite lassen sich die Körper der Gehörlosen verändern, auf der anderen Seite aber auch die gesellschaftlichen Bedingungen für diese oder andere Gruppen mit je unterschiedlichen Weltzugängen. Ebenfalls von einer *cyborg relation* zu sprechen ist beim Herzschrittmacher. Dieser allerdings könnte nicht durch eine entsprechende Anpassung der Umwelt ersetzt werden.[63] Die Möglichkeit zu Alternativen ist äußerst begrenzt und de facto immer ein Eingriff in den Körper notwendig. Ein drittes Beispiel wären automatisierte Geräte in der Therapie von Diabetes. Da vom Körper kein eigenes Insulin mehr produziert werden kann und damit der Blutzuckerspiegel nicht mehr kontrolliert wird, muss dies von den Betroffenen übernommen werden. Die Messung des Blutzuckerspiegels und die die Verabreichung des Insulins kann manuell und punktuell mit Nadeln, Messinstrumenten und Spritzen erfolgen, mittlerweile aber auch schon automatisiert werden und die Geräte auch miteinander gekoppelt werden. Man könnte dann bereits von einem künstlichen Organ sprechen. Hier zu beobachten sind in der Entwicklung die Übergänge vom eher instrumentenhaften Einsatz von Medizintechnik hin zu einer Integration von Technik in den Körper im Sinne eines *cybernetic organism*. Damit verbunden sind Diskussionen darüber, inwieweit die Betroffenen selbst die Kontrolle behalten sollen oder sie an ein Gerät übertragen können. Solche Fragen können auch nicht mehr ignoriert werden, denn durch die Verfügbarkeit derartiger Technologien muss immer eine Entscheidung getroffen werden. Es handelt sich hier um die von Ihde thematisierte Bürde, immer eine Entscheidung treffen zu müssen (*decisional burden*).

Diskussion zwischen Postphänomenologie und Neophänomenologie

Eine konzeptionelle Alternative zur *cyborg relation* bietet innerhalb der Phänomenologie die Neophänomenologie beziehungsweise die neophänomenologische Soziologie. Den Ausgangspunkt bildet die von Schmitz

63 Bei einer Podiumsdiskussion an der Radboud Universität 2018 ließ Don Ihde – mittlerweile 85 Jahre alt – durchblicken, dass er über zahlreiche Implantate verfügt. Unter anderem ist ihm ein Herzschrittmacher implantiert worden, der sein Selbstverständnis verändert hat. Ein Cyborg zu sein, so Ihde, sei aber um Längen besser als tot zu sein.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

so bezeichnete »Einleibung«, womit gemeint ist, dass etwas Äußeres leiblich gespürt wird (vgl. Schmitz 1990: 137). Das Spüren ist dabei nicht auf das sinnliche Erleben beschränkt, sondern meint jede Art leiblich erfassbarer Wirkungen, wobei Schmitz sogar diese nicht sinnlichen Momente besonders hervorhebt. Bei der einseitigen Einleibung besteht ein asymmetrisches Verhältnis zwischen einem spürenden Lebewesen und einer unbelebten Entität, von der aber eine Wirkung ausgeht. Bei der wechselseitigen Einleibung kommt es dagegen zu einem wechselseitigen Einwirken. Diese besteht in erster Linie zwischen Menschen, aber auch zwischen Menschen auf der einen Seite und Tieren, Dingen und Halbdingen auf der anderen (vgl. Schmitz 1990: 138f, 2011: 42). Die beiden Entitäten wirken jeweils auf das Gegenüber und diese Wechselwirkungen potenzieren sich, schaukeln sich immer weiter auf (Schmitz 2011: 42). Entsprechende Beispiele wurden bereits genannt – beim Reiten oder dem Motorradfahren wäre etwa eine wechselseitige Einleibung der Fall (vgl. Schmitz 2011: 32). Eindrücklich beschreibt die wechselseitige Einleibung auch Aida Bosch am Beispiel der Musik:

> »Erfahrene und leidenschaftliche Musiker beschreiben ihr Instrument nicht selten als Körperverlängerung; ihr Körperbewusstsein dehnt sich mit der Zeit auf das Instrument aus, und nach Jahren des intensiven Spiels wird das Instrument annähernd so intuitiv, so differenziert und so sensitiv genutzt wie die eigenen Gliedmaßen.« (Bosch 2019: 541)

Der Unterschied zu Verbeeks *cyborg relation* ist offensichtlich: es findet bei der wechselseitigen Einleibung keine Verschmelzung der physischen Einheiten und keine substanzielle Veränderung statt. Die Technik geht nicht unter die Haut und bleibt für einen außenstehenden Beobachter klar abgegrenzt. Für rechtliche und ethische Fragen ist das entscheidend, für das erlebende Subjekt allerdings ergibt sich auch ohne die physische Verbindung ein hohes Maß gefühlter Nähe oder sogar einer Einheit. So gesehen wäre es keine strenge Unterscheidung, die zwischen der *cyborg relation* und der *wechselseitigen Einleibung* zu machen ist. Allerdings gibt es einen entscheidenden Unterschied in der Frage, ob das technische Objekt die Art und Weise der Erfahrung verändert. Für die Technik der *cyborg relation* trifft dies zu, da sie bestimmte Sinneswahrnehmungen ermöglicht, das Leben verlängert oder ein Organ wie die Bauchspeicheldrüse ersetzt. Die Objekte in der wechselseitigen Einleibung verändern die Erfahrung nur insofern, als dass sie sehr nah an das leibliche Bewusstsein herantreten. Im Versuch einer Übersetzung zwischen Neophänomenologie und Postphänomenologie könnte in diesem Punkt die wechselseitige Einleibung als eine Kombination zwischen *alterity relation* (aufgrund der Bedeutung des technischen Objektes als wirkungsvolles Gegenüber) und *cyborg relation* (aufgrund der, wenn nicht physischen, so aber bewusstseinsmäßig empfundenen Verbindung) aufgefasst werden.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2.6.2 *Technik-Welt (»immersion relation«)*

In der *cyborg relation* wird im Schema Mensch-Technik-Welt die intensivere Verbindung (beziehungsweise die Verschmelzung) der ersten beiden Teile thematisiert. Konsequent ist, dass dies auch in Bezug auf die letzteren beiden Teile geschieht. Rosenberger und Verbeek (2015: 21f) bezeichnen dies als »immersion relation«, bei der die Technik mit der Umwelt als eine Einheit wahrgenommen wird:

immersion relation $I \leftrightarrow technology/world$

Die enge Verbindung oder Verschmelzung zwischen Technik und Welt steht dabei vor dem schon angesprochenen Problem des Begriffs der *Welt*, der sehr breit und offen gehalten ist. Die Postphänomenologie bleibt in diesem Punkt vieles schuldig, selbst dann, wenn sich bei der Verbindung von Technik und Welt die Frage eigentlich dringlich stellt. Eine relativ konkrete Umschreibung für den abstrakten Weltbegriff wäre, von der physisch gegebenen Umwelt zu sprechen, zu der eine Beziehung hergestellt wird, womit aber eine Eingrenzung auf materielle und unabhängige Objekte vorgenommen wird. Eine andere Möglichkeit besteht darin, *Welt* als zu erfahrende *Wirklichkeit* zu bezeichnen, die im Rahmen einer sozialen Wirklichkeit mit Sinn versehen wird. Dennoch bleibt es schwer, die Beziehung zur Technik-Welt anhand von Beispielen zu veranschaulichen. Rosenberger und Verbeek (2015) bringen aber den Begriff der *Augmented Reality* ins Spiel. Der *Welt* wird in dieser Denkart eine neue Wirklichkeitsschicht hinzugefügt, sie also technisch erweitert.[64]

Entscheidend ist für sie dabei, dass die Intentionalität nicht mehr alleine vom Menschen ausgeht, sondern bi-direktional funktioniert (vgl. Rosenberger/Verbeek 2015: 22). Das bedeutet, nicht nur Menschen richten sich an die Technik-Welt, sondern auch umgekehrt die Technik-Welt an den Menschen (vgl. Rosenberger/Verbeek 2015: 21). Digitale und *intelligente* Technologien erfassen menschliches Verhalten, was die menschlichen Akteure aber wissen und in ihrem Verhalten mitbedenken, weshalb die Intentionalität der Subjekte schließlich eine reflexive Intentionalität wird (vgl. ebd.: 22).[65]

Beispiele für Technologien, die eine Beziehung zwischen Mensch und Technik-Welt konstituieren, lassen sich am ehesten im Bereich der neuen

64 Anders als bei der cyborg relation fehlt hier aber der Aspekt der Verschmelzung, ansonsten würde eher der Begriff der *mixed reality* in Frage kommen.

65 Ihrerseits könnte nun die Technik-Welt wieder diese Erwartung im Verhalten antizipieren. Damit gelangt man zu der Frage, ob man es dabei mit einer vollständigen *Erwartungs-Erwartung* zu tun hat und inwiefern eine *doppelte Kontingenz* im Rahmen von Interaktionen zwischen Menschen und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Medien finden. Bei Online-Rollenspielen etwa ist die erlebte Welt ein Ort, der technisch produziert wurde und von Stellvertretern menschlicher Akteure, aber auch computergesteuerter Figuren besteht. Ein anderes Beispiel wäre eine Situation, in der die Umwelt sowohl unmittelbar als auch über eine Datenbrille wie Google Glass erlebt wird:

Beispiel immersion relation *Ich ↔ Google Glass / Außenwelt*

In beiden Fällen zeichnen die Technologien das eigene Verhalten auf, wodurch sich die erwähnte bi-direktionale und in der Folge die reflexive Intentionalität ergeben. Es ließen sich weitere Beispiele aus dem Medienbereich finden, Bedacht genommen werden sollte aber darauf, eine Grenze zu Baudrillards Simulationen in der Postmoderne (1982) zu ziehen. Wenn Baudrillard davon spricht, dass mit den Medien Simulationen der Wirklichkeit entstehen und man nicht mehr zwischen den verschiedenen Formen von Realitäten unterscheiden kann, meint er damit nicht eine Vermischung von Realität, sondern die Verwechslung. Interessant ist sowohl mit der Immersion als auch mit der Simulation, dass Medientechnologien diese vereinnahmende Wirkung haben können, womit auch die Herausforderungen in der Bestimmung des Wirklichkeitsstatus im Medienzeitalter deutlich werden.

2.6.3 Ausblick auf konzeptionelle Weiterentwicklungen

Posthumanistische Beziehungskonstellationen

Die vier Varianten an technisch vermittelten Weltbeziehungen bei Ihde wurden – maßgeblich von Verbeek vorangetrieben – um zwei weitere ergänzt. Behält man das Schema von Mensch-Technik-Welt bei und beschränkt man sich auf die darin möglichen Konstellationen, wäre lediglich eine siebte Variante logisch möglich:

embodiment relation *(I – technology) → world*

hermeneutic relation *I → (technology – world)*

alterity relation *I → technology -(- world)*

background relation *I (– technology –) world*

cyborg relation *I / technology → world*

(intelligenten oder lernenden) Technologien bestehen kann, was hier aber nicht mehr im Detail ausdiskutiert wird.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

immersion relation	*I ↔ technology / world*
posthuman relation	*(I) – technology – world*

Ein solches posthumanistisches Szenario, in dem die Rolle der menschlichen Akteure in der Gesellschaft deutlich herabgestuft wird, ist durchaus interessant und schließt an aktuelle Debatten an. Die Subjekte herauszunehmen, ist aber vor allem in einer phänomenologisch orientierten, und noch mehr in einer auf Erfahrungen fokussierten Perspektive problematisch. Eine Möglichkeit, dies zu lösen bietet Verbeek (2005b: 6f) mit einer Wendung:[66]

Posthuman vision 1	*I → (technology → world)*
Posthuman vision 2	*technology → (I → world)*

Die Wendung in der zweiten Variante lässt das Subjekt nicht außerhalb der Verhältnisse stehen, die zwischen der Technik und der Umwelt ausverhandelt werden, es verändert seine Position und Rolle darin. Der Ausgangsimpuls geht von der Technik aus, die den Menschen gewissermaßen als ihre Verlängerung benutzt. Nicht neu ist die Idee, organische Materialien in technischen Prozessen zu nutzen. 1943 begann Hans Schaefer das Projekt »Überlebende Netzhäute« mit dem Ziel, Froschaugen als Prothesen für technische Apparate einzusetzen, weil diese gegenüber technischen Elementen in Hinblick auf Lichtempfindlichkeit überlegen waren (vgl. Borck 2005: 164). Auch Berr (1990: 96) wies bereits darauf hin, dass die technische Sensorik gewisse Leerstellen hat, die durch organisches Material oder menschliche Wahrnehmungen überbrückt werden kann. Diese Konstellation gilt also für jene Bereiche, in denen die Technik bereits weitgehend automatisiert und in hoher Leistung arbeitet, an bestimmten Schlüsselstellen aber auf Hilfe angewiesen ist. Das betrifft in gewissem Maße bereits die Arbeitsprozesse während der Industrialisierung, heute aber in größerem Umfang jene in der Digitalisierung der Arbeits- und Alltagswelt. Bis zum vollständig autonomen Fahren beispielsweise haben die menschlichen Akteure noch Überwachungsaufgaben und müssen in bestimmten Situationen eingreifen, aus rechtlichen Gründen oder weil nur sie über die notwendige Situationskompetenz verfügen. Das verändert schließlich auch das Selbstverständnis des Subjektes, das neue Positionen *zwischen* der Technik zugewiesen bekommt.

66 Im Unterschied zum Original hier mit der Bezeichnung »I« statt des allgemeinen »Human«, um die Rolle des Subjekts wie in der bisherigen Verwendungsweise deutlich zu machen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Kombinationen

Eine andere Möglichkeit, die postphänomenologischen Konzeptionen weiterzuentwickeln besteht darin, adäquate Beschreibungen komplexerer Situationen zu erarbeiten. Tatsächlich ist es eine grobe Vereinfachung vieler sozio-technischer Situationen, wenn sie mit einer einzigen Technologie dargestellt werden. Am Beispiel Google Glass versucht Verbeek (2015: 30) die komplexe Situation einer Augmented Reality in einer alternativen Weise zu beschreiben, indem sowohl der technisch erweiterte Körper als auch der neue Weltzugang berücksichtigt werden:

(I – technology) → world + *I → (technology – world)*

Eine andere Studie stammt von Van den Eede (2015) und behandelt die Praktiken im Rahmen des Self-Trackings. Dabei werden Technologien verwendet und Methoden entwickelt, um Daten der eigenen Person und der Umwelt zu generieren und zu verarbeiten. Zumeist steht dabei die Leistungssteigerung im Fokus, wofür Körperdaten aufgezeichnet und in Gemeinschaften Strategien zur Verbesserung der Methoden und Trainings diskutiert werden. Van den Eede (2015: 154) stellt diese komplexe Technikanwendung folgendermaßen dar:

(I – technology) → world

if world = I, then

(I – technology) → I (-world)

Mit dem steigenden Grad an Komplexität, der den tatsächlichen Situationen gerecht wird, sinkt aber die Anschaulichkeit des Schemas. Dieses scheint dann auch zunehmend naturalisiert zu werden, was dazu führt, dass die Beobachtungen vor allem an das Schema angepasst werden. Nicht alle Zusammenhänge und Kontextbedingungen lassen sich in der Art formalisieren, und auch ist die Vielfalt der Technologien nur schwer abzubilden, ohne dass starke Vereinfachungen in Kauf zu nehmen sind, weshalb die Schemen nur eine Grundlage und Veranschaulichung bilden können. Um die Vielfalt an technisch vermittelten und veränderten Beziehungen zwischen Mensch und Welt abbilden zu können, bieten die *Relationen* in jedem Fall ein fortgeschrittenes Analyseraster. Für die Bearbeitung empirischer Fälle bedarf es in weiterer Folge einer genauen Beschreibung und einer weitergehenden Analyse, die auch Binnendifferenzierungen und Entwicklungen einzufangen vermag.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

3. Methode: Methodologische Grundlagen und empirische Umsetzungen

3.1 Methoden der postphänomenologischen Soziologie

3.1.1 Methodologische Vorbemerkungen

Dass die Postphänomenologie das veränderliche Verhältnis zwischen Subjekt und Objekt, zwischen Mensch und Welt untersuchen will, geht mit einigen methodologischen Überlegungen einher, die im Folgenden diskutiert werden sollen. Das klassisch phänomenologische Interesse der Postphänomenologie gilt dem Erleben und Erfahren des Subjektes, die Annahme lautet aber, dass sich Subjekt und Objekt nur in ihrem Bezug zueinander verstehen lassen. Mehr noch: Erst aus dieser Beziehung werden sie zu dem, was sie sind – Erfahrende und Erfahrendes. Die entscheidende Wendung bei Ihde ist nun, dass es nicht einfach ein körperloses Bewusstsein ist, das sich auf die Welt bezieht. Der Zugriff geschieht über den Körper, die Sinne und alles, was dabei hilft, diese Zugänge zu verstärken oder zu ergänzen. Technik ist ein maßgebliches Mittel in diesem erweiterten Zugang, und dabei in der Art und Stärke hochgradig variabel. Deshalb ist es der Postphänomenologie auch nicht daran gelegen, das Verhältnis von Subjekt und Objekt an sich zu bestimmen, sondern in welchen verschiedenen Varianten es bestehen kann und wie es sich mit den Technologien immer wieder neu ausformt.

Methodologisch bedeutet das, dass die Postphänomenologie in Anschluss an die allgemeinen Strukturen des Bewusstseins, und eine postphänomenologische Soziologie in Anschluss an die allgemeinen Strukturen der Lebenswelt, die Entwicklung der konkreten Weltzugänge in einer technologisierten, spätmodernen Gesellschaft analysieren muss. Sichtbar wird dadurch die Variabilität der Erfahrung sowie ihre soziokulturelle Veränderung. Als leitendes Prinzip für die Analyse kann eine bereits erwähnte Metapher Ihdes verwendet werden. Für den perspektivischen Standort gilt es demnach, den festen und hohen Turm der Beobachtung zu verlassen und stattdessen wie die Seefahrenden am Geschehen selbst teilzunehmen und dabei mit den Veränderungen in Bewegung zu sein (siehe ausführlicher in Kapitel 1.2.1).

Ihde beschreibt die Vielfalt der technisch veränderten Beziehungen zwischen Mensch und Welt mit den ausführlich besprochenen Relationen und drückt mit der Formel »From Garden to Earth« (1990) den Anspruch aus, konkrete Beziehungen in der Welt untersuchen zu wollen. Die typischen Erfahrungssituationen in der Lebenswelt sind dabei selten eindimensional

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

und unimodal. Die Relationen verändern sich je nach Situation, werden von einer *background relation* zu einer *alterity relation,* wenn die Technik nicht mehr unbemerkt im Hintergrund arbeitet, sondern defekt ist und die Aufmerksamkeit einfordert. Auch sind in Erfahrungssituationen oft mehrere Technologien zugegen, die unterschiedliche Weltzugänge anbieten, und die unter Umständen miteinander verglichen werden müssen. Noch komplexer wird es mit Blick auf die ausdifferenzierte und pluralisierte Gesellschaft, in der verschiedene Technologien verwendet werden und sich verschiedene Praktiken, damit auch Erfahrungsweisen, herausbilden. Ein Kriterium für postphänomenologisch-soziologische Forschung besteht deshalb darin, den Fokus unterschiedlich scharf stellen zu können. Auf der einen Seite gilt es, ein theoretisches Modell zu schaffen, das die Erfahrungsweisen der Spätmoderne beschreiben kann. Auf der anderen Seite aber auch, den Fokus näher auf die konkreten Erfahrungssituationen und -prozesse zu richten, und diese sodann zu nutzen, um die theoretischen Betrachtungen an gegenständlichen Erkenntnissen weiterzuentwickeln.

Mögliche Hypothesenbildungen beziehen sich neben dem Zusammenhang zwischen den jeweiligen Technologien und den subjektiven Erfahrungen vor allem auf die zeitliche Dimension. Die Variabilität der Erfahrung wird dazu mit den gesellschaftlichen Entwicklungen in Verbindung gesetzt. Das betrifft die technologische Entwicklung, die Verbreitung der Technologien und schließlich die gesellschaftlich etablierten Verwendungsweisen, mit denen sich auch die Erfahrungsweisen verändern sowie letztlich die Vorstellung von Wirklichkeit. Die Postphänomenologie und in der Folge die postphänomenologische Soziologie weisen damit eine Sensibilität für die historische Dimension ebenso auf wie für Fragen der Differenzierung und Verteilung.

Aus dieser kurzen methodologischen Einleitung wird bereits ersichtlich, dass mit dem Interesse für die konkrete Lebenswelt, die Erfahrungssituationen und die Erfahrungshandlungen der Anspruch zu empirischer Forschung verbunden ist. Solche empirischen Forschungen dienen nicht in erster Linie einer Überprüfung, sondern vor allem dazu, aus den theoretischen Grundlagen eigene empirische Fragestellungen abzuleiten und mit den gegenstandsbezogenen Erkenntnissen die Theorie zu verfeinern. Die Ziele sind damit folgende:

a) Ausgehend von den theoretischen Überlegungen soll ein Begriffsinstrumentarium gebildet werden, das es erlaubt, auf neue Aspekte in der historisch spezifischen, technologisch gerahmten Erfahrung hinzuweisen. Das ermöglicht es auch, neue Problemstellungen, zum Beispiel in Bezug auf digitale Technologien und ihren Einfluss auf die erfahrenden Subjekte, formulieren zu können.

b) Das leitende Prinzip der Analyse besteht in der dynamischen Perspektive, die sich mit den Entwicklungs- und Anwendungsprozessen gewissermaßen mitbewegt und auch in der Lage ist, sich auf verschiedenen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abstraktionsniveaus zu bewegen, um gegenständliche und allgemeinere theoretische Aussagen machen zu können.

c) Es besteht die Bestrebung, die Erfahrung sehr genau in ihrem lebensweltlichen und situativen Kontext zu betrachten. Empirische Forschungsfragen und -möglichkeiten werden deshalb immer schon konzeptionell mitgedacht und sind Teil des Erkenntnisprozesses.

d) Genauso soll aber wieder zurückgekehrt werden zu den grundsätzlichen Fragen zur Beziehung zwischen Subjekt und Objekt, was für die postphänomenologische Soziologie so zu verstehen ist, dass sie einen Theoriebeitrag zu leisten hat, der das Subjekt, seine sozio-technisch gerahmten Weltzugänge, die damit veränderten Beziehungen zu anderen sowie deren gemeinsames Wirklichkeitsverständnis analysieren soll.

3.1.2 Empirische Forschung als Anspruch

Die Ausgangslage für eine Verbindung von Postphänomenologie und empirischer Forschung ist ausgesprochen günstig. Es wird davon gesprochen, dass die Postphänomenologie einen *empirical turn* genommen hat (vgl. Ihde 2009a: 20f), zuweilen wird sie sogar als »empirical philosophy« bezeichnet (Verbeek 2005a: 4–6; Rosenberger/Verbeek 2015: 30). Diese für eine Philosophie erstaunliche Nähe zu empirischer Forschung ergibt sich aus der Prämisse, anstatt Technik in einer stark abstrakten Weise insgesamt betrachten zu wollen, die verschiedenen Technologien mit ihren je eigenen Charakteristika und in den jeweiligen Einsatzfeldern zu untersuchen. Anschluss findet die Postphänomenologie dabei an den Science and Technology Studies, behält sich aber gewissermaßen die Option vor, normative Aussagen zu formulieren (vgl. Rosenberger/Verbeek 2015: 10).

Der Begriff des *empirical turn* geht auf den Technikphilosophen Hans Achterhuis zurück. Der von ihm herausgegebene Band »Van Stoommachine tot Cyborg: Denken over techniek in de neiuwe wereld« wurde ins Englische übersetzt und erschien 2001 als »American Philosophy of Technology – The Empirical Turn« (Achterhuis 2001; vgl. auch die Darstellung in Ihde 2009a: 21). Diese Ausrichtung der Technikphilosophie wurde in der Folge in den Niederlanden, besonders in Twente rund um Peter-Paul Verbeek weiter ausgebaut und in die Postphänomenologie integriert (vgl. Ihde 2009a: 21). Arbeiten in der Postphänomenologie sind deshalb bemüht, die konzeptionellen Weiterentwicklungen eng an empirischen Erkenntnissen entlang zu führen. Dadurch ergibt sich vor allem über das methodische Vorgehen die Möglichkeit, postphänomenologische und soziologische Erkenntnisse miteinander zu verbinden.[1] Der Vorteil liegt auf

1 Wie sich in den vorherigen Kapiteln gezeigt hat, sind solche Verbindungen auch über die Gegenstände der Erfahrung, des Körpers und der Technik

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

der Hand: Es findet sich auf der einen Seite ein theoretisches Fundament, an das mit soziologischen Fragestellungen angeschlossen werden kann und auf der anderen Seite eine Expertise in empirischer Sozialforschung, die zur Verfeinerung der Theoriekonzepte beitragen kann. Ohne die Philosophie auf die Ideengebung und die Soziologie auf die empirischen Methoden reduzieren zu wollen, ergibt sich jedenfalls die Chance, an diesem Punkt die Forschungskompetenzen aufeinander zu beziehen. Ganz im Sinne der Postphänomenologie sollen deshalb auch in diesem Rahmen empirische Studien durchgeführt werden, um gleichzeitig den Wert des Ansatzes zu verdeutlichen und ihn weiter auszubauen (vgl. zu diesem Anspruch Rosenberger/Verbeek 2015: 32). Der Sicherheit, dass die Postphänomenologie dafür geeignet ist, als Anleitung zu empirischer Forschung zu dienen (vgl. Jørgensen/Tafdrup 2017: 90), steht allerdings die resignierte Feststellung gegenüber, dass es keine zu Ende ausgearbeitete postphänomenologische Methodologie dafür gibt (vgl. Rosenberger/Verbeek 2015: 10).

Auf der Agenda steht deshalb aktuell die Frage danach, *wie* mit empirischen Erkenntnissen neue Themenfelder erschlossen werden können und die Theorie ausgebaut werden kann (vgl. Aagaard et al. 2018: xi). Was die Methoden im Rahmen der empirischen Forschung betrifft, zeigen sich Aagaard et al. sehr aufgeschlossen. Möglich wären ihnen zufolge verschiedene Interviewformen, Beobachtungen und Autoethnografien ebenso wie Umfrageforschungen (vgl. ebd.: xii). Da damit beinahe die komplette Breite empirischer Sozialforschung abgedeckt ist, ist es zweifelhaft, eine einheitliche Methodologie als Basis formulieren zu können. Sie müsste gleichzeitig den Zugriff auf den subjektiven Sinn, die Interaktionsmuster und die sozialstrukturellen Zusammenhänge umfassen. Aagaard et al. schränken aber ein, dass in der wissenschaftlichen Praxis postphänomenologischer Forschung bislang nur bestimmte Methoden zur Anwendung gekommen sind:

> »Postphenomenologists often base their analyses on texts from science journals and magazines or from their own personal life stories. While such auto-ethnographical explorations may be perfectly adequate for dealing with common household items or public places, what about practices in which the researcher is a stranger (e.g., schools, hospitals, or businesses)? As it stands, researchers who want to study such ›foreign‹ fields must find methodological guidance elsewhere.« (Aagaard et al. 2018: xvii)

Dass das bestehende Problem in der Begrenzung auf vertraute Bereiche gesehen wird, ist höchst aufschlussreich. Es besteht demnach die Annahme,

> möglich, bedürfen aber sehr umfangreicher konzeptioneller Überlegungen. Dagegen ist der Anspruch, konkrete Wirklichkeitsausschnitte empirisch zu erforschen, um damit der sozialen Wirklichkeit des Zusammenspiels von Erfahrung, Körper und Technik näherzukommen, beiden Richtungen zuzuordnen, die damit noch leichter verbunden werden können.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

dass für die empirische Erforschung unvertrauter Bereiche die Anwendung bewährter Methoden notwendig ist, die möglicherweise in anderen, empirischen Disziplinen zu finden sind. Um aus den eigenen lebensweltlichen Erfahrungen in Alltag und Beruf empirische Erkenntnisse abzuleiten, genügt nach Aagaard et al., so lässt sich schlussfolgern, aber die reflektierte Selbstbefragung als Form empirischer Forschung. Der Kritik von Aagaard et al. an der Enge der empirischen Wirklichkeitsausschnitte ist eine Kritik an der Vorstellung von empirischer Forschung als Rekonstruktion eigener Eindrücke hinterher zu schieben. Die entscheidende Qualität empirischer Forschung besteht darin, die Erfahrungen, Sichtweisen und Relevanzen *anderer* zu erfassen (vgl. dazu auch Hitzler 1999: 299). Dazu ist es notwendig, die Erkenntnisse der Sozialphänomenologie – und dabei insbesondere die entscheidende Frage danach, wie ein Zugang zu einem fremden Erfahren möglich ist – in die methodologischen Konzepte zu integrieren. Ohne diesen Schritt besteht die Methode aus einer elaborierten und feinsinnigen Selbstbefragung, aber eben *nur* einer Selbstbefragung. Doppelt kritisch zu betrachten ist deshalb auch die Bezeichnung *auto-ethnographical explorations* für das Wissen aus dem eigenen Alltag und den Zeitschriften. Die Auto-Ethnografie weist zwar die Besonderheit auf, die eigenen Erfahrungen ins Zentrum zu stellen, meistens sind es jedoch die *eigenen* Erfahrungen in *fremden* Feldern, denen man sich aussetzt, um sein Erleben dort schrittweise und methodisch kontrolliert nachzeichnen zu können.

Neben den offenen Fragen zur Datenerhebung ist im weiteren Verlauf der Argumentationen bei Aagaard et al. auch nicht erkennbar, wie eine entsprechende Datenauswertung begründet ist und verlaufen könnte. Es trifft wohl zu, was Annemarie Mol in ihrer Diskussion über das Forschungssubjekt kritisch zur Phänomenologie formuliert hat: »phenomenology that elevates a single person's self-ethnography to grandiose proportions« (Mol 2010: 254), also die Verlängerung der persönlichen Erfahrungen der Forschenden, mit denen weitreichende – als *empirisch* titulierte – Erkenntnisse formuliert werden.[2]

Man gelangt zu dem Schluss, dass auf Theorieseite zwischen Ihdes »Experimental Phenomenology« (1977/2012) und »Technology and the Lifeworld« (1990) oder spätestens mit Verbeeks »What Things do« (2005a) ein ausdifferenziertes phänomenologisches Konzept zur Rolle der Technik entstanden ist, wogegen der 2001 von Achterhuis ausgerufene *empirical turn* noch in der frühen Entwicklung steckt. Trotz der Leerstellen, die die aktuelle Postphänomenologie in Bezug auf die Grundlegung des methodischen Vorgehens hat, kann aber festgehalten werden, dass der Anspruch, empirisch zu forschen, hochgehalten wird. Es liegt

2 Aagaard et al. nehmen explizit auf die erwähnte Arbeit Mols Bezug. Dennoch scheinen sie sich von der dort kritischen Bezeichnung Self-Ethnography nicht weiter irritieren zu lassen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

dabei häufig an den Kompetenzen Einzelner oder günstigen Forschungskooperationen, damit empirische Forschungen eines gewissen Qualitätsstandards realisierbar werden. In der Postphänomenologie fehlt hier ein Standard, weshalb selbst im Sammelband von Aagaard et al. (unter dem anfangs vielversprechenden Titel »Postphenomenological Methodologies«) auf konkretere Forschungsanleitungen verzichtet wird. In entsprechender Weise schließen sie die Einleitung mit einer Feststellung, die doch wieder an die empiriedistanzierte Philosophie erinnert, die an einem solchen Punkt auf die Ausarbeitung einer konkreten Methode verzichtet: »The goal of this anthology is not to provide cookbook recipes or to offer definitive rules for conducting postphenomenological research.« (Aagaard et al. 2018: xii).

3.1.3 Kernkonzepte der Postphänomenologie

Auch wenn die derzeitige Forschungslage sehr heterogen ist und es wenige gemeinsame Klammern gibt, auf die man sich in Hinblick auf empirische Forschungen geeinigt hat, kann man Aagaard et al. (2018: xii) aber darin zustimmen, dass es darum geht, die Kernkonzepte der Postphänomenologie anzuwenden. In der Frage, woraus die Kernkonzepte bestehen, lässt sich an Ihdes Hauptwerk ansetzen und von dort aus weiterverfolgen, welche der darin enthaltenen oder angeregten Konzepte diskutiert und weiterentwickelt wurden, beziehungsweise, welche aus dem wissenschaftlichen Diskurs ausgeschieden sind. Dabei lassen sich drei Stränge voneinander unterscheiden, die die Postphänomenologie ausmachen:

- Die bereits ausführlich besprochenen *Relations*, also die verschiedenen Arten, mit denen Technologien das Verhältnis zwischen Mensch und Welt ermöglichen, verhindern und verändern.
- Das Konzept der *Multistability*, womit die Offenheit von Technik für verschiedene Anwendungen und Praktiken beschrieben wird, die sich situativ und im konkreten Gebrauch äußern.
- Das Verhältnis zwischen *Microperception* und *Macroperception*, das einerseits die Objektivierung der Erfahrungsweisen und andererseits die Einbettung neuer Erfahrungen in die kulturellen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen betrifft.

Diese drei Konzeptstränge sollen im Folgenden in empirische Methodenprogramme übersetzt werden, wozu die Analyse a) der technischen Objekte als Artefakte, b) des sichtbaren situativen Gebrauchs und c) ihrer gesellschaftlichen Kontexte vorgeschlagen wird.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

3.1.4 Methodische Konsequenz I: Relations und Artefaktanalyse

Der große Vorzug, der von Ihde beschriebenen und vor allem von Verbeek weiter ausgebauten *Relations* besteht sicherlich darin, statt von *Technik* insgesamt zu sprechen, ein differenziertes Bild verschiedener *Technologien* zu bieten. Die in den letzten drei Jahrzehnten entstandene Typologie zeigt, wie die verschiedenen Technologien zwischen den Subjekten und ihrer Umwelt vermitteln und damit je eigene Formen von soma-technischen Erfahrungen erzeugen. Viele Beispiele für entsprechende Technologien wurden bereits genannt, wie etwa die Brille der *embodiment relation* oder das Cochlea-Implantat der *cyborg relation*. Bei komplexeren – vor allem auch digitalen Technologien oder aus verschiedenen Bauteilen zusammengesetzten und miteinander verbundenen Technologien – ist die Bestimmung, um welche Form von technisch vermittelter Beziehung es sich handelt, schon schwieriger.

Basis für die mit Technologien entstehenden, vielfältigen Weltbeziehungen sind deren Nutzungsdimensionen. Technologien können zwar auf verschiedene Weise in verschiedenen Kontexten verwendet werden, sie besitzen aber eine gewisse Robustheit, die als *Technological Intentionality* beschrieben wird (vgl. Verbeek 2001: 136). Mit der Intentionalität ist weniger eine Form von *Eigenwilligkeit* der Technik gemeint, als vielmehr ihr Einfluss auf die Handlungsweisen. Wäre dem nicht so und könnte jede Technologie beliebig instrumentalisiert werden, würden sich auch die Fragen um die Rolle der Technik in der Lebenswelt und Kultur erübrigen (vgl. ebd.). Ihde (1990: 141) illustriert dies am Beispiel des Schreibens, das, je nachdem, ob man einen Tintenfüller oder eine Schreibmaschine benutzt, in je eigene Praktiken und Schreibstile mündet. Die Technologie beeinflusst nicht direkt *was* wir schreiben, aber *wie* wir schreiben, das heißt auch, in welcher Struktur, Geschwindigkeit und Form, womit sie Einfluss auf die Gedankenzüge und den Text hat. Deshalb zeichnen sich Technologien durch eine Robustheit aus, die den Handlungsmöglichkeiten bestimmte Bahnen bieten (vgl. ebd.). Sofern man Technologien als bewusst und gezielt hergestellte Artefakte begreift, liegt in ihnen noch eine weitere Form von Intentionalität, nämlich die des erwarteten Gebrauchs, der in die Technik eingeschrieben ist. Mehr noch – es besteht nach Lindemann (2016a: 109) auch die Erwartung einer Nutzungserwartung.[3] Entsprechend begreift sie die Technik (mit den

3 Lindemann merkt zusätzlich an, dass der Vorschlag zur Nutzung der Objekte verschiedene Grade annimmt. Je nachdem wie stark die Nutzungserwartung ist, wie leibferner die Technik und wie komplex die Handhabung ist, gibt es zusätzlich – und immer häufiger – Bedienungsanleitungen (vgl. Lindemann 2016a: 109f).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Bedienungsanleitungen) als einen Sinnvorschlag, der sich mit den vorher nicht absehbaren Nutzungspraktiken auch immer wieder anpassen kann (vgl. Lindemann 2016a: 108–111), was sich bei digitalen Technologien, die über Updates immer wieder aktualisiert werden, besonders deutlich zeigt.

Die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit ist die nach der Bedeutung der Technologien für die Erfahrungsweisen und wie die Weltzugänge sozial strukturiert werden. Eine Analyse der jeweiligen Technologien ist dafür ein erster Schritt. Eine solche Objekt- oder Artefaktanalyse dient zuallererst dem Verständnis zu den Funktionsweisen und Anwendungsmöglichkeiten, und bildet in weiterer Folge den Horizont für die postphänomenologische und soziologische Analyse des sozial etablierten Gebrauchs. Dafür gilt es zuerst zu verstehen, wie bestimmte Technologien im Zusammenhang mit den einzelnen Sinnen stehen, wie sie selbst erfahren werden und welche Erfahrungsmöglichkeiten sie als Verlängerung des Körpers, oder jenseits davon, bieten können. An diesem Punkt, der Artefaktanalyse, geht es noch nicht um die Frage des Zusammenspiels von Körper, Technik und Umwelt, sondern um eine Beschreibung der Technik und ihrer Möglichkeiten. Vorgeschlagen wird dazu eine Analyse in vier Schritten:

a) Der erste Schritt besteht aus einer formalen Beschreibung der sinnlich erfahrbaren Größen wie Farbe, Oberfläche, Klang oder Handhabung. Dieser sinnliche und leibliche Zugang ermöglicht bereits Aufschlüsse über die Verbindungslinien zwischen Körper und Materialität. Berücksichtigt wird damit, dass das Subjekt zu allererst als ein sinnliches, ein leibliches Subjekt eine Beziehung zum materiellen Objekt herstellt.

b) Im Anschluss daran kann in einem zweiten Schritt der Funktionsumfang festgestellt werden, soweit er sich zumindest außerhalb der typischen Verwendungskontexte zeigt. Der erste Aspekt ist dabei weiterhin aufrecht, zumal auch die Bedienelemente den Körper in einer gewissen Weise involvieren und beanspruchen. Bei digitalen Technologien bedeutet dies häufig auch eine Veränderung der sinnlichen Dimensionen, wenn etwa die haptischen Erlebnisse reduziert, optische aber erhöht werden, weshalb insbesondere auch die visuellen Vermittlungen über die Displays relevanter werden.[4]

c) In einem dritten Schritt ist zu betrachten, mit welchen anderen Technologien sie in Verbindung stehen und technische Ensembles bilden können.

d) Hat man diese Eindrücke und ein alltagsweltliches Verständnis gewonnen, können in einem vierten Schritt sowohl der angedachte, typische Gebrauch erfasst, als auch die Gebrauchshorizonte abgesteckt

4 Die Digitalisierung von Benutzungsoberflächen heißt jedoch nicht, dass der Eindruck von Materialität und Haptik verloren geht. Siehe dazu Jörissen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

werden. Der angedachte Gebrauch als *Nutzungserwartung* und *Sinnvorschlag* ist in Verbindung mit den gesellschaftlichen Prozessen zu sehen, die zur Herstellung geführt haben. Im Rahmen der *Science and Technology Studies* (STS) sowie im Speziellen im Bereich *Social Construction of Technology* (SCOT) finden sich dazu zahlreiche Ansätze und Arbeiten.[5]

Ein anderer Aspekt, der mit dem Herstellungsprozess verbunden ist, wird von Schütz und auch in der Beschreibung der Hermeneutik von Betti angesprochen, nämlich die Betrachtung von Artefakten als Handlungsprodukte und Objektivationen, die »*Zeugnisse für das Bewußtsein des Handelnden, welcher sie in seinem Handeln erzeugte*« sind (Schütz 1932: 149, Hervorhebungen im Original) und für die in der Analyse der Produktionsprozess rückwärts verfolgt werden muss, um »in jenen Objektivationen den beseelenden Schöpfergedanken wiederzuerkennen« (Betti 1962: 12).

Weitere wichtige Aspekte einer Artefaktanalyse lassen sich bei Lueger und Froschauer (2018) finden, die ein umfassendes Konzept zur Analyse von Artefakten vorgelegt haben.[6] Ein wichtiges Element bilden dabei vor allem auch komparative Analysen (vgl. Lueger und Froschauer 2018: 87–98). Das betrifft den Vergleich mit anderen, ähnlichen Artefakten oder den Vergleich der Perspektiven verschiedener Akteursgruppen auf das Artefakt (vgl. ebd.: 87), kann aber auch ein Vergleich mit früheren Versionen der Technologie sein, um Veränderungspotenziale zu erkennen.

Mit einer solchen, mehrstufigen Artefaktanalyse lassen sich die Erfahrungsdimensionen sowie der typische oder vorgeschlagene Gebrauch erfassen. Zudem hilft es dabei, bereits ein Vor- und Kontextwissen zu generieren, das sich für den weiteren Forschungsverlauf als günstig erweisen

(2019) sowie Jörissen et al. (2019) zu Interface-Designs bei digitalisierten Formen von Musikinstrumenten.

5 Einen Überblick dazu geben etwa Bijker/Hughes/Pinch (1987) und Bauchspies/Croissant/Revisto (2005).

6 Die Artefaktanalyse von Lueger und Froschauer baut sich entlang folgender Fragen auf: »Warum gibt es ein Artefakt?«, »Wie machen Menschen das Artefakt?«, »Was machen Menschen mit dem Artefakt?«, »Was macht das Artefakt mit Mensch und Gesellschaft?« (Lueger/Froschauer 2018: 52–58). Eine Orientierung an diesen Fragen geht aber immer auch mit einer Zentrierung der Artefakte einher. Hier dagegen liegt der Fokus nicht auf den Technologien, sondern den Weltbezügen, die mit ihnen entstehen. Deshalb stellen sich zwar ähnliche Fragen nach der Verwendung und den Kontexten, die Perspektive soll in der Analyse aber immer wieder variiert werden. Eine Artefaktanalyse kann aus meiner Sicht deshalb nur ein Element einer umfassenden Analyse bilden. Insbesondere ist zu verhindern, dass sich alle Analysen um das Artefakt versammeln (und damit zum Beispiel Sinnsetzungsprozesse oder kulturelle Prozesse nicht mehr das zu Erklärende werden können).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

kann. Da aber der geplante und tatsächliche Gebrauch auseinanderfallen, und das Interesse insbesondere auch auf dem gemeinsamen Herstellen von Weltbezügen in sozio-technischen Situationen liegt, ist die Artefaktanalyse primär eine Vorbereitung für eine Gebrauchsanalyse.

3.1.5 Methodische Konsequenz II: Multistability und die Gebrauchsanalyse

Genauso wie es keine reine Wahrnehmung gibt, sondern nur eine Wahrnehmung von etwas, kein Bewusstsein an sich, sondern nur ein Bewusstsein von etwas, gibt es auch keine Technik an sich, sondern nur eine Technik, um damit etwas zu tun (vgl. Verbeek 2005a: 117). Was mit der Technik zu tun ist, entscheidet sich weniger aus der Technik selbst heraus, sondern vor allem auf Basis sozialer Zuschreibungen und im situativen Gebrauch, wodurch sich der analytische Blick darauf richtet, wie in der Verwendung die Technik einen konkreten Zweck zugewiesen bekommt (vgl. Ihde 1990: 128; Verbeek 2005a: 118).[7] Mit dem Begriff der *Multistability* wird versucht, zwei Aspekte einzufangen – erstens die Stabilität und Robustheit einer Technologie, die aber, zweitens, in verschiedenen Richtungen bestehen, die sich aus den Anwendungen, intersubjektiven Aushandlungen und festigenden Praktiken ergeben. Erinnert sei an dieser Stelle an Ihdes Formel: »phenomenology + pragmatism = postphenomenology« (1977/2012: 128) und die Bedeutung beider Philosophien, auch wenn die Konzepte häufiger auf die Phänomenologie Bezug nehmen und die Bezeichnung für den neuen Theorieansatz den Pragmatismus ganz verschweigt. In Verbindung mit der Technik, ihrer Offenheit in der Anwendung und Anpassung an die konkreten Situationen, scheint in der Postphänomenologie auf methodologischer Ebene aber der Pragmatismus gegenüber der Phänomenologie zu überwiegen. Daraus ergibt sich ein gewisser Konflikt, zumal es auf der einen Seite um das Erfahren des Subjekts geht, dessen Perspektive zu Wort kommen soll, auf der anderen Seite aber um die Erfahrungssituationen, -kontexte und -prozesse, wodurch sich auch eine willkommene Nähe zu den Prinzipien der Relationalen Soziologie ergibt. Einig sind sich die Phänomenologie und der Pragmatismus jedenfalls insoweit, dass die Lebenswelt beziehungsweise die konkreten Lebensverhältnisse im Fokus stehen sollen.[8]

7 Mit Knoblauch (2013: 37) ließe sich aus der Richtung des Kommunikativen Konstruktivismus noch ergänzen, dass die Dinge zweifelsohne etwas *tun* und in einer bestimmten Weise wirken, es aber letztlich auf deren Bedeutung in den Handlungen ankommt.

8 Der Phänomenologie kann man allerdings vorwerfen, in diesem Vorhaben häufig sprachlich abstrakt zu bleiben (vor allem Heidegger) oder konzeptionell zu theoretisch, was Ihde schließlich zur Überlegung der

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Der Unterschied besteht darin, dass in der Phänomenologie die Lebenswelt und die subjektiven Relevanzen betont werden und im Pragmatismus eher die prozessualen Handlungssituationen, die einerseits Zwänge erzeugen und andererseits beständig neu ausverhandelt werden können. Gehandelt wird, so könnte man es im Anschluss an Goffman beschreiben, nicht nur auf Basis der Situation, die sich transparent präsentiert, sondern es wird – unter anderem mit Hilfe der Technik – gehandelt, um die Situation überhaupt erst zu definieren und bearbeitbar zu machen (vgl. Schubert 2009: 356). Das sind individuelle Handlungen in sozialen Kontexten, häufig aber Interaktionen, in denen das gemeinsame Verständnis der Situation herzustellen versucht wird. *Multistability* wäre zu verstehen als die aktuelle und situativ bedingte Einsatzmöglichkeit der Körper und Technologien, um bestimmte sinnliche Erfahrungen und Weltzugänge zu realisieren. Damit ändert sich, ganz im Sinne des Pragmatismus, der zeitliche Referenzpunkt. Er verschiebt sich von der Vergangenheit in die Zukunft. Es geht in der Folge weniger darum, aus vorherigen Erfahrungen und bestehendem Wissen das aktuelle Handeln abzuleiten. Für die Analyse wird stattdessen vor allem relevant, was die Handelnden tun, um bestimmte Situationen zu bewältigen, selbst neue herzustellen, und welche Erfahrungen zu machen angestrebt wird. Gemeinsam mit der pragmatistischen Linie kommt der soziologisch wichtige Aspekt hinzu, dass diese Handlungsweisen sozial herausgebildet und die daraus resultierenden Erfahrungen anderen zugänglich gemacht werden. Die Weltzugänge werden gezeigt, diskutiert und gehen damit als Praktiken der Wirklichkeitskonstruktion in die soziale Wirklichkeit ein.

Methodisch sind damit einige Konsequenzen verbunden. Mit dem starken Bezug zur Sozialphänomenologie Schütz' und der Vorrangstellung sprachlicher Daten in der deutschsprachigen qualitativen Sozialforschung galt und gilt das Interview als bevorzugte Methode der Datenerhebung. Nach Schütz (1932: 63, 111) kann zwischen dem Handlungsverlauf einerseits und der abgeschlossenen Handlung, die ins Bewusstsein gelangt und auf die reflexiv zurückgeblickt werden kann, andererseits unterschieden werden. Der reflexive Blick bedeutet, dass die Handlung auch kommunikativ verfügbar und damit empirisch zugänglich ist. Rekonstruieren lässt sich damit, wie die Subjekte ihren abgeschlossenen Handlungen Sinn verleihen.[9] Wie bereits diskutiert (Kapitel

Post-Phänomenologie gebracht hat. Wie auch Eberle anmerkt, ist der Pragmatismus vielfach näher an der Forderung »Zurück zu den Phänomenen!« als die Phänomenologie, zumindest wenn man jene Arbeiten als Referenzpunkt heranzieht, »die Husserl- und Schütz-Exegese betreiben oder sich mit theoretischen und methodologischen Erörterungen befassen« (Eberle 2008: 160).

9 Abgesehen von Interviews, in denen die Subjekte selbst zu Wort kommen und diese Sinnzuschreibungen sichtbar werden, ist auch die Lebensweltanalyse

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2.1), unterscheidet Schütz sehr streng zwischen dem Erleben und dem Erfahren, und räumt der bewusstseinsmäßigen Zuwendung eine gesonderte, letztinstanzliche Position ein. Angedeutet wurde aber auch, dass diese Enge mit Bezug auf Merleau-Pontys Leibphänomenologie geweitet werden kann. Zuwendung wäre dann auch eine Fähigkeit des Körpers – ebenfalls sinnhaft und sozial relevant. In den Blick kommt damit nicht nur die hochreflexive und kommunikative Erfahrung, sondern auch die körperliche Erfahrung.[10]

Zu dieser (begrifflich weiter gefassten) Erfahrung kommt in diesem Rahmen das besondere Interesse für die Technik und die jeweiligen Zusammenhänge hinzu. Deshalb ist auch der technische Aspekt methodologisch zu berücksichtigen. Da wäre zum einen Heideggers Technikphänomenologie, mit der der *Gebrauch* als die aktuelle Zuwendung während des Tuns betont wird, und zum anderen der Pragmatismus, mit dem die angestrebten Erfahrungen wichtig werden. Zudem ist mit Blick auf die postphänomenologische Soziologie relevant, dass dieser Gebrauch erst eingeübt werden muss, was in sozialen Kontexten geschieht, oft sogar in eigens dafür vorgesehenen Schulungssituationen oder in Form von Anleitungen.

Das Hauptziel der postphänomenologischen Methodologie (die in diesen Aspekten mehr Pragmatismus als Phänomenologie ist) besteht darin, eine Grundlage zu schaffen, um die Bedeutung, die die Technologien für die Subjekte währenddessen und in Hinblick auf die Erfahrungsziele haben, erfassen zu können. Das entspricht auch dem Verständnis von *Perspektive* bei Ihde. In einer relationalen Welt ist es nicht mehr möglich, die Welt von einem festen Punkt aus zu betrachten (vgl. Ihde 1990: 9). Vielmehr gilt es, innerhalb einer sich ständig in Bewegung befindlichen Welt, sich in der Betrachtung und Analyse selbst mitzubewegen (vgl. ebd.: 10). Aus diesem Grunde gilt es, die in sozio-technischen Situationen verankerten Erfahrungsprozesse zu rekonstruieren.[11] Dabei ist es wichtig, den Unterschied zur Artefaktanalyse aber auch zum Beispiel einer Beobachtung im Labor hervorzuheben.

zu nennen, wie sie vor allem von Eberle (2000) und Hitzler/Eberle (2000) ausgearbeitet worden ist.

10 Der Vorschlag bestand darin, kompromisshaft von kürzeren und längeren Reflexionsschleifen zu sprechen, mit denen unterschiedliche Arten der Zuwendung markiert werden können (siehe Kapitel 2.1).

11 Das Interesse für die Anwendungen und Situationen gilt beispielsweise auch für die am Pragmatismus orientierte Techniksoziologie. Siehe weiterführend insbesondere Rammerts »pragmatistische Technik- und Sozialtheorie« (2007). In auf dieser Basis konzipierten empirischen Arbeiten zeigt sich häufig, dass Technologien in den meisten Fällen anders eingesetzt werden als es von den Produzierenden gedacht war. Zudem kommen auch häufig Fehlfunktionen und andere Probleme zum Vorschein, die die Handelnden

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Geht es um den Gebrauch, dann ist damit der Umgang in natürlichen Settings des Alltags gemeint, und nicht etwa in einer künstlich erzeugten Situation. Letztlich sollen damit auch die lebensweltlichen Relevanzen erfasst werden und nicht etwa jene, die aus der Forschung vorgegeben werden. Die Sichtbarmachung solcher Erfahrungsprozesse ist sowohl im Rahmen der Sozialforschung, als auch in den einzelnen Bereichen selbst ein Anliegen. Die Sozialforschung ist daran interessiert, einen Zugang zu den Erfahrungshandlungen zu finden, diese Situationen der Anwendungen also beobachtbar zu machen und zu fixieren. Das heißt allerdings nicht unbedingt, dass diese Handlungen für die Forschung vorgeführt werden müssen. Die Sichtbarmachung der Anwendung hat in den jeweiligen Bereichen eine teils hohe Bedeutung, zum Beispiel dann, wenn im Wissen um die Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten eine Asymmetrie besteht. Dann liegt es auch im Interesse der Akteure, die Handlungen für andere sichtbar machen oder sie werden sogar explizit geschult. Was hier als Gebrauchsanalyse gefasst ist, will diesen beiden Aspekten gerecht werden, nämlich sowohl dem Interesse an der Anwendung von Technologien, als auch dem an der sozialen Wirksamkeit durch Sichtbarmachungen.

Ethnomethodologie und Studies of Work

Auf der einen Seite stehen die für die phänomenologische Soziologie so wichtigen Perspektiven auf abgeschlossene Handlungen und Sinnkonstitutionen im Sinne von Schütz sowie die Berücksichtigung des Körpers als Grundlage für intersubjektive Welterfahrung nach Merleau-Ponty. Auf der anderen Seite ist es der postphänomenologische Blick auf den situativ fokussierten und prozesshaften Gebrauch von Technik. Zwar findet bei Schütz die Zeit als eine der zentralen phänomenologischen Kategorien Berücksichtigung, jedoch nicht im Sinne einer Betrachtung von Handlungsprozessen. Für das Bewusstsein sieht er die Möglichkeit, sich reflexiv auf die Erlebnisabfolgen zurückzubeziehen (die »nachvollziehende ›Re-Konstitution‹ […] in polythetischem Blickstrahl« im Unterschied zur monothetischen Zuwendung zur gesamten Handlung) (Schütz 1932: 74, Hervorhebungen im Original). Diese Re-Konstitution hat für ihn in weiterer Folge aber keine große Bedeutung mehr und bleibt auch methodologisch ungenutzt. Eine Auseinandersetzung mit den Handlungsprozessen und den sinnhaften Handlungsergebnissen lässt sich aber in den frühen Überlegungen Garfinkels genauer finden, der dieses Spannungsverhältnis für die Ethnomethodologie produktiv nutzt. Der Ansatz

in den Situationen spontan lösen müssen, ohne dass es dafür Handlungsanleitungen gibt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

der Ethnomethodologie besteht grundsätzlich darin, statt der polythetischen Sinnkonstitutionen in den Prozessen des Bewusstseins, die Handlungsleistungen und Prozesse der Interaktionen zu untersuchen (vgl. Eberle 1999: 80; Eberle 2007: 97). Hilfreich für die Rekonstruktion des Handlungsablaufs ist die von Garfinkel geforderte Analyse der sequenziellen Abläufe, in denen das sogenannte Sense-making stattfindet (vgl. Eberle 2008: 153). Diese für andere Teilnehmende an sozialen Situationen (und auch empirisch Forschende) sichtbaren Handlungen sind in der Perspektive der Ethnomethodologie die eigentlich entscheidenden und sinnherstellenden Einheiten des Sozialen.[12] Solche Handlungen sind Sprechhandlungen – in Anschluss an die Ethnomethodologie entsteht schließlich die Konversationsanalyse –, aber auch körperliche Handlungen. Neben der Lektüre von Schütz war für Garfinkel die Auseinandersetzung mit Merleau-Ponty wichtig. Für das berühmt gewordene Konzept der *accountability* sind zwei Ansätze zentral, die von Merleau-Ponty ausgehen. Zum Ersten ist es die Sichtbarkeit des Körpers, die eine Grundlage für Intersubjektivität ermöglicht und zum Zweiten, dass dieser Körper selbst eine Bedeutung hat (und nicht bloß der Träger eines Bewusstseins ist, das sich dahinter verbirgt). So schreibt Merleau-Ponty: »Dieses Feld der Phänomene ist keine ›Innenwelt‹, die ›Phänomene‹ selbst sind keine ›Bewußtseinszustände‹ oder ›psychischen Tatsachen‹, die Erfahrung der Phänomene ist keine Introspektion oder Intuition im Sinne Bergsons.« (Merleau-Ponty 1945/1966: 81, Hervorhebungen im Original). Meyer und Oberzaucher (2021: 172) rekonstruieren davon ausgehend, dass der für andere sichtbare Körper (und nicht die geheimen Bewusstseinsvorgänge des Geistes) Garfinkel den Weg zu seinem Konzept der Intersubjektivität geebnet hat.[13] Der Körper ist nicht nur ein Objekt, sondern mit ihm und in ihm bildet sich Sinn heraus, wie mit Verweis auf Kissmann (2014) bereits eingeführt wurde. Gesten können deshalb sinnhaft gedeutet und verstanden werden, sowohl in der Alltagswelt, als auch in der Welt der sozialwissenschaftlichen Interpretation (vgl. Kissmann 2014: 7). Solche wahrnehmbaren Ausdrücke (und der Andere als Körper insgesamt) sind im Sinne der Ethnomethodologie eben *accountable*. Vor allem durch die Beachtung körperlicher Handlungen im Rahmen der *Studies of Work* gelang es Garfinkel noch besser, solche Formen

12 In Abgrenzung zur (Transzendental-)Phänomenologie hat sich Garfinkel zu dem bekannten Ausspruch hinreißen lassen: »Hence there is no reason to look under the skull since nothing of interest is to be found there but brains.« (Garfinkel 1963: 190).

13 Hinzuzufügen ist hier die wichtige Rolle, die Aron Gurwitsch mit seinen Konzepten und seiner Vermittlungsarbeit gespielt hat. Meyer und Oberzaucher (2021) zeichnen diese systematisch nach und auch Kastl (2021) berücksichtigt Gurwitschs (unvollendete) Arbeit an der Heranführung Merleau-Pontys an die Soziologie.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

von Erfahrung, Wissen und Handlungen in den Blick zu bekommen, wie es bei einer Zentralstellung eines engen Bewusstseins nicht möglich ist. Er spricht dann von *embodied experience*, *embodied practices* und *embodied actions* (Garfinkel 1967/2002).[14] In der Analyse von Arbeitsprozessen zeigt sich dann, dass jenseits der verschriftlichten Vorgaben und des expliziten Wissens in den Arbeitssituationen häufig Kompetenzen notwendig sind, die in diesen selbst erst erlernt werden, sich momenthaft in die Körper der Arbeitenden einschreiben und deshalb nur vor Ort und im Vollzug erfasst werden können (vgl. Eberle 2007: 104f). Auf diese Weise ergibt sich ein Fokus auf bestimmte Erfahrungssituationen, die wie bei den Arbeitsplätzen vergleichsweise gut begrenzt werden können oder deren Grenzen genauer zu bestimmen sind. Zudem kommt es zu einer systematischen Integration des Körpers als wahrnehmende und wahrnehmbare Einheit. Diese Aspekte gilt es im Rahmen der hier zu entwickelnden und anzuwendenden Gebrauchsanalyse innerhalb der qualitativen Methoden der empirischen Sozialforschung zu berücksichtigen. Zwar spielt die Sprache als eines der zentralen Mittel des Ausdrucks und der Herstellung geteilter Situationen weiterhin eine Rolle, aber auch allgemeinere Formen visuellen und akustischen Handelns, in Grenzfällen sogar andere sinnliche Bedeutungsebenen.

(Audio-)Visuelle Fixierung von Handlungsvollzügen

Das Interesse der Studies of Work gilt vor allem Arbeitsplätzen in hochtechnologisierten Feldern. Durch den Fokus auf die visuelle Dimension der Handlungen und aufgrund der Komplexität der Situationen wurden im weiteren Verlauf zunehmend (audio-)visuelle Aufzeichnungen erforderlich. Dadurch sollen die komplexen Abstimmungen zwischen den Arbeitenden untereinander und mit der Technik eingefangen werden. Hinzu kommt, dass die Arbeiten häufig an unterschiedlichen Orten stattfinden und dafür Kommunikationsmedien zum Einsatz kommen, weshalb die verteilten Situationen auch erst über die fixierten Daten in Zusammenhang gebracht werden können.

Um der Dichte, Geschwindigkeit und dem Umfang der komplexen Situationen empirisch zu begegnen, hat Charles Goodwin mit seinen Kolleg:innen im Rahmen der *Workplace Studies* entsprechende methodische Konzepte entwickelt. Sie lassen sich insgesamt charakterisieren als Methoden, mit denen die Flüchtigkeit des Geschehens eingebremst wird, um einen genauen Blick auf einzelne Aspekte werfen zu können. So wie

14 Kissmann (2016: 63) merkt diesbezüglich an, dass Garfinkel dabei das Körperliche in den einzelnen Ebenen und Prozessen erkennt, aber eben nicht so weit geht, sich mit dem Leib an sich zu beschäftigen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

in den Arbeitskontexten Technik genutzt wird, um die Prozesse bewältigen zu können, wird Technik auch in der empirischen Sozialforschung genutzt. Goodwin und Goodwin haben diese Möglichkeiten umfassend auszuschöpfen versucht. Beispielhaft ist die schon erwähnte Studie zu den Interaktions- und Kommunikationsstrukturen an einem mittelgroßen amerikanischen Flughafen (Goodwin/Goodwin 1996). Dabei handelt es sich um eine Situation mit vielen Akteuren und Technologien, die sich über mehrere Räume und Orte erstreckt. Aufgezeichnet wurden die Vorgänge mit bis zu sieben Kameras und gleichzeitig wurden die für die Arbeitenden notwendigen Informationen auf den Anzeigetafeln, Bildschirmen und in den Dokumenten erfasst (vgl. Goodwin/Goodwin 1996: 62). Damit konnten die verschieden situierten Vorgänge für die Analyse detailliert ausgebreitet werden. Das audiovisuelle Material ermöglicht es, die sprachlich basierten Handlungen im Detail nachzuzeichnen, aber auch die körperlichen Handlungen. Deutlich wird insbesondere, dass die Körper in einer Beziehung zu den Technologien stehen und sich mit ihnen auf verschiedenen Ebenen koordinieren.

Bei Charles und Marjorie Goodwin lässt sich ein allgemeines Interesse für audiovisuelle Aufzeichnungen konstatieren. Neben den sozio-technischen Settings, die selbst aufgezeichnet werden mussten, beziehen sie sich auch auf bestehendes Material und dessen Interpretation in durchaus anderen als nur arbeitsbezogenen Kontexten. Davon zeugt ihre berühmt gewordene Studie zur Beweisführung in einem Gerichtsprozess in den Vereinigten Staaten. Angeklagt waren vier Polizisten aufgrund von rassistisch motivierten Gewalttaten gegen Rodney King bei einer Verkehrskontrolle. Das Hauptbeweismittel bestand in einer Videoaufzeichnung, die von einem Amateurfilmer zufällig angefertigt wurde. Goodwin und Goodwin (1997) konnten zeigen, wie es der Verteidigung gelang, durch eine Aufbereitung der Bilder und Lenkung der Blicke den vermeintlichen Schuldbeweis in eine Entlastung umzuformen. So wurde zu Beginn des Gerichtsprozesses betont, dass die Bilder nicht selbstevident seien und eine professionelle Betrachtung erfordern würden. Durch ein *highlighting* und *coding* (Goodwin/Goodwin 1997: 293) wurde in weiterer Folge die Art des Sehens gesteuert und Expert:innen zur Bestätigung gehört.

Neben dieser eindrucksvollen Analyse zur diskursiven Herausbildung von Blicken und Lesarten sind hier zwei methodische Aspekte wichtig: die Bedeutung des Ausschnittes und die Relevanz von nicht selbst aufgezeichneten Situationen. In Bezug auf den ersten Aspekt steigt die Sensibilität dafür, dass mit der technischen Fixierung von Daten sehr genaue Analysen möglich werden. Aber sowohl mit der Aufzeichnung als auch der Feinanalyse bestimmter Sequenzen werden jeweils Fokussierungen vorgenommen, die im wissenschaftlichen Bereich nur dann Geltung beanspruchen können, wenn sie auch wieder in den Gesamtkontext eingebunden werden. Der zweite Aspekt betrifft das steigende Maß an

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

potenziellen Daten. Denn nicht nur für wissenschaftliche Zwecke werden soziale Situationen aufgezeichnet. Auch in der Alltagwelt werden vermehrt Situationen festgehalten, mit den Speichermöglichkeiten der Digitalisierung wird dies strukturell erleichtert und mit den Internet-Videoplattformen können diese auch leicht geteilt werden. Darin zeigt sich, wie die Alltagswelt von den handelnden Personen selbst dargestellt wird. Sofern diese Frage Teil der sozialwissenschaftlichen Forschung ist, ist neben den Handlungen auch die Form der Vermittlung gesondert zu analysieren. In Rückblick auf die Diskussion zur Differenz zwischen dem aktuellen Handeln und der abgeschlossenen Handlung, zwischen dem Beobachten der Handlungsprozesse und der sinngenerierenden Erzählung, hat diese Datensorte aber einen entscheidenden Vorteil: sie beinhaltet beides. Sie hat dadurch noch keine herausgehobene Stellung in der qualitativen Sozialforschung insgesamt, es ist aber die Möglichkeit, das Handeln aus der Sicht der beobachtenden und handelnden Personen zu analysieren. Die Personen selbst zu Wort und zum sichtbaren Ausdruck kommen zu lassen entspricht in gewisser Weise auch der Idee Garfinkels, die Expert:innen eines Feldes in die Datenerhebung einzubinden (vgl. Eberle 2008: 157).

Sequenzanalyse und Hermeneutik

Im Zentrum einer postphänomenologisch-soziologischen Methode stehen die Prozesse von interaktiv geleiteten Wahrnehmungshandlungen. Zur Rekonstruktion dieser bietet sich eine Orientierung an der Ethnomethodologie an sowie durch das Interesse für die Technik insbesondere an den Methoden der späteren Workplace Studies. Entsprechend sind Beobachtungen und (audio-)visuelle Aufzeichnungen das primäre Datenmaterial.[15] Audiovisuelle Daten – sowohl im Rahmen der Forschung selbst hergestellte als auch von den Handelnden aufgezeichnete – müssen für die Analyse entsprechend aufbereitet werden. Eine methodengeschichtliche Nähe besteht für die Workplace Studies zur Konversationsanalyse. Sie teilen sich in Anschluss an die Ethnomethodologie das Interesse für die Prozesshaftigkeit des sozialen Geschehens, die sich mit dem Begriff der Sequenzialität zusammenfassen lässt (vgl. vom Lehn 2018: 188) und methodisch mit der Sequenzanalyse umgesetzt wird. Deshalb finden sich in den Studien im Rahmen der Workplace Studies zumeist auch

15 Wie bereits in Kapitel 2.2 ausgeführt, können fallweise zwar auch andere Ausdrucksformen gesellschaftlich wichtig werden, aus vielerlei Gründen stehen aber der visuelle und der auditive Sinn im Vordergrund, weshalb auch methodisch haptische, olfaktorische und gustatorische Daten kaum eine Rolle spielen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

sehr exakte Gesprächstranskripte. Der Schwerpunkt liegt aber nicht auf ursprünglich akustischen Daten, sondern primär auf visuellem Material (vgl. Knoblauch/Heath 1999: 177). Analysiert werden Körperbewegungen, Blicke und technische Ereignisse, beziehungsweise wie diese jeweils miteinander verbunden sind. Entsprechend wurden auch vor allem im Rahmen der Workplace Studies eigene Transkriptionssysteme entwickelt, mit denen sich diese Handlungen und Ereignisse verschriftlichen und damit fixieren lassen (vgl. Knoblauch 2000: 168).

Aufgrund dessen, dass der Fokus einer postphänomenologischen Soziologie auf dem prozessualen Erfahrungshandeln liegt, wird der Aspekt der Zeitlichkeit besonders wichtig. Mit den audiovisuellen Daten als Basis wird dem Rechnung getragen, indem aufgezeichnete Erfahrungssituation in ihrem Ablauf detailliert analysiert werden. Als entsprechende Auswertungsmethode bietet sich die Sequenzanalyse an. Die Grundidee besteht darin, dass der Ablauf und Aufbau einer Handlung in seiner Struktur rekonstruiert werden soll und dabei vor allem die Handlungsentscheidungen im Lichte der Handlungsoptionen betrachtet werden. Soeffner (2004: 83–86) beschreibt die methodischen Schritte folgendermaßen: Nach der Einteilung in Sinnabschnitte wird der erste Abschnitt interpretiert und dabei alle sinnvollen und denkbaren Lesarten entwickelt, aus denen heraus auf die Handlungsoptionen geschlossen werden kann. Mit der Analyse des zweiten Abschnittes wird sichtbar, welche dieser Handlungsoptionen gewählt wurde und damit auch, welche der vorher entwickelten Lesarten am Material begründet ausgeschlossen werden können. Diese Schritte werden für die nächsten Abschnitte wiederholt und damit rekonstruiert, wie die Handlungen schrittweise aufgebaut sind und welche Entscheidungen getroffen wurden. Zudem zeigt sich nach Ausschluss der Lesarten und Interpretationsvarianten im Sinne des Falsifikationismus, welche der Interpretationen vorläufig als gültig betrachtet werden können. Für die ausgeschlossenen Interpretationen können gleichzeitig Ausschlusskriterien formuliert werden. Die Sequenzanalyse ist für die Arbeit an verschriftlichtem Material von Interviews und Gesprächen entwickelt worden. Zur Adaption für audiovisuelles Material ergibt sich die Schwierigkeit, dass es zwar auch eine Linearität des Geschehens gibt, dieses aber auf verschiedenen Ebenen verläuft und damit ein mehrschichtiges Format vorliegt. Zu berücksichtigen ist nämlich nicht nur das hintereinander ablaufende Gesprochene, sondern es sind vor allem die parallel verlaufenden visuellen Ereignisse – die sich gleichzeitig orientierenden Körper, die sich beständig bewegen und gestisch und mimisch aufeinander beziehen. Aufgrund dieser Vielfalt an Daten empfiehlt es sich einerseits, die einzelnen Spuren zu transkribieren, wofür auch entsprechende Programme zur Verfügung stehen, in denen die verschiedenen Ebenen parallel verschriftlicht werden. Andererseits ist die Versprachlichung aber bereits ein erster Interpretationsschritt und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

bei der Verschriftlichung visueller Ereignisse ist ein größerer Abstraktionsschritt zu gehen als es bei der Transkription von sprachlichen Äußerungen der Fall ist. Deshalb lohnt es sich vielfach, am audiovisuellen Material selbst zu arbeiten, beziehungsweise es als Referenz heranzuziehen.

Für die Auswertung audiovisueller Daten wurden mehrfach hermeneutisch geprägte Verfahren entwickelt, auf die in den jeweiligen Studien noch detailliert eingegangen werden wird. Die fixierten Daten lassen sich jedenfalls wiederholt analysieren und eignen sich grundsätzlich sehr gut für solche intensiven Auslegungen. Nach Soeffner (2004: 158) hat die wissenschaftliche Hermeneutik die »Explikation des implizit Gewußten« zum Ziel und, so Soeffner (2004: 158f) weiter, »zielt dabei nicht nur auf eine Deutung des Gewußten, sondern auf die Explikation der Konstitutionsregeln, Bedingungen und Motive des Wissens selbst. Hier und nur hier liegt ihr Bereich tendenziell generalisierbarer Aussagen.« Diese Strukturen kommen jedoch nur in der praktischen Auslegung konkreter Dokumente »*nachweisbar*« und als »*konkret wirksam*« zum Vorschein (Soeffner 2004: 158f, Hervorhebungen im Original). Zwar hat sich die Hermeneutik auf die Auslegung sprachlicher Daten konzentriert, folgt man, wie erwähnt, Kissmann (2014: 7) sind aber auch Gesten sinnhaft und deshalb einer hermeneutischen Analyse zugänglich. Hermeneutische Verfahren, in denen häufig auch Sequenzanalysen integriert sind, gehen weit über das Alltagsverständnis hinaus. Durch ein tieferes Verständnis sollen allgemeine Aussagen über die Weltdeutungen und die damit zusammenhängenden, handlungsleitenden Überzeugungen getroffen werden (vgl. Soeffner 2004: 124).

3.1.6 Methodische Konsequenz III: Macroperception und Kontextanalyse

Neben der situativ verankerten *Microperception* beschreibt Ihde mit der *Macroperception* die allgemeineren, kulturellen Bedingungen, in die diese unmittelbare Wahrnehmung und ihre technisch bedingten Veränderungen eingebettet sind. Diese Rahmung hilft dabei, zwischen den Größenordnungen wechseln zu können – einerseits den situativen Technikgebrauch als jenen Punkt ernst zu nehmen, an dem sich die Weltverhältnisse für die Akteure zeigen, andererseits aber die Gründe nicht in der Situation alleine zu suchen, sondern im Rahmen der ökonomischen, politischen, kulturellen und gesellschaftlichen Verhältnisse. Mit dem Begriff des Rahmens in Anlehnung an Goffman (1974/1986) wird deutlich, dass die situativen Deutungen auf weitreichenderen Interpretationsmustern beruhen, in denen soziale Ordnungsprinzipien abgelegt sind.

Wenngleich solche Analysen in der Postphänomenologie bislang wenig intensiv geführt wurden und zum Beispiel die historischen Kontexte

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

bei der Interpretation Galileis oberflächlich bleiben, besteht zumindest der Anspruch, die Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Für das Verständnis der Situation selbst ist es bereits notwendig, ein reiches Kontextwissen zu erarbeiten. Das betrifft, wie beschrieben, ein Wissen um die zur Verfügung stehenden Technologien und einen sensiblen Blick für die beteiligten Akteure. Das schließt die soziodemografischen Dimensionen wie Geschlecht, Alter, Herkunft und Bildung ein, aber auch speziell deren biografische Hintergründe, die für die Deutung der Handlungen mitentscheidend sind, da sie je nach Situation und Konstellation relevant werden können. Ebenso geben etwa rechtliche Bestimmungen vor, welche technischen Elemente beispielsweise in Fahrzeugen zugelassen werden und unter welchen Voraussetzungen Personen am motorisierten Straßenverkehr teilnehmen dürfen.

Die in der Situation Handelnden wissen – implizit, aber sehr genau – wie die Technologien einzusetzen sind und was zu tun ist, oder können zumindest spontan einen Handlungsplan entwickeln, um den Erfordernissen gerecht zu werden. Für außenstehend Beobachtende und damit auch die Forschenden sind die Handlungen prinzipiell sichtbar oder werden sogar explizit gezeigt. Welche Bezüge hinter den Handlungen stehen, muss aber mithilfe weiterer Analysen erschlossen werden. In der qualitativen Sozialforschung, insbesondere den hermeneutischen Verfahren, wird mit Rahmenbedingungen dieser Art sensibel verfahren. So wird das Kontextwissen lange künstlich ausgeblendet, um die Handlungen und Interaktionen in ihrer eigenen Struktur beschreiben und verstehen zu können, und im weiteren Verlauf das Kontextwissen nach und nach methodisch kontrolliert eingeblendet.[16] Im Rahmen dieses Forschungsprogramms geht es darum, in einem Dreischritt die Technik in den Erfahrungshandlungen, diese Handlungen in den Situationen und die Situationen in den gesellschaftlichen und kulturellen Bedingungen zu verorten. Die jeweiligen Technologien geben einen Erfahrungsrahmen bereits vor und es entscheidet sich situativ, welche Gebrauchsformen gewählt werden. Die Vorstellungen und das Wissen über die Technologien beginnen in diesen Situationen aber auch nicht bei Null. Gedankenexperimentell mag es reizvoll sein, sich eine völlig unvoreingenommene Verwendung vorzustellen, realistischerweise bestehen aber immer schon mehr oder weniger klare Vorstellungen darüber, wie ein Fahrzeug zu steuern oder ein Blutdruckmessgerät zu verwenden ist.

Wichtig für eine vom Konzept der *Macroperception* ausgehenden Analyse ist, welche *Bilder* gesellschaftlich verfügbar sind und wie sie die

16 Andere Verfahren und Einstellungen, mit denen die Vertrautheit mit den Phänomenen ausgebremst werden kann, sind die von Hitzler (1986) beschriebene »Attitüde der künstlichen Dummheit« und die von Hirschauer und Amann (1997) so bezeichnete »Befremdung der eigenen Kultur«.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Bedeutung der Technik sowie ihrer konkreten Anwendung rahmen. Ihde hat auch mit dem Beispiel Adams bereits deutlich zeigen können, welche Rolle das Vorwissen für die unmittelbare Erfahrung hat. Was würde der biblische Adam mit seinen nackten Augen sehen, wenn er in den nächtlichen Sternenhimmel blickt? (Ihde 1990: 42) – im Vergleich zu uns, die vom Polarstern, den Planeten unseres Sonnensystems und der Milchstraße wissen, nach Belieben weiteres Wissen darüber sofort einholen und vor dem Hintergrund von Science-Fiction Filmen die Phantasie spielen lassen können.

3.1.7 Postphänomenologisch-soziologische Erfahrungsanalyse

Technologien in der empirischen Sozialforschung

Die Technik bildet im Rahmen dieser Arbeit nicht nur den thematischen Fokuspunkt und die Herausforderung in der theoretischen Eingliederung in eine phänomenologische Soziologie, sondern ist auch in der empirischen Umsetzung relevant. Dies betrifft sowohl die Datenerhebung als auch die Datenauswertung. Technische Aufnahmegeräte mindern den Handlungsdruck in der Beobachtung und vor allem ermöglichen sie in der Auswertung die Zergliederung des Geschehens und die Schaffung eines strukturierten Datenkorpus. Erstens lässt sich dadurch die Dichte der Ereignisse entzerren, indem einzelne Handlungen und Prozesse isoliert und für sich betrachtet werden können sowie der Zusammenhang zwischen den Aspekten an bestimmten Zeitpunkten. Zweitens kann die Geschwindigkeit der Handlungen ausgesetzt werden. Immerhin können die aufgezeichneten Abläufe mehrmals wiederholt und auch die Abspielgeschwindigkeit verändert werden.[17] Und schließlich muss, drittens, die Rolle der Technologien nicht in der Situation selbst erfasst oder im Nachhinein mühsam rekonstruiert werden. Durch Hinzuziehen von Kontextwissen, das unter anderem auch im Zuge der Artefaktanalyse erworben wurde, kann die Bedeutung einzelner Technologien in einem zirkulär verlaufenden Interpretationsprozess immer weiter vertieft werden.

Postphänomenologisch betrachtet konstituiert sich mit dem Einsatz von Technik in der empirischen Sozialforschung ebenfalls eine neue,

17 Die Zeitlupe bietet die Möglichkeit, den analytischen Blick länger auf eine Handlung zu richten, als diese realzeitlich gedauert hat. Die Interpret:innen erlangen damit eine vermeintliche Hoheit darüber, was tatsächlich passiert ist. Allerdings müsste dazu geklärt werden, welches Zeitempfinden bei den Handelnden und den Interpretierenden besteht (siehe hierzu Schmidl 2021a)

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

technisch vermittelte Mensch-Welt-Beziehung, in diesem Fall zwischen dem Forschungssubjekt und dem untersuchten sozialen Phänomen.

Empirische Sozialforschung mit Technik:

I – technology → [human–technology–world]

Beispiel für empirische Sozialforschung mit Technik:

Forschende – Aufzeichnungsgeräte → [Technikanwendung am Arbeitsplatz][18]

Eine *embodiment relation* lässt sich beispielsweise bei der Verwendung von Aufzeichnungsgeräten feststellen. Mit diesen werden der in seiner räumlichen Bewegung eingeschränkte Körper und seine begrenzte Aufmerksamkeitsfähigkeit technisch erweitert. *Hermeneutic relations* kommen in den Naturwissenschaften zahlreich vor, denn ohne die Messtechnologien, die die menschliche Wahrnehmungsfähigkeit überschreiten und damit *mehr* von der Welt erfassen können, wären die meisten Untersuchungen dort nicht möglich. In den Sozialwissenschaften kommen sie nicht in dem Sinne vor, dass mit technischen Messgeräten soziale Prozesse erfasst werden könnten, jedoch in der Statistik nachdem bestimmte Operationalisierungsschritte und Messverfahren (in einem anderen Sinne) festgelegt wurden. Dank der Rechenprozessoren, der Statistik-Software und der statistischen Maßzahlen werden beispielsweise Zusammenhänge sichtbar, die mit einem Blick auf die Daten nicht erfasst und bei den üblichen Stichprobengrößen auch nicht selbst errechnet werden können. Die Kunst besteht neben der Auswahl der geeigneten Maßzahlen dann vor allem in eben dieser *hermeneutischen* Fähigkeit, um einen Wert wie Pearsons *r* oder Kendalls *Tau b* richtig zu interpretieren. Der Einsatz von Technologien in der qualitativen Sozialforschung beschränkt sich aber in der Regel auf einfache *embodiment relations*.[19] Technologien helfen dabei, in der Phase der Datenerhebung die Situationen in ihrer Komplexität

18 Je nachdem, welche Art von technisch vermittelter Mensch-Welt-Beziehung dabei untersucht wird, lassen sich innerhalb der Klammer verschiedene weitere setzen. Dasselbe gilt für das weitere Schema, zumal verschiedene Formen von Technik in der Sozialforschung denkbar sind. Allerdings ist, wie auch schon in Kapitel 2.6 kritisch angemerkt wurde, die Darstellbarkeit einer solchen Komplexität nur noch bedingt möglich und die Gefahr einer Naturalisierung des Schemas groß.

19 Formen von *background relations* und *alterity relation* lassen sich nur in Grenzfällen finden oder betreffen nicht den Kern der qualitativen Sozialforschung. Ebenso sind *cyborg relations* und *immersion relations* nur bedingt relevant. Die quantitative Sozialforschung kann im Vergleich dazu

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

festzuhalten sowie in der Phase der Datenauswertung bei der Strukturierung. Das Sinnverstehen und die Interpretationsdichte lassen sich allerdings nicht, oder nicht in absehbarer Zeit, technisch erweitern. Damit muss die Bedeutung der Technik für den sozialwissenschaftlichen Zugang zu sozialen Phänomenen einerseits hervorgehoben werden, andererseits aber auch gezeigt werden, auf welche Aspekte dieser technisch unterstützte Erkenntnisgewinn begrenzt ist. Solche Reflexionsschritte in Bezug auf die Rolle der Technik für die empirischen Methoden sind vor allem vor dem hermeneutischen Hintergrund wichtig. Schließlich kann die Deutungsarbeit selbst zum Gegenstand werden. Dann bietet sich eine weitere Möglichkeit, Verstehensprozesse offenzulegen (vgl. Soeffner 2004: 120). Im Rahmen eines Ansatzes, der die Bedeutung von Technologien erforscht und dabei selbst Technologien einsetzt, gilt dies analog.

Methoden der Erfahrungsanalyse

Mein Vorschlag besteht nun darin, mit einer Betrachtung von Technologien festzustellen, welche Art von technisch vermittelter Welterfahrung dabei vorliegt. Darauf aufbauend soll im Sinne der vielfältigen Nutzbarkeit von Technologien der situative Gebrauch, dessen visuelle Vermittlung und der intersubjektive Austausch zu deren Bedeutungen betrachtet werden. Im Sinne einer erweiterten Kontextanalyse gilt es zudem, die gesellschaftlichen, das heißt, zum Beispiel die politischen, ökonomischen oder kulturellen Bedingungen zu berücksichtigen, die die Sicht auf und durch die Technologien mitbestimmen. Entsprechend sind die Artefaktanalyse, die Gebrauchsanalyse und die Kontextanalyse miteinander zu verschränken, so wie die Veränderung der Erfahrungsweisen auch einen technischen, einen situativen und einen gesellschaftlichen Erklärungsanteil beansprucht.

Im weitesten Sinne handelt es sich dabei um eine postphänomenologisch-soziologie Erfahrungsanalyse, in der die Rolle der Technik für die Erfahrung und die sozial gebildeten Bedeutungen zentral sind. Der Fokus richtet sich dabei auf die konkreten Situationen, in denen diese Erfahrungshandlungen stattfinden sowie auf die Art, in der dies für andere zugänglich gemacht wird. Welche Anteile die Analysen der Artefakte, Gebrauchsweisen und Kontexte in den empirischen Untersuchungen haben, hängt vom jeweiligen Phänomenbereich und der spezifischen Fragestellung ab. Die postphänomenologisch-soziologische Erfahrungsanalyse beansprucht dabei keineswegs den Status einer neuen Methode und ist nicht darauf bedacht, sich von anderen Methoden abzugrenzen oder sie gar in ein Konkurrenzverhältnis zu stellen. Durch die Grundlegung

aber durchaus Technologien einsetzen, die zum Beispiel im Hintergrund aufwendige Rechenleistungen vollziehen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

in der Ethnomethodologie, das zentrale Prinzip der Sequenzialität, die hermeneutische Linie der Interpretation und auch der Berücksichtigung der gemeinsamen Herstellung von situativer Wirklichkeit wie in der Rahmen-Analyse bestehen zahlreiche Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten zu anderen soziologischen Analyseformen. Keineswegs ausgeschlossen, sondern vielmehr erwünscht ist es daher, im Zuge einer Erfahrungsanalyse etablierte Methoden einzuschließen, sofern sie sich bewährt haben und es aufgrund der Ähnlichkeit des Phänomenbereichs oder der Fragestellung sinnvoll ist.

Ausführlich dargestellt wurde, dass der Weltzugang maßgeblich über die Sinne geschieht und diese vor allem in der spätmodernen Gesellschaft technisch erweitert, verändert und ersetzt werden (Kapitel 2). Diese Betonung gilt nun auch für den methodischen Zugang zur sozialen Welt der Technikanwendung. Wichtig für die Analyse ist, dass die Situationen mindestens in ihrer visuellen und auditiven Spur fixiert werden können oder von den Handelnden selbst in dieser Form vorgelegt werden. Die Fixierung der Ereignisse stellt eine Bedingung dar, womit ich für die Gebrauchsanalyse einem zentralen Prinzip der Ethnomethodologie folge. Jedoch wird diese Analyse von einer eigenen Analyse zu den Objekten und Kontexten gerahmt, die nicht in genau dieser Weise fixiert werden können und in diesem Punkt eine Offenheit in Bezug auf die Datensorten einfordern. Mit selbst aufgezeichneten Situationen des Gebrauchs als Kerndaten und einer Sensibilität für die Bedingungen der Technikanwendung würde es sich im Grunde um ein ethnografisches Setting handeln. Hier ist vor allem die »fokussierte Ethnographie«[20] Knoblauchs (2001) zu nennen, von der zentrale Prinzipien übernommen werden können. So gilt es nicht, Daten in langen Feldaufenthalten zu generieren, sondern in vergleichsweise kurzen Feldphasen möglichst dichtes Datenmaterial zu sammeln und intensiv auszuwerten. Durch die deutlichere Trennung zwischen Erhebung und Auswertung ist es zudem möglich, weitere Personen in die Analyse einzubinden, wodurch auch eine größere interpretative Tiefe und Absicherung der Ergebnisse erreicht werden kann (vgl. ebd.: 131). Sofern der technische Aspekt hervorgehoben wird, lässt sich auch von einer »Technografie« (Rammert/Schubert 2006) sprechen, stellt man die audiovisuellen Aufzeichnungen der Situationen in den Vordergrund, von einer »Videografie« (Tuma/Schnettler/Knoblauch 2013), zumindest sofern auch die Analyse der Interaktionen besonderes Gewicht erhält. Für den Kern der Daten, das audiovisuelle Material, haben sich auch einige hermeneutische Auswertungsverfahren etabliert. Zu

20 Dieser Ansatz hat zu einer intensiven Diskussion geführt und wurde unter anderem von Hitzler sowie insbesondere von Breidenstein und Hirschauer (2002) kritisiert. Knoblauch hat darauf in einem übrigens sehr lesenswerten Beitrag (2002) geantwortet.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

nennen wären vor allem die »hermeneutische Videoanalyse« (Kissmann 2014) und die »wissenssoziologische Videohermeneutik« (Raab/Stanisavljevic 2018), an die im Folgenden auch angeschlossen wird. Hermeneutische Verfahren eignen sich auch für nicht selbst erhobenes Material, wenngleich man sich dann stark auf die Formen der Visualisierung als Handlungsprodukt konzentriert. Solche Datenformen miteinzubeziehen ist hier sinnvoll, wenn die Technikanwendung von den Akteuren selbst audiovisuell festgehalten wird oder ein Interesse für die audiovisuell umgesetzte Erzählungen besteht. Damit öffnet man sich auch für die Visualität des Sozialen. Bedeutungen werden nämlich zunehmend über (audio-)visuelle Produktionen ausgehandelt, entfalten im digitalen Zeitalter eine entsprechende Reichweite und sind in Pandemiezeiten sogar die maßgebliche Form des Austauschs.

3.1.8 Ziel der empirischen Untersuchungen

Auf Basis dieser ersten methodologischen Überlegungen und methodischen Konzepte werden im Folgenden drei Fallstudien durchgeführt. In allen spielen die Artefaktanalyse, Gebrauchsanalyse und Kontextanalyse eine Rolle. Es besteht ferner die Bestrebung, umfassendes Material zu sammeln, zu sortieren, auszuwerten und miteinander zu verbinden. Das Ziel ist es in erster Linie, jene Momente zu identifizieren, in denen sich zeigt, wie die Technik die Erfahrung von Welt und Anderen in ein entscheidend neues Verhältnis setzt. Für die Auswahl der zu untersuchenden sozialen Phänomene sind dabei folgende Überlegungen ausschlaggebend:

a) Eines der Hauptanliegen der Postphänomenologie besteht darin, die häufig ignorierte Rolle der Technik in den Mensch-Welt-Verhältnissen sichtbar zu machen. Dazu wird betont, dass Technik allgegenwärtig ist und unsere Erfahrungsweisen praktisch immer rahmt. Mit dem weiten Technikbegriff der Postphänomenologie und der Omnipräsenz von technischen Objekten und technischer Infrastruktur ist diese Sichtweise nicht überzogen. Indem aber betont wird, dass Technik *immer schon da ist,* gerät aus dem Blick, dass Technik auch erst in die Welt kommt, angeeignet und etabliert werden muss, um diese Wirkung und Bedeutung entfalten zu können. Deshalb liegt ein Augenmerk darauf, soziale Phänomene zu erfassen, in denen die Bedeutung der Technologien noch nicht gefestigt und der Umgang mit ihnen noch relativ offen ist. Der Vorteil ist unter anderem, dass beobachtet werden kann, wie Unsicherheiten zu Selbstverständlichkeiten werden, wie der hochgradig bewusste Einsatz von Körper und Technik allmählich in Routinen übergeht und wie sich schrittweise ein gemeinsames Verständnis herausbildet.

b) Die in den postphänomenologischen Arbeiten angeführten Beispiele geben deutliche Hinweise darauf, wie durch Technologien Erfahrungen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

verändert werden können, ohne dies allerdings systematisch in den Strukturen und Kulturen moderner Gesellschaft zu verorten. Mit einer soziologischen Anwendung der Postphänomenologie ist dagegen der Anspruch verbunden, die lebensweltliche und alltägliche Bedeutung der Technologien zu erfassen und mit einer differenzierungstheoretischen Perspektive zu verbinden. Ein weiteres Augenmerk liegt deshalb auf der Auswahl von sozialen Phänomenen, die eine gewisse gesellschaftliche Relevanz haben, die Technologien darin eine für das Alltagsleben entscheidende Bedeutung haben oder durch die sozialstrukturellen Entwicklungen in Zukunft zentrale Problemstellungen ansprechen.

c) Bedacht genommen wird aus einem konzeptionell-theoretischen Interesse zudem, dass verschiedene Technologien und damit unterschiedliche Arten von Mensch-Welt-Verhältnissen betrachtet werden, beziehungsweise wie zwischen ihnen variiert wird. Damit soll die Möglichkeit gegeben sein, einzelne *Relationen* weiter auszubauen, zu verfeinern und zu differenzieren. Dies betrifft auch das Konzept der *multistability*, das soziologisch gewendet wird. Die unterschiedliche Verwendung von Technologien wird dann stärker vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Praktiken und Zwecke verschiedener sozialer Gruppen und entlang klassischer Ungleichheitsdimensionen betrachtet.

Empirisch untersucht werden schließlich Assistenzsysteme in modernen Fahrzeugen und wie sie im Rahmen der Fahrausbildung schrittweise angeeignet werden, Blutzuckermessgeräte und Insulinpumpen, wie sie zur Bewältigung von Diabetes verwendet werden und soziale Roboter als Gesprächspartner für ältere Personen. Die Bereiche erscheinen auf den ersten Blick heterogen, aus der Sicht einer postphänomenologischen Soziologie handelt es sich aber um Variationen desselben sozialen Phänomens. Es geht darum, wie die Assistenzsysteme unser Verhältnis zum Verkehr, Blutzuckermessegräte das Verhältnis zum eigenen Körper und soziale Roboter das Verhältnis zum Sozialen verändern. Damit werden zwar verschiedene Technologien, Akteure, Situationen und soziokulturelle Rahmungen betrachtet, im Grunde aber immer die technisch vermittelten Erfahrungen und Weltverhältnisse analysiert. Das Ergebnis dieser Arbeit im Gesamten besteht deshalb auch nicht in erster Linie aus den empirischen Ergebnissen. Auch wird keine Gegenstandstheorie des Autofahrens, des Umgangs mit Krankheiten oder der sozialen Situation Älterer angestrebt. Vielmehr sind es einzelne Beiträge, die ein Gesamtkonzept postphänomenologisch-soziologischer Forschungen bereichern sollen, und für das noch viele weitere Bereiche empirisch erschließbar wären.

Die Rolle der Empirie und der Soziologie besteht nicht darin, die Postphänomenologie zu untermalen, sondern verfolgt auch einen eigenen Zweck. Spätestens mit den empirischen Forschungen startet das Konzept einer postphänomenologischen Soziologie. In den ausführlichen Betrachtungen der einzelnen *Relationen* wurde dies vorbereitet, indem entlang

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

der einzelnen Technologien phänomenologische, philosophisch-anthropologische und soziologische Perspektiven miteinander verbunden wurden. Mit den empirischen Forschungen lässt sich die Rolle soziologischer Perspektiven dann weiter stärken und die Postphänomenologie konkreter zur Analyse aktueller gesellschaftlicher Fragen aufbereiten. Somit sollen die Perspektiven weiter verschränkt werden – auf der einen Seite die postphänomenologischen Konzepte mit empirischen Ergebnissen verfeinert und soziologisch weiterentwickelt werden und auf der anderen Seite die phänomenologische Soziologie wieder an die aktuellen Debatten der Phänomenologie herangeführt werden.

Für das Verhältnis von Theorie zu Empirie bedeutet das eine durch die Theorie begründete Perspektive. Diese Ausrichtung ist relativ stabil, da die empirischen Ergebnisse letztlich auch zu einer Erweiterung und Anwendbarkeit der postphänomenologischen Soziologie beitragen können sollen. Zwar lösen sich die Erkenntnisse hier wieder von den konkreten Gegenständen, die soziale Wirklichkeit kommt aber zu Wort und die Empirie wird in eine Position gestellt, in der sie die Möglichkeit hat, die Theorie und alle damit verbundenen Annahmen und Hypothesen ernsthaft herauszufordern.

3.2 Fallstudie I: In der Fahrschule

Als Wissenschaft von der modernen Gesellschaft läge es für die Soziologie zumindest historisch betrachtet nahe, sich der Eisenbahn zu widmen. Gemeinsam mit der Dampfmaschine ist sie kennzeichnend für die Industrialisierung, dem zentralen gesellschaftlichen Wandlungsprozess der Neuzeit. Seit der Mitte des 21. Jahrhunderts gewinnt jedoch die individuelle Mobilität an Relevanz. Mit steigendem Wohlstand und der technischen Entwicklung wird diese mit dem Automobil für fast alle ermöglicht. Das Kraftfahr-Bundesamt zählt 2022 48,5 Millionen PKW, was einer Dichte von 717 Fahrzeugen pro 1.000 Einwohner:innen und damit den historischen Höchststand bedeutet.[21] Für die Zukunft des Automobils scheinen zwei Aspekte maßgeblich zu sein. Erstens die Antriebsart, die vor dem Hintergrund des Klimawandels von Verbrennungsmotoren mittel- bis langfristig vom Elektroantrieb abgelöst werden wird und zweitens der Ausbau der Digitalisierung und Automatisierung hin zum autonomen Fahren. Insgesamt werden sich die Mobilitätskonzepte verändern, aber die individuelle Mobilität und die damit verbundene Gestaltung der Städte und Straßen weiterhin eine Rolle spielen.

21 Die Zahlen zum 01.01.2022: https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/bestand_node.html (abgerufen am 21.03.2022).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Phänomenbereich und Fragestellung

Zentral für die soziologische Betrachtung des Automobils und der Automobilindustrie sind die Bände von Gert Schmidt (1999) und Kollegen (2005), in denen ein multiperspektivischer Blick auf die Zusammenhänge zwischen dem Auto und verschiedenen gesellschaftlichen Prozessen geworfen wird. In verdichteter Form findet sich eine Soziologie des Autos in dem Aufsatz von Günter Burkart (1994), in dem er auch die Unterschiede zur amerikanischen Automobilkultur aufzeigt und die Bedeutung des Autos für die gesellschaftliche Teilhabe hervorhebt. Im Folgenden stehen eine Mikrosoziologie des Autofahrens und insbesondere die dafür notwendigen Erfahrungsweisen im Zentrum. Von soziologischem Interesse ist das Autofahren, da es eine wichtige Kulturkompetenz darstellt, mit der die gesellschaftliche Teilhabe in einer individualisierten Gesellschaft mit entsprechenden Mobilitätsstrukturen ermöglicht wird. Für bestimmte soziale Gruppen wie die ländliche Bevölkerung und dabei vor allem die jungen Erwachsenen sowie jene Gruppen, deren Beruf direkt oder indirekt damit verbunden ist, gilt das in besonderem Maße. Notwendig ist für alle gleichermaßen eine Fahrausbildung, bestehend aus einem theoretischen Teil zu den Regeln des Straßenverkehrs (und im geringeren Umfang technischer Funktionsweisen) und einem praktischen Teil, den Fahrstunden. Gesetzlich vorgeschrieben sind mindestens zwölf Fahrstunden (mit einer Dauer von 45 Minuten), bevor die Zulassung zur Fahrprüfung erteilt werden kann. Je nach Lernfortschritt und individueller Einschätzung können aber weitere Fahrstunden in Anspruch genommen werden, und werden es in der Regel auch. Diese Situation der Fahrstunde im Rahmen der Fahrausbildung und die darin zu schulenden Erfahrungsweisen, um einen sicheren und effektiven Zugang zur Verkehrswelt zu erhalten, stehen in dieser Untersuchung im Fokus. Dafür werden zuerst die Grundlinien des Autofahrens beschrieben. Es folgt dann eine Untersuchung entsprechend der vorgeschlagenen Erfahrungsanalyse bestehend aus einer Analyse der a) Assistenzsysteme als Artefakte, b) der situierten Wahrnehmungsweisen wie sie im Rahmen einer Fahrausbildung vorgezeigt und erlernt werden sowie c) der rechtlichen, institutionellen und ökonomischen Kontexte. Das Forschungsinteresse lässt sich in diesem Phänomenbereich auf die Frage zuschneiden, wie die neuen Assistenztechnologien in den Fahrzeugen das Verhältnis zum Verkehr verändern und wie in dieser sozio-technischen Situation ein gemeinsames Fahrverständnis hergestellt wird.

Bildung von Erfahrungsroutinen

Die Anforderung beim Autofahren besteht vordergründig darin, die motorischen Fähigkeiten in der Bedienung der technischen Elemente zu

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

erlernen. Es soll ein *Gefühl* dafür entwickelt werden, in welchem Verhältnis Gaspedal und Kupplungspedal zueinander stehen, zu welchem Zeitpunkt der Gangwechsel erfolgen und wann eingelenkt werden soll. Dieses nicht leicht zu beschreibende und zu vermittelnde *Gefühl* bedeutet eine Koordination zwischen Körper und Technik, die sich allmählich verflüssigen und habitualisieren soll, und damit eine Form impliziten Wissens bildet. Im Anschluss an die Phase, in der die Bedienung des Fahrzeuges selbst erlernt und eingeübt wird, geht es im nächsten Schritt darum, den Straßenverkehr zu bewältigen. Neben der Bewegung des Fahrzeuges ist dabei entscheidend, die komplexen und sich dynamisch verändernden Verkehrssituationen richtig zu interpretieren. Diese Situationen lassen sich durch eine außerordentlich hohe Informationsdichte charakterisieren und üben einen hohen Handlungsdruck aus, denn Entscheidungen müssen bei mehreren sich bewegenden Fahrzeugen und anderen Verkehrsteilnehmenden schnell getroffen werden. Autofahren bedeutet dann vor allem, mit den verschiedenen Informationen richtig umzugehen. Es muss das Verhalten der anderen Verkehrsteilnehmenden beobachtet werden, es müssen die Straßenschilder entlang der Straße erkannt werden sowie die Anzeigen der Instrumente im Fahrzeug immer wieder beachtet werden. Diese verschiedenen Ordnungen – die soziale Ordnung der Verkehrssituation, die Straßenverkehrsordnung und die technischen Informationen im Auto – sind miteinander in Bezug zu setzen (vgl. Schmidl 2016: 468). Wie auch bei den motorischen Fähigkeiten wie dem Schalten und Lenken, werden die Wahrnehmungshandlungen zuerst hochreflexiv ausgeführt, allmählich routinisiert und sinken damit in das Vorbewusste ab, wo sie in gewohnten Situationen verbleiben können, in neuen aber auch wieder an die Oberfläche des Bewusstseins kommen.

Vor dem Hintergrund einer postphänomenologischen Soziologie der Erfahrung bedeutet Autofahren in erster Linie die Wahrnehmung der relevanten Ereignisse und Informationen sowie schließlich das Herausbilden geeigneter Aufmerksamkeitsordnungen. Die Fahrstunden im Rahmen der Fahrausbildung sind in diesem Sinne eine institutionalisierte Form, solche Fähigkeiten in bestimmten Situationen zu erlernen und bis zu einem gewissen Punkt zu routinisieren.

Die Fahrschüler:innen haben eine Vorstellung vom Autofahren, noch bevor sie das erste Mal selbst fahren. Sie kennen die typischen Abläufe, weil sie sie als Mitreisende schon einmal miterlebt haben. Selbst am Steuer zu sitzen bedeutet aber, sich in einer grundsätzlich anderen Situation zu befinden, da es nicht nur ein Mitverfolgen des Fahrens ist, sondern der eigene Körper ins Spiel gebracht werden muss. Die Fahrlehrer:innen dagegen haben selbst die Fahrausbildung absolviert, in der Regel mehrjährige Fahrerfahrung und müssen eine mindestens einjährige Ausbildung zur Fahrlehrerin oder zum Fahrlehrer absolvieren. Sie verfügen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

über ein habitualisiertes, leiblich verankertes Wissen rund um das Autofahren, können dieses Wissen auch explizieren und im Rahmen von pädagogischen Lehrsituationen vermitteln. Dadurch besteht eine Asymmetrie im Verhältnis zwischen Fahrlehrer:innen und Fahrschüler:innen. Hinzu kommt, dass die Ausbildenden zu einem weit überwiegenden Anteil Männer sind (bei den Auszubildenden dagegen eine näherungsweise Geschlechterparität besteht) und in den meisten Fällen ein Altersgefälle zwischen den beiden Gruppen vorliegt. Zu berücksichtigen ist damit von vornherein, dass in der Fahrausbildung eine Hierarchie in Bezug auf Wissen besteht, häufig aber auch eine Ungleichheit in Hinblick auf Status, Alter und Geschlecht.

Die Fahrsituationen im Rahmen der praktischen Fahrausbildung erfordern eine hohe Aufmerksamkeit, die sich gleichermaßen aus einer Fokussierung und einer Koordination auszuzeichnen hat, zumal einerseits der Blick fokussiert nach vorne auf das Verkehrsgeschehen zu richten ist und andererseits die Geschehnisse mit anderen Informationen verknüpft werden müssen. Erlernt werden dabei typische Aufmerksamkeits- und Wahrnehmungsroutinen wie etwa der Spiegel-Spiegel-Schulter-Blick. Andere Blicke, wie jene in Richtung der Pedale oder des Schalthebels sind bei Fahranfänger:innen beliebt, werden aber abtrainiert. Dominant bei alledem ist – in einer visuell geprägten Kultur nicht überraschend – der visuelle Sinn, die Wahrnehmung beschränkt sich aber nicht darauf. Der akustische Sinn wird in Bezug auf den Gangwechsel geschult, der ab einer bestimmten Drehzahl notwendig ist und an der Frequenzhöhe des Motors erkennbar ist. Zudem werden einige Informationen der Assistenzsysteme akustisch übermittelt. Sofern man den Drucksinn als Teil der Haptik versteht, ist dieser wichtig, da über Widerstände Informationen über das Fahrzeug erhalten werden können, beim Lenken und Bremsen etwa, oder beim *Kupplung kommen lassen*.

3.2.1 Fahrzeug-Assistenzsysteme

Abgesehen davon, dass das Auto selbst eine Technik ist und selbstständig fährt (*auto-mobil*), werden darin weitere Technologien verbaut, die die Fahrenden unterstützen sollen. Bei den ersten Fahrzeugen musste noch mit der unmittelbaren Muskelkraft gebremst und gelenkt werden. Mit dem Bremskraftverstärker und der Servolenkung wird schließlich die Kraft durch hydraulische, pneumatische oder elektrische Systeme vergrößert. Während Wirkhandlungen durch technische Systeme erweitert – und mit neueren Assistenzsystemen teilweise schon ersetzt – werden, ist die Situation in Bezug auf Wahrnehmungen und Erfahrungen komplexer. Die technischen Systeme bieten zusätzliche Informationen an, wie die Fahrgeschwindigkeit, die Außentemperatur oder mit dem Navigationsgerät

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

den Straßenverlauf. Diese Informationen helfen einerseits, die Umwelt (und das Auto) besser überblicken zu können, andererseits bedeuten zusätzliche Informationen auch eine weitere Komplexitätssteigerung in der Situation. Die Fahrenden müssen das ohnehin dichte Verkehrsgeschehen im Blick haben und zusätzlich die neuen, technischen Informationen interpretieren. Diese Interpretationsleistung und das Ableiten von entsprechenden Handlungen werden von den Fahrer:innen alleine geleistet, zumindest solange, bis technische Systeme Ereignisse nicht nur registrieren, sondern diese richtig deuten und auf sie reagieren können.

Die in neueren Fahrzeugen verfügbaren Technologien bieten vielfältige Informationen während der Fahrt. Grundsätzlich lassen sie sich in drei Kategorien einteilen: Informationen a) zum Fahrzeug und zum Fahrverlauf, b) zur Umwelt außerhalb des Autos und c) zum fahrenden Körper. Der erste Bereich bezieht sich auf den technischen Zustand des Autos (Temperatur des Kühlwassers oder Öldruck), den Füllstatus notwendiger Verbrauchsmittel (Treibstoff, Wasser, Öl und teilweise schon Bremsbeläge) sowie das aktuelle Fahrgeschehen in quantifizierter Weise (Geschwindigkeit, Kilometerstand, Drehzahl des Motors). Information zur fahrzeugunabhängigen Umwelt beziehen sich auf die Uhrzeit, die Lufttemperatur und neuerdings werden auch die erlaubte Höchstgeschwindigkeit oder andere Verkehrsregeln im Display des Fahrzeugs angezeigt. Der dritte Bereich ist relativ neu und bezieht die Fahrenden mit ein. Gemessen wird beispielsweise die typische Lenkbewegung der Fahrenden, woraus zu jeder Fahrt ein Profil erstellt wird. Verlangsamen sich die Lenkbewegungen wird die Fahrerin oder der Fahrer mit einem akustischen Signal darauf aufmerksam gemacht und im Display erscheint die Empfehlung, eine Pause zu machen. Auf den Umstand, dass die allermeisten Informationen visuell vermittelt werden, wurde bereits hingewiesen. Die akustische Vermittlung kommt selten vor, hat allerdings zwei besondere Eigenschaften. Erstens ist das Ohr – Simmel hatte darauf hingewiesen – nicht verschließbar. Anders als das Auge, dass sich von der Umwelt abwenden kann, ist das Ohr ihr immer ausgesetzt. Fahrende, die stark ermüdet oder gar in einen Sekundenschlaf gefallen sind, können deshalb mit akustischen Signalen sehr viel effizienter gewarnt werden als mit visuellen. Der zweite Vorteil akustischer Signale ist, dass sie parallel zu anderen Informationen vermittelt werden können. Der Blick der Fahrenden sollte die meiste Zeit fokussiert nach vorne gerichtet sein. Dazwischen erfordert die Aufmerksamkeitsordnung aber immer wieder eine Wahrnehmungsroutine, in der verschiedene andere Informationen – zur Geschwindigkeit oder andere Informationen zum Auto – kontrolliert werden. Dadurch ergibt sich aber auch eine hohe Belastung für den visuellen Sinn, der mit dem akustischen Sinn entlastet werden kann, indem er parallel eingesetzt wird. Die akustischen Informationen erfordern allerdings auch eine höhere Interpretationsleistung.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Der Einsatz von Assistenzsystemen steigt, insbesondere solcher, die Messungen vornehmen und diese den Fahrenden zur Verfügung stellen. Ob die technischen Systeme selbst aktiv werden, ist nicht nur eine technische, sondern vor allem auch eine ethische Frage. Im Moment ist die Situation derart gelagert, dass besonders viele Informationen gesammelt werden und diese den Fahrenden zu Verfügung gestellt werden, die letztlich die Entscheidung treffen.

An der Entwicklung des Bremssystems lässt sich gut veranschaulichen, welche Bedeutung die Digitalisierung im Fahrzeug hat und damit ein Ausblick auf kommende Varianten werfen. Im Grunde wird beim Bremsen die Muskelkraft auf einen beweglichen Bremsbelag übertragen, der dann eine Reibung bei den Laufrädern erzeugt und zu einer Verzögerung führt. Dieses System wird mit dem Bremskraftverstärker erweitert und dominiert die Bremssysteme bis in die 2010er-Jahre. Bei neuesten (und eher hochpreisigen) Fahrzeugen wird zwar immer noch ein Bremspedal betätigt und auch der Widerstand beim Bremsen gespürt, eigentlich wird aber der Abstand des Bremspedals zu einer festen Größe ermittelt und daraus die notwendige Bremsleistung an die Bremseinheiten elektronisch übermittelt. Der gespürte Widerstand erinnert lediglich an die früheren Bremssysteme und ist eine Simulation des muskelbasierten Bremsens. Der Vorgang könnte ebenso über einen Regler am Lenkrad oder am Smartphone bedient werden, umgesetzt wird die digitalisierte Bremseinheit aber in eine analoge Sprache, an die die fahrenden Körper gewöhnt sind. Ebenfalls verfügbar sind heute Notbremsassistenten. Diese technischen Systeme ermitteln die Fahrgeschwindigkeit und den Abstand zum vorderen Fahrzeug. Ergibt sich eine Situation, in der sich der Abstand verringert, ohne dass die Geschwindigkeit reduziert wird, kann das System in verschiedenen Graden aktiv werden. Es kann über einen Warnton die Fahrerin oder den Fahrer darauf aufmerksam machen und damit den menschlichen Akteuren die volle Entscheidung überlassen. Genauso gibt es aber weiter automatisierte Systeme, die die von den Fahrenden eingeleitete Bremsung auf Basis der Daten verstärken können oder sogar selbstständig die Bremsung einleiten, wenn die Fahrenden nicht oder zu spät reagieren.

Festgehalten werden kann, dass grundsätzlich die Fahrerinnen und Fahrer die Verkehrssituationen erfahren und entsprechend handeln müssen. Mit den Assistenzsystemen werden immer mehr zusätzliche Informationen für die Fahrenden angeboten, die sie in ihre Wahrnehmung integrieren und bei den Entscheidungen berücksichtigen müssen. So wie sich die Körper an diesen Technologien orientieren müssen, sind die technisch produzierten Informationen umgekehrt aber auch auf die sinnlich erfahrenden Körper abgestimmt. Mit der fortschreitenden Automatisierung des Verkehrs könnten in Zukunft die technischen Systeme sowohl Fahrprozesse registrieren als auch zunehmend darauf basierend *handeln*.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

In einem Versuch der Formalisierung von typischen Verkehrssituationen könnte der Zusammenhang zwischen den Fahrenden und den Assistenzsystemen postphänomenologisch betrachtet folgendermaßen dargestellt werden:

Technological mediated relation	*human – technology – world*
Bespiel Straßenverkehr	*Fahrer:in – Assistenzsystem – Verkehr*

Je nachdem, um welche Art von Assistenzsystem es sich handelt, kann davon gesprochen werden, dass damit der Körper erweitert wird oder die Verkehrssituation besser sichtbar. Der erste Fall spielt auf die *embodiment relation* an und findet sich etwa bei der Verwendung des Navigationsgerätes wieder. Die Straßenverläufe sind unmittelbar wahrnehmbar, mit dem Navigationsgerät vergrößert sich aber der Blick nach vorne:

(Fahrer:in – Navigationsgerät) → Verkehrssituation

In ähnlicher Weise trifft dies auch bereits auf die Rückspiegel zu, mit denen ebenfalls an sich Wahrnehmbares besser verfügbar wird, da in der Situation des Fahrens die räumliche Position des Körpers und dessen Perspektive nicht verändert werden müssen, sondern über Spiegel verlängert werden.

Zwischen einer *embodiment relation* und einer *hermeneutic relation* zu verorten sind jene Assistenzsysteme, bei denen mit Sensoren die Abstände zu anderen Fahrzeugen und Objekten gemessen werden. Solche Entfernungen sind an sich sinnlich wahrnehmbar. Ermüdete Fahrer:innen erfahren Verkehrssituationen allerdings nur eingeschränkt und verlieren die Aufmerksamkeit dafür, während Bremsassistenten die Abstände *im Blick* behalten und darauf aufmerksam machen können. Beim Einparken, wo es fallweise um wenige Zentimeter geht, erlaubt es die körperräumliche Position der Fahrer:innen nicht, eine genaue Bestimmung vorzunehmen, wofür Parkassistenten ergänzend eingesetzt werden und eine situativ nicht wahrnehmbare Situation über Messungen sichtbar machen. Eher als eine *hermeneutic relation* zu begreifen sind diese Systeme, da sie nicht punktuell als Erweiterungen genutzt werden, sondern selbstständig aktiv werden und Informationen geben, die erst interpretiert werden müssen. Der Bremsassistent ebenso wie der Einparkassistent übersetzen einen räumlichen Abstand in ein akustisches Signal (in einen Warnton oder einen wiederkehrenden Ton in einer bestimmten Frequenz). Je näher das Fahrzeug dabei einem Objekt kommt, desto höher die Frequenz. Die Fahrenden müssen die Information wieder decodieren und aus der Frequenzhöhe den räumlichen Abstand ableiten:

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Fahrer:in → (Abstandsmesser – Verkehrssituation)

Eine besondere Form stellen Assistenzsysteme wie *Attention Assist* von Mercedes-Benz dar. Gemessen wird dabei ein Zustand, der ebenfalls aufgrund der Müdigkeit nicht mehr von den Fahrenden selbst erfasst werden kann, nämlich der Grad der eigenen bewussten Aufmerksamkeit. Formal betrachtet ist in diesem Fall die von Ihde so ungenau beschriebene *Welt* der Zustand des eigenen verkörperten Bewusstseins. Dieses wird, sofern das eigenleibliche Spüren und die reflexive Zuwendung des Bewusstseins versagen, von der Technik erfasst und wieder zugänglich gemacht:

Fahrer:in → (Attention Assist – Fahrer:in)

Betrachtet man die Erfahrungsweisen beim Autofahren insgesamt, ist ein Aspekt nicht zu vernachlässigen, auf den Ihde auch hinweist. Technik führt nicht nur dazu, dass Erfahrungen erweitert, vervielfältigt und ausdifferenziert werden, sie unterdrückt bestimmte Erfahrungen auch. Fern gehalten werden durch das Fahrzeuggehäuse die unangenehmen Witterungsbedingungen, der Fahrtwind, der Lärm des Straßenverkehrs und mit der Klimaanlage werden auch die zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen ausgeglichen. Erst so wird das Fahren möglich und angenehm. Im Innenraum lässt sich darüber hinaus sogar eine gänzlich andere Stimmung erzeugen, die sich von der Atmosphäre der Umwelt deutlich unterscheiden kann. So bieten die Soundsysteme besondere akustische Atmosphären, die Luft wird gefiltert und neu aufbereitet, Sitze verfügen über Massagefunktionen und mit Lichtelementen wird der Innenraum eingefärbt. Für die Autoindustrie scheint es eine große Rolle zu spielen auch abseits des unmittelbaren Fahrens bestimmte angenehme Erfahrungen zu erzeugen, im Folgenden bleiben aber die für die Bewältigung der Verkehrssituationen als notwendig erachteten technischen Anpassungen der Erfahrungen im Fokus.

3.2.2 Autofahren lernen

Methodischer Zugang

Die Situation der Fahrstunde in der Fahrschule eignet sich besonders gut, um untersuchen zu können, wie Körper und Technik aufeinander abgestimmt werden. Die Situation lässt sich als Dreieck mit folgenden Akteuren beschreiben: a) die Fahrschüler:innen mit einer Vorstellung davon, wie das Fahren aussieht, aber ohne eigenes Körperwissen, b) die

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Fahrlehrer:innen, die über dieses Körperwissen verfügen, dieses mehrfach routinisiert haben und auch explizieren können und c) das Fahrzeug als eine Kombination von verschiedenen Technologien und insbesondere Assistenzsystemen (vgl. ausführlich Schmidl 2021b). Eingebettet ist dieses Dreieck in Verkehrssituationen, die selbst wieder aus verschiedenen Akteuren bestehen. In einem noch weiteren Rahmen wären zudem ökonomische Faktoren und rechtliche, vor allem die Straßenverkehrsordnung, zu nennen.

Beantwortet werden soll im Folgenden die Frage, wie Fahranfänger:innen ihre Körper, Sinne und die Technologien einsetzen, um einen Zugang zu den komplexen Verkehrssituationen zu bekommen, die für sie neu und für die Fahrlehrer:innen vertraut sind. Den methodologischen Hintergrund bildet in diesem Aspekt die postphänomenologische Verschränkung von Phänomenologie und Pragmatismus. Analysiert wird in diesem Sinne, wie Erfahrungssituationen hergestellt werden. Methodische Orientierung bietet dabei vor allem auch die Ethnomethodologie mit dem Prinzip der Sequenzanalyse sowie hermeneutische Verfahren zur Analyse audiovisuellen Materials. Als Referenz dient hier vor allem die von Kissmann (2014) entwickelte *hermeneutische Videoanalyse*. Die in der methodischen Rahmung bereits erwähnten und auch bei Kissmann thematisierten *Workplace Studies* werden im Zuge der methodischen Vorbereitung der Datenerhebung ausführlicher dargestellt. Nicht, weil das Fahrschulauto in erster Linie als Arbeitsplatz betrachtet wird, sondern weil mit diesem Verweis sowohl die Bedeutung der Technik, als auch der Erfahrungsprozesse gut in den Fokus gerückt werden können. Die hermeneutische Videoanalyse Kissmanns zeichnet sich dann vor allem durch die detaillierte Analyse mit einem besonderen Blick für die (Zwischen-)Leiblichkeit aus. Erfasst wird deshalb neben der sprachlichen Ebene vor allem auch das visuelle Geschehen und vor dem Hintergrund von Merleau-Pontys Ansatz zur Sozialität die sich aufeinander beziehenden Körper. Insbesondere die Analyse zu den visuellen Ereignissen profitiert von der methodischen Grundlegung Kissmanns, aufgrund der Anpassung an den Gegenstand und der Fragestellung unterscheidet sich das Vorgehen hier aber in einigen Punkten von dem der hermeneutischen Videoanalyse. Das liegt zum einen daran, dass die verschiedenen akustischen und visuellen Ebenen weiter ausdifferenziert und getrennt untersucht werden. Zum anderen liegt es an der Konzeption, in der die Wechselwirkungen innerhalb des Dreiecks von Fahrlehrer:in, Fahrschüler:in und Auto jeweils anders zu betrachten sind.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Vorbild Workplace Studies

Wie bedient man einen Fotokopierer? Man greift auf die jahrelange Erfahrung zurück, folgt den erworbenen Routinen und setzt *intuitiv* die notwendigen Handlungsschritte. Die Frage stellt sich 1981 anders, als Xerox auf die damals neuesten Entwicklungen reagiert und das Modell 8200 auf den Markt bringt, für das keine Vorerfahrungen bestehen und wofür Erfahrungen mit ähnlichen Maschinen nur schwer adaptierbar sind. Nach den ersten Auslieferungen kommen viele Rückmeldungen, das Gerät sei zu kompliziert, weshalb Xerox eine damalige Mitarbeiterin in der Forschungsabteilung, Lucy Suchman, damit beauftragt, den Problemen mit der Handhabung auf die Spur zu gehen. Suchman besucht die Kunden von Xerox und lässt die Ingenieur:inne im Unternehmen die Geräte bedienen. Sie fertigt Video-Aufnahmen davon an, spricht mit den Akteuren und studiert die Gebrauchsanweisungen. Während das technische Personal des Unternehmens eine klare Vorstellung davon hat, wie die Geräte zu bedienen sind, und sich – wohl wissend um die Komplexität – um eine detaillierte Gebrauchsanweisung bemüht, verläuft die Bedienung in den belieferten Firmen in einer anderen Weise. Es wird nicht die Gebrauchsanweisung gelesen, sondern sofort mit einem Kopierversuch begonnen und schrittweise alle Probleme zu lösen und Irrwege rückgängig zu machen versucht. Aus den empirischen Untersuchungen entsteht schließlich die berühmte Studie »Plans and Situated Actions – The Problem of the Human-Machine Interaction« (1985). Hierin zeigt sich deutlich, dass nur bedingt weitreichende Handlungspläne entworfen werden können. Vielmehr müssen in komplexen und dynamischen Situationen Handlungsmöglichkeit immer wieder neu erarbeitet und ausprobiert werden (vgl. Suchman 1985; 2005: 389). Suchman ergänzt damit die Theorie Schütz' um einen zentralen Punkt. Nämlich, dass im Umgang mit Technik Handlungen nicht vollständig entworfen werden können. In der Situation selbst müssen die Handlungsoptionen schrittweise geprüft und die Handlungen immer wieder neu angepasst werden. Das liegt daran, dass durch die Vielzahl von sich koordinierenden Akteuren und Technologien hochkomplexe Arbeitsbereiche entstehen, in denen die Ereignisse und Probleme nicht mehr vollständig überschaubar und vorhersehbar werden (vgl. Knoblauch 2000: 163).[22]

Der Straßenverkehr ist ein solcher komplexer Bereich, in dem eine Handlungskette – eine Autofahrt in die nächste Stadt zum Beispiel – nicht vollständig geplant werden kann. Zu komplex sind die Situationen

22 Für ausführliche und aktualisierte Beschreibungen der Idee und der Anwendungen der Workplace Studies siehe Knoblauch/Heath (1999) und Heath/Knoblauch/Luff (2000).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

und zu viele unvorhergesehene Ereignisse werden eintreten. Auf diese muss spontan reagiert und immer wieder eine neue Handlung entworfen werden. Anders als beim Bedienen eines neuen Kopiergerätes können Handlungsweisen aber auch nicht einfach ausprobiert werden, es könnten lebensbedrohliche Situationen daraus entstehen. Um die richtige Handlungsoption zu finden, gilt es, Bezüge zu verschiedenen Informationsquellen und Akteuren herzustellen und an der sich verändernden Situation immer wieder neu anzupassen.

Ebenso wie diese ständigen Anpassungen nicht vorauszuplanen sind, können sie auch nicht leicht im Nachhinein rekonstruiert werden. Hinzu kommt, dass in Erzählungen zum Vorschein kommt, was von den Subjekten auf Basis ihrer jeweiligen Relevanzen erinnert wird. Für ein Verständnis darüber, wie sich Kompetenzen beim Autofahren festigen, ist dies wichtig, der Zugriff auf die Geschehnisse in den Situationen muss aber in den Situationen selbst erfolgen. Dafür eignet sich die Form der teilnehmenden Beobachtung, die ihrerseits aber selbst dem Problem ausgesetzt ist, die Komplexität der Situation überblicken (und protokollieren) zu müssen. Wie im vorherigen Kapitel erwähnt, haben sich vor allem mit den Arbeiten von Goodwin und Goodwin methodische Zugänge entwickelt, die dieses Problem (unter anderem) über die audiovisuelle Aufzeichnung der Situationen und Handlungen lösen. So ergibt es sich, dass auch hier für die Beobachtung technisch geprägter Situationen selbst Technik eingesetzt wird, wenngleich keine mit den Studien von Goodwin und Goodwin vergleichbare Datendichte erzeugt werden kann. Die Workplace Studies und die Postphänomenologie haben einen ähnlich genauen Blick für die verschiedenen Technologien und ihre situativen Anwendungsmöglichkeiten, weshalb die Beobachtung vor Ort Konsequenz beider methodologischen Grundlegungen ist. Da im Falle des Autofahrens ähnlich komplexe Situationen entstehen, wie die in den Workplace Studies beobachteten, ergibt sich zudem, dass ebenfalls audiovisuelle Aufzeichnungen angefertigt werden. Im Unterschied zu einer Erfassung der Prozesse an einem Flughafen ist die Situation im Auto vergleichsweise gut überschaubar. Die engere Situation beschränkt sich auf alle Handlungen, die sich im Innenraum des Fahrzeuges abspielen. Genauso sind aber die Ereignisse in den Verkehrssituationen zu berücksichtigen, die gewissermaßen die weitere Situation bilden. Darüber hinausgehende Bezüge, die in der Situation relevant sind, werden in diesem Sinne nicht zur Situation gezählt, wenngleich entsprechende Wissensformen hier von Bedeutung sind und in der anschließenden Kontextanalyse eingebunden werden.[23] Aufgrund der räumlichen Struktur im Auto ist

23 Situationen, so Hitzler (1999) in Anschluss an Dreitzel, bilden aber immer »einen je aktuellen, subjektiv erfahrenen und gegliederten Bezugsrahmen des Handelns, der eine strukturell nicht fixierte zeitliche, räumliche und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

man als anwesender Forscher relativ präsent. Und auch wenn das Ziel darin besteht, die Situationen zu fixieren, ist man auch als klassischer Beobachter anwesend, wodurch sich zwei Formen der Beobachtung überschneiden. Folgt man Kissmann (2014), ist es aber keine Entscheidung zwischen einer teilnehmenden Beobachtung oder einer Aufzeichnung der Situation, die Methoden können vielmehr auch eine Reihenfolge bilden. Die teilnehmenden Beobachtungen sind demnach notwendig, um eine Kenntnis von den relevanten Orten und Ereignissen zu erhalten und letztlich auch notwendig, um eine begründete Entscheidung treffen zu können, wo die Videokameras positioniert werden (vgl. ebd.: 130). In weiterer Folge richtet sich die Aufmerksamkeit auf die audiovisuelle Aufzeichnung, parallel wird aber auch auf die Notizen aus den Beobachtungen zurückgegriffen.

Datenerhebung

Die Daten für die vorliegende Studie wurden in zwei Fahrschulen in zwei bayerischen Großstädten zwischen September 2016 und März 2019 erhoben.[24] Bei der ersten Fahrschule handelt es sich um eine kleine Fahrschule mit wenigen Mitarbeiter:innen, bei der zweiten um eine sehr große mit insgesamt über 30 Mitarbeiter:innen. Der Kontakt wurde jeweils mit den Inhabern der Fahrschulen hergestellt, die Schlüsselpersonen waren in weiterer Folge jedoch die Fahrschullehrer. Um generell ein Verständnis für das Feld zu gewinnen, wurde vor, beziehungsweise mit der Datenerhebung im engeren Sinne eine Vielzahl von Informationen und Eindrücken gesammelt. Neben der bereits vorangestellten Analyse der Fahrzeugtechnik und Assistenzsysteme umfasst dies die Gesetzestexte (die Straßenverkehrsordnung, die Regelungen zur Fahrausbildung, zur Fahrlehrer:innenausbildung und zur Fahrprüfung), Beobachtungen in den Räumlichkeiten der Fahrschulen, Gespräche mit Mitarbeiter:innen, Fahrlehrer:innen und Fahrschüler:innen sowie einzelne Interviews zu speziellen Aspekten. Im Zentrum stehen aber die

soziale Ausdehnung hat und stets auf Transzendentes verweist« (Hitzler 1999: 295). Die Herausforderung besteht darin, eine Situation (im engeren Sinne) aus praktischen Gründen zu beschränken, um festlegen zu können, welche Situation beobachtet wird, gleichzeitig aber zu berücksichtigen, dass die Situation (im weiteren Sinne) graduelle Grenzen aufweist.

24 Erste Ergebnisse auf Basis derselben Daten wurden 2021 bereits in der Zeitschrift *Qualitative Sociology Review* veröffentlicht. Darin wird insbesondere das Verhältnis zwischen Fahrschüler:innen, Fahrlehrer:innen und Fahrzeug systematisch analysiert (siehe ausführlich Schmidl 2021b). Diese Aspekte sind hier zwar genauso bedeutend, werden jedoch stärker in das postphänomenologisch-soziologische Interesse eingebettet.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

teilnehmenden Beobachtungen und vor allem die Videoaufzeichnungen. Die teilnehmenden Beobachtungen wurden im Rahmen von Fahrstunden zum Erwerb des PKW-Führerscheins und des Motorrad-Führerscheins[25] durchgeführt. Diese ersten Begleitungen ohne Kameraaufzeichnung dienten dazu, einen Eindruck vom typischen Ablauf und von den Rollen der Akteure zu gewinnen (auch der Rolle des Forschungssubjekts), sowie um später eine Entscheidung treffen zu können, welche Situationen aufgezeichnet werden sollen und aus welcher Perspektive dies günstig ist. Abgewogen wurde zwischen a) dem Grad des Eingriffs in die Situation durch die Datenerhebung, b) den von den Fahrschulleitern und Fahrschullehrern geäußerten Sicherheitsbedenken und c) der Qualität der Daten. Schlussendlich wurde die Kamera auf einem dreibeinigen Stativ mittig auf den Rücksitz platziert, ohne das Sichtfeld nach hinten zu stark einzuschränken und von mir, rechts hinten sitzend, zusätzlich stabilisiert.

Nachdem darum gebeten wurde, an typischen Fahrschulstunden teilnehmen zu dürfen, und mit der Technik ein theoretisch begründeter Fokus gelegt wurde, wurde als weiteres Auswahlkriterium der Grad der Erfahrung der Schüler:innen definiert, damit Fahrstunden mit unterschiedlich erfahrenen Akteuren beobachtet werden. Weitere typische Kriterien wie Alter oder Geschlecht waren für die Auswahl nicht entscheidend, wurden aber in der Analyse berücksichtigt.

Aufgezeichnet wurden acht Fahrstunden, das Videomaterial umfasst 5:15 Stunden. Da die Datenerhebung und -auswertung in einem zirkulären Forschungsprozess eingebettet war, wurde der Fokus allmählich enger gestellt. Am auffälligsten in Hinblick auf die Komplexität der Situation, die Nutzung von Technik im Fahrzeug und auch in Bezug auf die gegenseitige Abstimmung von Fahrschüler:innen, Fahrlehrern und Auto ist das rückwärts Einparken (längs und quer). Im Material finden sich Aufnahmen von 17 ungeschnittenen Szenen solcher Einparksituationen.

25 Während bei der Ausbildung für den PKW Fahrschüler:innen und Fahrlehrer:innen gemeinsam im Auto sitzen, müssen bei der Ausbildung für das Motorrad getrennte Fahrzeuge genutzt werden. In den von mir begleiteten Fahrstunden fuhr die Fahrschülerin mit dem Motorrad und dahinter das Fahrschulauto mit dem Fahrlehrer (und mir). Über eine Funkverbindung konnte der Fahrlehrer Anweisungen zur Route und Hinweise zu Fahrtechniken geben, die Fahrschülerin hatte aber keine Funkverbindung, um zu antworten, sondern kommentierte die Anweisungen mit Kopfnicken. Für beide ergibt sich dadurch eine komplexe Kommunikationssituation, für den Fahrlehrer ist sie aber besonders stark verdichtet, da er selbst die Verkehrssituationen bewältigen, die Verkehrssituation der Fahrschülerin antizipieren und meine Anwesenheit auf dem Beifahrersitz berücksichtigen muss.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

	Zeit	*Lehrschwerpunkt*	*Fahrschüler:in*	*Fahrlehrer:in*	*Methode und Dauer*
1	09/2016	Stadtverkehr	Mittlere Erfahrung, männlich, 18–25 Jahre	männlich, 30–40 Jahre	Beobachtung
2	09/2016	Landstraße	Unerfahren, weiblich, 18–25 Jahre	männlich, 30–40 Jahre	Beobachtung
3	10/2016	Motorradfahrstunde	Mittlere Erfahrung, weiblich, 18–25Jahre	männlich, 30–40 Jahre	Beobachtung
4	10/2018	Rückwärts Einparken	Mittlere Erfahrung, weiblich, 17 Jahre	männlich, 20–30 Jahre	Beobachtung und Aufzeichnung (37:14, 11:08, 21:34 min.)
5		Rückwärts Einparken			
6	11/2018	Autobahn	Mittlere Erfahrung, weiblich, 17 Jahre	männlich, 20–30 Jahre	Beobachtung und Aufzeichnung (37:14, 25:18 min., abgebrochen aufgrund technischer Probleme
7		Nachtfahrt			
8	02/2019	Straßenverkehr	Unerfahren, weiblich, 18–25 Jahre	männlich, 20–30 Jahre	Beobachtung und Aufzeichnung (37:14, 19:59, 37:14, 11:39 min.)
9		Rückwärts Einparken			
10	03/2019	Rückwärts Einparken	Erfahren, weiblich, 18–25 Jahre, gehörlos	männlich, 50–60 Jahre	Beobachtung und Aufzeichnung (37:14, 10:29, 28:51 min.)
11		Prüfungsvorbereitung			

Tabelle 1: Überblick zu den beobachteten und aufgezeichneten Fahrstunden.

Datenauswertung

Dadurch, dass großen Wert darauf gelegt wurde, die Ereignisse und Handlungen in den Daten exakt zu fixieren, eröffnen sich in der Datenauswertung zahlreiche Möglichkeiten. So lässt sich rekonstruieren, wie die Kommunikation, die Körperbewegungen und die materielle Umgebung miteinander verbunden werden (vgl. Heath 1997, Knoblauch 2000: 169). Es geht dabei nicht nur darum, ein alltagsweltliches Verständnis zu generieren und mit einem soziologisch interessierten Blick einen Eindruck zu formulieren. Die Daten hoher Qualität ermöglichen es, auch hermeneutische Verfahren anzuwenden und gleichzeitig mehrere

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Ebenen des Sozialen zu analysieren. Kissmann fokussiert mit ihrem Ansatz nun im Besonderen darauf, die »visuellen Verhaltensäußerungen« als eigenständige Handlungen ernst zu nehmen und in der Analyse systematisch zu bearbeiten (vgl. Kissmann 2014: 7). Sowohl mit der (Leib-) Phänomenologie, als auch der Ethnomethodologie lässt sich argumentieren, dass es intersubjektiv gültige Verhaltensäußerungen gibt, die vor den oder parallel zu den sprachlichen Handlungen einen Eigenwert besitzen (vgl. ebd.: 9). Nimmt man diese Arten von visuellen Handlungen ernst – Körperbewegungen, Blicke und Gesten sind damit gemeint – folgt daraus methodisch, dass in den entsprechenden audiovisuellen Daten die visuelle und die akustische Ebene (vorerst) getrennt voneinander zu analysieren sind (vgl. Kissmann 2014: 8). Umgesetzt wird dies schrittweise, indem mit der Analyse der Interaktion ohne Ton begonnen wird (vgl. ebd.: 128). Im zweiten Schritt wird die sprachliche Ebene anhand eines Transkripts analysiert und im dritten Schritt schließlich die Interaktion mit Ton analysiert (vgl. ebd.). Erreicht wird damit, dass die aufgrund der »Multimodalität« (ebd.: 129) bestehende Dichte audiovisuellen Materials so weit aufgespalten wird, dass einzelne Teile analysiert werden können. Diese Analysen werden in dem von Kissmann (2014: 128) beschriebenen dritten Schritt dann wieder zusammengefügt, wodurch die soziale Wirklichkeit als eine Synthese von Bild und Text erkennbar wird. Methodisch umgesetzt werden kann die Bewältigung der Multimodalität indem Partituren verwendet werden (siehe hierzu ausführlicher Raab/Tänzler 2002 oder vom Lehn 2014). In Anlehnung an die Notation in der Musik können dabei mehrere Ebenen des Geschehens notiert und so deren Zusammenspiel entlang einer Zeitachse dargestellt werden. Die Visualität des Geschehens ernst zu nehmen, bedeutet andererseits aber auch, das visuelle Material an sich (und nicht nur das Transkript) für die Datenanalyse heranzuziehen.

Von Kissmann (2014: 121–131) wird vorgeschlagen, das gesamte Material zu sichten, einzelne Szenen mit einer Länge von ein bis zwei Minuten auszuwählen und dann Segmente von fünf Sekunden sequenzanalytisch auszuwerten. Sie orientiert sich dabei am Interpretationsschema des Kunsthistorikers Erwin Panofsky und betrachtet zu Beginn die vorikonografische und anschließend die ikonografische Ebene (für jedes Segment und jede Kameraperspektive gesondert).

Für die Auswahl der zu analysierenden Szenen sind vor allem zwei Kriterien entscheidend. Erstens gibt es ein theoretisch begründetes Interesse an Situationen, in denen die Assistenzsysteme die Erfahrung des Verkehrsgeschehens mitbestimmen. Bei diesen handelt es sich gleichzeitig auch um Situationen, in denen sehr viele Abstimmungen vorzunehmen sind und damit sehr gut die Wechselwirkungen zwischen Fahrschüler:innen, Fahrlehrer und Fahrzeug zu beobachten sind. Das zweite Kriterium betrifft die Kontrastierung. So ist der Vergleich zwischen Szenen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

interessant, die routiniert und ohne Probleme ablaufen, und solchen, in denen es zu Schwierigkeiten kommt. Die einen geben bereits einen Hinweis auf das im Straßenverkehr typische Fahren, das durch einen hohen Grad an Routine geprägt ist und von inkorporiertem Wissen geleitet wird. Die Kontrastfälle zeigen das Problematische und das zu Erlernende. Dabei folge ich der Empfehlung Kissmanns (2014: 130), die ebenfalls auf die Rahmen-Analyse Goffmans (1974/1986) und die Ethnomethodologie Garfinkels (1967/2002) anspielt. An Schwierigkeiten, Problemen und Missverständnissen lassen sich nämlich die Grenzen des schon Selbstverständlichen ablesen. Für die Fahranfänger:innen gibt es nur zarte Selbstverständlichkeiten, die aus deren Sicht beständig irritiert werden, bis kaum mehr neue Situationen erlebt werden und die für das Autofahren typischen Kenntnisse erworben wurden. In diesem Sinne sind Fehler, Beinahe-Unfälle und Konfliktsituationen besonders aufschlussreich. Den Kern des Datenmaterials bilden vier Szenen:

1) Rückwärts quer Einparken in einer verkehrsberuhigten Seitenstraße durch eine Fahrschülerin mit mittleren Vorkenntnissen.
2) Rückwärts längs Einparken in einer verkehrsberuhigten Seitenstraße durch eine Fahrschülerin am Beginn der Ausbildung.
3) Rückwärts längs Einparken in einer engen und verkehrsreichen Straße durch eine erfahrene, gehörlose Fahrschülerin.
4) Rückwärtsfahren im dichten Abendverkehr nach einem Beinahe-Unfall mit derselben Fahrschülerin aus Szene 1.

Videoaufzeichnungen bieten bereits in der Datenerhebung eine gewisse Handlungsentlastung, vor allem aber in der Datenauswertung, zumal die Flüchtigkeit der Situation ausgesetzt wird und ein Ereignis mehrfach in verschiedenen Varianten betrachtet werden kann. Anders als etwa bei Beobachtungsnotizen liegt ein Bild der Situation vor, allerdings darf man auch nicht der Versuchung unterliegen, das Datenmaterial als die Situation selbst zu betrachten. Zu Beginn der Analyse fällt dies nicht weiter auf, die Daten werden kurzzeitig wie die Situation betrachtet, spätestens mit der ersten Phase der Kontextualisierung setzen aber eine stärkere Rahmung und Reflexion ein.

In der vorliegenden Analyse werden die verschiedenen Ebenen sequenzanalytisch ausgewertet und schließlich in einer gemeinsamen Betrachtung deren Bezug zueinander hergestellt. Da die Technik nicht nur eine Randbedingung ist, sondern das sich bewegende Fahrzeug zentral für die Situation und die Assistenzsysteme zentral für den Weltzugang sind, wird ihr in der Analyse ein prominenter Platz eingeräumt. Betrachtet werden im Zuge der Analyse des visuellen Geschehens die Videoaufzeichnung selbst und parallel dazu eine ausdifferenzierte Partitur. In dieser finden sich neben den Körperbewegungen und Blicken der

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

menschlichen Akteure auch die sichtbaren Wirkungen des technischen Akteurs – des Fahrzeuges und der Assistenzsysteme. Die Partitur besteht deshalb aus den folgenden Spuren:

1. Spur	Blickbewegung Fahrschülerin
2. Spur	Körperbewegung Fahrschülerin
3. Spur	Blickbewegung Fahrlehrer
4. Spur	Körperbewegung Fahrlehrer
5. Spur	Lenkradstellung
6. Spur	Position des Fahrzeuges
7. Spur	Anzeigen im Display der Mittelkonsole

Tabelle 2: Spuren der Transkription des visuellen Geschehens.

Das in die Partitur eingefügte Transkript zum akustischen Geschehen umfasst neben der verbalen Kommunikation der menschlichen Akteure auch die technischen Signale:

1. Spur	Sprache Fahrschülerin
2. Spur	Sprache Fahrlehrer
3. Spur	Akustische Signale des Assistenzsystems
4. Spur	Motorgeräusche

Tabelle 3: Spuren der Transkription des akustischen Geschehens.

Mit dem Programm ELAN (hier Version 5.5) lassen sich diese Spuren entlang des Videos transkribieren. Das audiovisuelle Datenmaterial und die Transkription laufen dann parallel ab und können beliebig gestoppt und in der Ablaufgeschwindigkeit verändert werden (siehe Abbildung 4.1 und 4.2).

Für die Analyse werden nicht Segmente einer bestimmten Dauer festgelegt, sondern für jede Spur eine Sinneinheit analysiert, unabhängig von ihrer Dauer. In der Einzelbetrachtung wird damit jeder Ebene der sozialen Wirklichkeit die Aufmerksamkeit in ihrer jeweiligen Zeitstruktur geschenkt. In der vergleichenden Betrachtung geht es dann schließlich um die Verbindungen zwischen den verschiedenen Ebenen. Das betrifft in der Interaktion zwischen den menschlichen Akteuren sowohl deren Kommunikation als auch den Aspekt der (sichtbaren) Zwischenleiblichkeit. Zwischen den Akteuren und dem Fahrzeug beziehungsweise den Assistenzsystemen spannt sich auch eine Beziehung auf. Die Akteure reagieren schließlich auf die Anzeigen und Warntöne, das Fahrzeug wiederum registriert die Fahrhandlungen und passt seine Hinweise darauf an.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

	00:09:45:00	00:09:46:00	00:09:47:00	00:09:48:00	00:09:49:00
visuell					
Blickbewegung Fahrschülerin	Rückfahrkamera	rechter Seitenspiegel	Rückfahrkamera		
Körperbewegung Fahrschülerin	mit beiden Händen am Lenkrad				
Blickbewegung Fahrlehrer	beobachtet die Lenkbewegungen		schaut nachh rechts		schaut nach links zu ihr
Körperbewegung Fahrlehrer	Kreisbewegung mit rechter Hand		erneut Kreisbewegung		
Lenkradstellung	stark rechts	lenkt auf	rechts eingeschlagen		
Position des Fahrzeuges	Diagonal in der Straße		dreht sich rückwärts in die Parklücke		
Anzeigen	Anzeige der Rückfahrkamera mit grünen und roten Markierungen				
akustisch					
Fahrschülerin					
Fahrlehrer	lenk' ein bisschen auf	brems' noch mal	noch auflenken		und wir fahren wieder weiter
Akustische Signale	schnelles Piepsen	kontinuierlicher Signalton vom Abstandsmesser			
Motor		(Signalton überdeckt andere mögliche Geräusche)			

Abb. 4.1: Vereinfachte Darstellung des Partiturteils 00:09:45:00 bis 00:09:49:00 im Programm ELAN 5.5, Fahrstunde 1.1.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

	00:09:50:00	00:09:51:00	00:09:52:00	00:09:53:00	00:09:54:00
visuell					
Blickbewegung Fahrschülerin	rechter Seitenspiegel	Rückfahrkamera			rechter Seitenspiegel
Körperbewegung Fahrschülerin	sitzt ruhig, lenkt mit Übergreifen				
Blickbewegung Fahrlehrer	schaut nach links zu ihr		schaut nacht rechts		
Körperbewegung Fahrlehrer	ruhig		dreht sich nach rechts		
Lenkradstellung	rechts eingeschlagen				öffnet wieder
Position des Fahrzeuges	dreht sich rückwärts in die Parklücke				
Anzeigen	Anzeige der Rückfahrkamera mit grünen und roten Markierungen				
akustisch					
Fahrschülerin					
Fahrlehrer			lass dich nicht irritieren vom Piepsen, das Auto will uns nur helfen		
Akustische Signale	kontinuierlicher Signalton vom Abstandsmesser				
Motor	(Signalton überdeckt andere mögliche Geräusche)				

Abb. 4.2: Vereinfachte Darstellung des Partiturteils 00:09:50:00 bis 00:09:54:00 im Programm ELAN 5.5, Fahrstunde 1.1.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Der Umgang mit dem Kontextwissen erfordert eine gewisse Disziplin, da es bis zur vergleichenden Betrachtung der verschiedenen Ebenen ausgeblendet bleibt und erst nach und nach für die Interpretation herangezogen wird. Nicht zum Kontextwissen gehört das Wissen um die Funktionsweise der Assistenzsysteme. Diese ist bereits vorher notwendig, um den *Handlungsspielraum* des technischen Akteurs zu kennen.

Einparken als sozio-technische Herausforderung

Die Aufgabe des Fahrlehrers besteht darin, die Kontrolle über die Situation zu haben. Dies betrifft in Bezug auf den Straßenverkehr vor allem die Sicherheit aller Beteiligten am Verkehrsgeschehen. In seiner Berufsrolle besteht die Erwartung, die notwendigen Fertigkeiten und Wissensformen, die für das Autofahren erforderlich sind, vermitteln zu können. In den Situationen der Fahrstunde kommt noch eine persönliche Komponente hinzu, nämlich ein angenehmer und vertrauenswürdiger Interaktionspartner zu sein. Für die Fahrschülerinnen gilt das im Prinzip ebenso, sie sind allerdings stärker auf die Kernaufgabe des sicheren Fahrens und die Schadensvermeidung fokussiert. Erst eine zunehmende Routinisierung des Fahrens erlaubt es den Fahrschülerinnen, die Aufmerksamkeit auch auf andere Aspekte zu richten. In der ersten Phase der Fahrausbildung ist das gesamte leibliche Bewusstsein auf das Fahren gerichtet. Nachdem aber einige Handlungen in das Vorbewusste absinken, kommt es gewissermaßen zu einer Spaltung in routinisierte, in den Körper eingeschriebene Handlungen auf der einen Seite und reflexive Handlungen, die sich auf Dinge jenseits des Verkehrsgeschehens beziehen können, auf der anderen. Dann ergeben sich zwischen Fahrschülerin und Fahrlehrer Gespräche über Schule, Freizeit oder die Wahl des Radiosenders. Das strenge Schülerin-Lehrer-Verhältnis lockert sich und wird potenziell zu einem freundschaftlichen Verhältnis. Sobald es die Verkehrssituation erfordert, wechselt es aber wieder zurück – besonders deutlich in Situationen, in denen der Fahrlehrer eine sofortige Reaktion von den Fahrschüler:innen einfordert (vgl. Schmidl 2017: 5f). Je nach Verkehrssituation ändert sich der Fokus und die situative Rahmung, es sind prinzipiell aber immer mehrere Rahmungen gleichzeitig vorhanden (vgl. ebd.: 6). Das Autofahren bildet die Konstante und wird von einem routinisierten Körper mit implizitem Wissen gesteuert, die anderen Rahmungen ergeben sich je nach sozialer Situation und Verkehrssituation, mit ihnen einher geht auch ein Wechsel von Rollen. Die Technik, dabei insbesondere die Assistenzsysteme, schaltet sich je nach Verkehrssituation mit ein und zwingt zu Rahmenwechsel und -brüchen. Damit umzugehen beherrschen die Fahrlehrer virtuos. Sie verfügen über die notwendige *Situationskompetenz*, während die Fahrschülerinnen mit neuartigen Situationen und Rahmenkonstruktionen noch überfordert sind (vgl. Schmidl 2017: 6).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Beim Einparken sind verschiedene Arten des Weltzugangs möglich, um die Situation bewältigen zu können. Der sinnliche Zugang ist die unmittelbarste Möglichkeit und ist im Prinzip auf die visuelle Erfassung der Position des Fahrzeuges und der Parklücke beschränkt. Da der Körper nur sehr begrenzt bewegt werden kann, um sich rundum zu orientieren, und die Fahrzeugkonstruktion zwar nach vorne eine gute Übersicht erlaubt, nach hinten aber kaum, ergibt sich beim rückwärts Einparken ein Richtungsproblem. Die zweite Möglichkeit des Zugangs bieten die zwei Außenspiegel und der sich im Fahrzeug befindliche Rückspiegel. Diese lösen das Richtungsproblem, bieten jedoch nur einen kleinen Ausschnitt der Umwelt und die spiegelverkehrten Bilder müssen erst gelesen werden. Die dritte Möglichkeit stellt die Rückfahrkamera dar, die ebenfalls das Richtungsproblem löst, den Blick nach hinten zeigt und das Bild zudem mit Markierungen zur optimalen Position überlagert (im Sinne der Augmented Reality also das Bild der Wirklichkeit mit technischen Informationen anreichert).

Die Fahrschülerin in der ersten Szene legt den Rückwärtsgang ein, womit automatisch das Bild der Rückfahrkamera im Display der Mittelkonsole eingeblendet wird. Sie blickt nach links, anschließend nach rechts und dann auf das Kamerabild während sie gleichzeitig losfährt. Ohne den Kopf zu bewegen wechselt sie in weiterer Folge ihren Blick im Sekundentakt zwischen dem rechten Außenspiegel und dem Bild der Rückfahrkamera. Nach der Hälfte der notwendigen 90-Grad-Drehung beim rückwärts Quereinparken stoppt sie, korrigiert den Lenkeinschlag und fährt fort. Als das Auto in der Richtung der Parklücke steht, blickt sie ringsum und wartet. Beim abschließenden Zurückschieben der letzten Zentimeter blickt sie ausschließlich auf das Bild der Rückfahrkamera.

Der Fahrlehrer schaltet sich in dieser Szene zum ersten Mal drei Sekunden nach dem Anrollen in die Handlungen ein, als die Fahrschülerin zwischen dem Außenspiegel und dem Bild der Rückfahrkamera zu wechseln beginnt:

Fahrlehrer (betont):	»jetzt kannst du hier im Spiegel beobachten, ob es knapp wird – mach mal langsam – es ist knapp aber es geht vorbei.

In diesem Moment stoppt sie das Fahrzeug.

Fahrlehrer (leise):	Lenk' ein bisschen auf. Brems' noch mal. Noch auflenken.

Sie führt die Lenkkorrektur aus und fährt weiter. Zeitgleich zum erneuten Anrollen gibt der Fahrlehrer einen Hinweis.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Fahrlehrer (betont):	Und wir fahren weiter. Lass dich nicht irritieren vom Piepsen, das Auto will uns nur helfen.«

Die Situation ist ohnedies bereits komplex. Gesteigert wird dies dadurch, dass sich das Fahrzeug bewegt und die Situation immer wieder neu gedeutet werden muss. Je schneller die Situation sich verändert, desto mehr ist der Fahrlehrer gefordert, Fehler und Probleme schnell anzusprechen. Der Fahrlehrer muss für sich die Situation beobachten und definieren und gleichzeitig die von der Fahrschülerin beobachtete und definierte Situation einfangen (vgl. auch Schmidl 2021b: 15). In diesem Fall kommt zum Tragen, worauf Hitzler (1999: 294) so deutlich hingewiesen hat, nämlich, dass jeder seine Situation hat und phänomenologisch gesehen gar keine *soziale* Situation besteht. Die Aufgabe des Fahrlehrers ist es nun, seine Situation mit der der Fahrschülerin abzugleichen. Da er qua Rolle der »Definierer« (Thomas zitiert nach: Hitzler 1999: 301) ist, seine Situationsdefinition als die richtige gilt und notfalls von ihm auch so durchgesetzt wird, muss er dafür einerseits nicht weiter werben, ist andererseits aus didaktischen Gründen dazu verpflichtet.

Die Fahrschülerin ihrerseits muss ihre Situation mit den auf den Wahrnehmungen des Fahrlehrers basierenden Anweisungen verknüpfen. Es kommt zu einer Abstimmung der Wahrnehmungen. Die Anweisungen des Fahrlehrers muss die Fahrschülerin schließlich in eine Körperhandlung übersetzen, indem sie beispielsweise in den Außenspiegel blickt oder auflenkt. Damit entsteht eine kommunikativ asymmetrische Situation, da der Fahrlehrer die Ereignisse und Handlungsverläufe verbal kommuniziert und die Fahrschülerin – sie spricht während des 65 Sekunden dauernden Einparkvorgangs kein Wort – mit den Körperhandlungen darauf antwortet (wodurch sie die Situation beständig verändert und immer neue Kommentare erzeugt).

Eine Möglichkeit, die Komplexität aus der Situation zu nehmen besteht in der zeitlichen Entzerrung. Die Fahrschülerin nutzt beispielsweise das langsame Fahren, um den Komplexitätsgrad zu verringern und der Fahrlehrer das Stehenbleiben, um die Situation anzuhalten und vergangene Ereignisse zu kommentieren bevor neue hinzukommen.

Die sich automatisch aktivierende Rückfahrkamera wurde bereits angesprochen. Zentraler auf Seite der Assistenzsysteme ist jedoch der Einparkassistent. In der Einparkszene ertönen nach fünf Sekunden Hinweissignale hoher Frequenz, die auf einen geringen Abstand zu einem anderen Objekt hinweisen. Nach zwei weiteren Sekunden geht das akustische Signal in einen Dauerton über, der acht Sekunden lang anhält. Nachdem aufgelenkt wurde, geht das Signal wieder in den Frequenzton über, beim abschließenden nach hinten Fahren ohne Lenkeinschlag gibt es kein Signal. In

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Verbindung zu den vorher besprochenen Ebenen sind zwei Dinge hervorzuheben. Erstens drängt sich der Frequenz- und dann Dauerton selbstständig in die Situation und verändert damit die Rahmung. Anders als bei einem visuellen Zeichen, das auch ignoriert werden kann, kann aufgrund der Offenheit des Ohres ein akustisches Zeichen, insbesondere eines dieser Aufdringlichkeit, nicht ignoriert werden. Auch wissen beide menschlichen Akteure, dass es ein Signal ist, das vom je anderen auch gehört wird,[26] was bei visuellen Zeichen nur durch die konkrete Beobachtung der Wahrnehmungshandlungen des anderen der Fall ist. Zweitens ergibt sich ein Konflikt zwischen der Einschätzung des Fahrlehrers – »es ist knapp aber es geht vorbei« – und dem zeitgleich einsetzenden Dauerton. Das zwingt ihn dazu, nicht nur die Verkehrssituation zu kommentieren und zu erklären, sondern auch die durch das Assistenzsystem neu gerahmte Situation: »Lass dich nicht irritieren vom Piepsen, das Auto will uns nur helfen.« Damit schreibt er dem Assistenzsystem eine Intentionalität zu und betont dessen gute Absicht, schränkt aber gleichzeitig dessen Relevanz ein. Die Fahrschülerin, die aufgrund des Warntons eigentlich anhalten müsste, übernimmt diese Einschätzung und führt den Einparkvorgang weiter. Es dominiert hier die vom Fahrlehrer vorgenommene Interpretation der Situation gegenüber jener *Interpretation*, die das Assistenzsystem vermittelt.

Zum Vergleich werden zwei weitere Szenen aus anderen Fahrstunden herangezogen. Bei der ersten handelt es sich um eine Fahrstunde mit einer Fahrschülerin in einem frühen Stadium der Ausbildung (siehe Abbildung 5).

In einer verkehrsberuhigten Seitenstraße mit mehreren freien Parkplätzen soll sie rückwärts längs einparken. Der Versuch misslingt. Sie blickt nach hinten, zur Seite und auf das Bild der Rückfahrkamera, wirkt dabei jedoch verunsichert und auf eine Rückmeldung wartend. Der Fahrlehrer bleibt stumm, erst als das Fahrzeug bei vollem Lenkeinschlag bedrohlich schnell zu werden droht meldet er sich mit »sch --- sch -- sch - schsch« in steigender Frequenz. Der Einparkassistent wird nicht aktiv, da er nur die Distanzen zu anderen Objekten misst und auf diese aufmerksam machen würde. Der Fahrlehrer imitiert aber das Signal des Einparkassistenten und die Fahrschülerin stoppt daraufhin.

Bei der zweiten Vergleichsszene handelt es sich um die Einparkszene einer gehörlosen Fahrschülerin, die auf einer leicht ansteigenden Straße ebenfalls längs rückwärts einparken soll. Aufgrund der Konstellation der sinnlichen Weltzugänge beschränkt sich die Analyse hier auf das

26 Zwar kann man als wissenschaftlicher Beobachter wahrnehmen, was andere sehen – indem sie etwa den Körper und die Blicke ausrichten –, aber nicht wahrnehmen, was andere hören. Aufgrund der Offenheit des Ohres wird aber methodisch angenommen, dass der laute Signalton gehört worden ist.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

	00:34:00:00	00:34:01:00	00:34:02:00	00:34:03:00	00:34:04:00	00:34:05:00	00:34:06:00	00:34:07:00
visuell								
Blickbewegung Fahrschülerin	Rückscheibe			Rückfahrkamera				
Körperbewegung Fahrschülerin	nach hinten gedreht		nach vorne gedreht					
Blickbewegung Fahrlehrer	(nicht sichtbar)							
Körperbewegung Fahrlehrer	ruhig sitzend							
Lenkradstellung	stark rechts							
Position des Fahrzeuges	fährt zurück	fährt schnell zurück				verlangsamt		steht
Anzeigen	Rückfahrkamera							
akustisch								
Fahrschülerin							War es zu viel?	
Fahrlehrer					Sch---sch--sch-schsch			Mhm!
Akustische Signale								
Motor		heult auf						

Abb. 5: Vereinfachte Darstellung des Partiturteils 00:34:00:00 bis 00:34:07:00 im Programm ELAN 5.5, Fahrstunde 3.1.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

visuelle Geschehen. Lediglich für die Ebene des Weltzugangs des Fahrlehrers spielt die sprachliche und akustische Ebene eine Rolle.

Der Fahrlehrer richtet die flache Hand nach hinten, um zu signalisieren, dass es in dieser Situation ratsam ist, sich mit einem Blick durch die Rückscheibe einen Überblick über die Situation zu verschaffen. Die Fahrschülerin dreht ihren Kopf nach hinten und der Fahrlehrer seinen mit ihr, sodass sich die Körper spiegelgleich verhalten und diese exakte Bewegung einüben. Nachdem sich die Fahrtschülerin noch mehrmals umblickt, richtet sich ihr Blick nach vier Sekunden auf das Bild der Rückfahrkamera. Als sie für die zweite Hälfte den Lenkeinschlag von rechts auf links wechselt und weiter zurückfährt, wendet sie wieder vier Sekunden lang den umschauenden Blick an, bevor sie das restliche Manöver auf dem Bildschirm verfolgt. Zwar ertönt mehrmals der Warnton des Einparkassistenten, sie allerdings nimmt ihn nicht wahr und der Fahrlehrer sitzt weiterhin gestenlos neben ihr. Auch in dieser Situation ist der Fahrlehrer handlungsleitend, in diesem Fall reichen aber Gesten und Mikrogesten wie eine Handbewegung oder ein kurzes Nicken am Ende aus. Trotz der engen und abschüssigen Straße gelingt das Einparken auf Anhieb, die Koordination zwischen Fahrlehrer und Fahrschülerin ist ruhig und überlegt. Es zeigt, wie unauffällig aber klar die nebeneinander sitzenden Körper sich aufeinander einstellen, und nicht zuletzt, was Videoaufzeichnungen sichtbar machen können.

Die Welterfahrung ist für die Fahrschülerin auf den visuellen Sinn (und die entsprechenden Erweiterungen durch die Spiegel und die Rückfahrkamera) begrenzt, was einige Konsequenzen zur Folge hat. Ohne den akustischen Sinn gibt es keine Parallelität zweier Weltzugänge wie es mit dem Blick und dem Hören der Anweisungen und Einparkassistenten der Fall wäre. Sie muss alles unimodal bewältigen, wodurch die visuelle Dichte stark erhöht wird. Ähnlich wie in der zweiten Szene gibt es viele verschiedene Blicke, hier allerdings sind sie nicht Ergebnis einer Unsicherheit, sondern einer Aufmerksamkeitsordnung, die sich als koordinierte Blickbewegungen auf Basis körperlichen Wissens charakterisieren lässt.

Kontrastiv zur ersten Einparkszene wird eine weitere Szene mit der ersten Fahrschülerin herangezogen. Es handelt sich um die Aufnahme von einer Nachtfahrt im dichten Stadtverkehr. Als ein anderer Fahrer unerlaubt auf der Spur des Fahrschulautos entgegenfährt, um einen Weg abzukürzen, kommt es beinahe zu einem Unfall, den der Fahrlehrer mit einer Notbremsung verhindert (siehe Abbildung 6).

Um die Verkehrssituation zu lösen, legt die Fahrschülerin den Rückwärtsgang ein, dreht sich mit dem Kopf nach hinten, blickt durch die Rückscheibe und setzt das Fahrzeug einige Meter zurück. Im geschützten Rahmen des Einparkens nutzte sie (auf Anweisung des Fahrlehrers hin) den rechten Außenspiegel und das Bild der Rückfahrkamera. In dieser außeralltäglichen Situation und ohne Anweisung des Fahrlehrers

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

	00:19:24:00	00:19:25:00	00:19:26:00	00:19:27:00	00:19:28:00	00:19:29:00	00:19:30:00	00:19:31:00
visuell								
Blickbewegung Fahrschülerin	nach vorne, leicht rechts			zum Ganghebel		linkes Fenster	Rückscheibe nach hinten	
Körperbewegung Fahrschülerin		hebt den Kopf etwas		dreht den Zündschlüssel			dreht sich nach hinten	
Blickbewegung Fahrlehrer	(nicht sichtbar)							
Körperbewegung Fahrlehrer	(nicht sichtbar)							
Lenkradstellung	rechts eingeschlagen							
Position des Fahrzeuges	kommt ruckartig zum Stehen			steht				
Anzeigen	Straßenverlauf						Rückfahrkamera	
akustisch								
Fahrschülerin								ähm
Fahrlehrer		Ok, Kupplung ordentlich durchdrücken			Ein Herr, der sich entschieden hat, in den Gegenverkehr zu fahren			
Akustische Signale						Piepsen beim Einlegen des Rückwartsganges		
Motor	Motor stirbt ab			Motor startet				

Abb. 6: Vereinfachte Darstellung des Partiturteils 00:19:24:00 bis 00:19:31:00 im Programm ELAN 5.5, Fahrstunde 2.2.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

beschränkt sie sich dagegen auf den unmittelbaren Blick nach hinten, obwohl der Piepston zu hören ist und die Rückfahrkamera sich einschaltet, deren Bild sie aber ignoriert.

Die über die Fahrstunden hinweg sich allmählich in den Körper einschreibende Aufmerksamkeitsordnung findet sich vor allem bei fortgeschrittenen Fahrschüler:innen und typischen Verkehrssituationen. Es bildet sich ein Rezeptwissen, das routinisiert eingesetzt wird und in das die Nutzung von technischen Weltzugängen integriert ist. Im Gegensatz dazu finden sich bei Fahranfänger:innen und auch später noch in außeralltäglichen Situationen keine entsprechenden Routinen, weshalb Improvisationen notwendig sind und ohne die Kenntnisse zum Einsatz der Technologien ein Rückzug auf die unmittelbare Wahrnehmung erfolgt.

3.2.3 Automobilkultur und Rechtsnormen in der Digitalisierung

Mit der ersten Fahrschülerin – von ihr wurde die Einparkszene und als Kontrast dazu die Szene des Beinahe-Unfalls analysiert – wurde zusätzlich ein Leitfadeninterview nach Beendigung der Fahrausbildung geführt. Neben Fragen zu ihrer aktuellen Auto- und Fahrsituation sowie der Rolle der Assistenzsysteme wurden auch die genannten Szenen besprochen. Dazu wurden ihr die beiden Szenen gezeigt und sie um eine Beschreibung der Ereignisse gebeten. Darin betont sie, wie hilfreich die Rückfahrkamera aus ihrer Sicht ist, im Gegensatz zur akustischen Einparkhilfe, die »irgendwann nur noch nervig [ist]«. Diese Präferenz erklärt sie damit, ein »visueller Typ« zu sein. Im Gegensatz zum Fahrschulauto verfügt das Auto ihrer Eltern nicht über derartige Assistenzsysteme, was eine Umstellung bedeutete. Daher kommt sie zu dem Schluss, dass die Technologien zwar hilfreich sind und verwendet werden können, immer aber die Fähigkeit erhalten bleiben muss, ohne solche Assistenzsysteme die Verkehrssituationen bewältigen zu können.

Gemäß den Regelungen zur praktischen Abschlussprüfung ist es lediglich notwendig, mit dem gewählten Fahrzeug die Prüfung zu bestehen. Dabei können alle darin befindlichen und für den Straßenverkehr zugelassenen technischen Systeme benutzt werden. Möglich ist es deshalb auch, autonomere Systeme wie *Park Assist* von Volkswagen zu verwenden. Dazu muss vor dem Parkvorgang eine entsprechende Taste gedrückt und an der Parklücke vorbeigefahren werden, damit das System diese erkennen und vermessen kann. Für den folgenden Parkvorgang muss selbstständig der Rückwärtsgang eingelegt werden, alle Fahr- und Lenkbewegungen würde aber das Assistenzsystem übernehmen, was de facto bedeutet, dass die Fahrschülerin oder der Fahrschüler keine Handlung außer dem aufmerksamen Verfolgen des Geschehens ausführen muss.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Überprüft wird in der Fahrprüfung also, ob mit der bestehenden Technik typische Verkehrssituationen bewältigt werden können. Die Technik umfasst dabei alle Bedienungseinrichtungen wie Pedale, Lenkrad, Hebel und Schalter, und auch die unterstützenden Systeme wie Bremskraftverstärker, Servolenkung, Einparkhilfen und automatische Systeme. Allerdings kann daraus auch eine Einschränkung in der Fahrerlaubnis folgen. Werden beispielsweise die Fahrausbildung und die praktische Fahrprüfung mit einem Fahrzeug mit Automatikgetriebe absolviert, wird die Fahrerlaubnis gemäß der »Verordnung über die Zulassung von Personen zum Straßenverkehr« auf solche Fahrzeuge beschränkt.[27]

Die praktische Fahrprüfung ist jener Moment, an dem sich am Ende der Fahrausbildung die verschiedenen Interessen treffen. Auf der einen Seite das der Fahrschüler:innen, die Prüfung zu bestehen, um selbstständig am motorisierten Straßenverkehr teilnehmen zu können, und auf der anderen Seite das der staatlichen Institutionen, die Fahrkompetenzen zu überprüfen und damit eine der Voraussetzung für die Sicherheit im Straßenverkehr zu gewährleisten. Die einmalige Überprüfung der Fahrkompetenzen (nur in Ausnahmefällen muss sie wiederholt werden oder ist bei Berufsfahrer:innen mit einer periodischen Gesundheitsüberprüfung verbunden) entspricht der Logik von Abschlüssen. Gleichzeitig muss festgestellt werden, dass sich diese Fahrkompetenz nur auf einen engen zeitlichen und technischen Ausschnitt bezieht. Es ist anzunehmen, dass mit der Alltagspraxis sicherheitsfördernde Routinen hinzukommen, gewisse Kompetenzen aber auch wieder verloren gehen, vor allem im hohen Alter. Die andere Herausforderung besteht in der raschen technischen Entwicklung bei der Fahrzeugtechnik und den Assistenzsystemen. Vor diesem Hintergrund ist die Position zu verstehen, die eine Fahrweise favorisiert, die sich am Stand der Technik der frühen 1990er-Jahren orientiert und nicht abhängig von den Entwicklungen in der Digitalisierung ist. Sofern aber Digitalisierungs- und Automatisierungsprozesse fortschreiten und bei der Nutzung eines neueren Fahrzeuges präsent werden, lässt sich dies auch nicht vollkommen ignorieren. Die im Straßenverkehr ohnehin hohe Symbolfülle, wie sie durch die normenvermittelnden Verkehrszeichen besteht, erhöht sich mit der Digitalisierung weiter, wodurch entsprechend neue Kompetenzen eingefordert werden, was insbesondere bei der Nutzung neuerer Fahrzeuge offensichtlich wird.

27 In § 17 Absatz 6 der Verordnung heißt es: »Ist das bei der Prüfungsfahrt verwendete Kraftfahrzeug ohne ein Schaltgetriebe mit Kupplungspedal oder bei Fahrzeugen der Klassen A, A1 oder A2 mit Kupplungshebel ausgestattet, ist die Fahrerlaubnis auf das Führen von Kraftfahrzeugen ohne Kupplungspedal oder bei Fahrzeugen der Klassen A, A1 oder A2 ohne Kupplungshebel zu beschränken.« https://www.gesetze-im-internet.de/fev_2010/__17.html (abgerufen am 16.01.2022).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Miteinander verhandelt werden müssen dann zwei verschiedene Kulturen – auf der einen Seite die technische Verlängerung des Körpers in einer Automobilkultur, die häufig in den Rahmen von Autonomie und Freiheitsgewinn gestellt wurde, und auf der anderen Seite eine digitale Kultur der Automatisierung und Vernetzung mit einem starken Sicherheitsgedanken.

3.2.4 Gleichzeitigkeit verschiedener Weltzugänge im Auto

Der durch die Komplexität der Verkehrssituationen ohnehin gestresste Körper kann von den Assistenzsystemen entlastet werden. Die Technologien übernehmen dann bestimmte Wahrnehmungs- und Handlungsaufgaben, durch die sich das Fahren vereinfacht. Jedoch wird durch die zusätzlichen Informationen vom Körper eine noch höhere Aufmerksamkeit eingefordert. Diesen Informationen müssen sich die Fahrenden im Rahmen einer koordinierten Aufmerksamkeit zuwenden und sie richtig interpretieren. Eine solche Form der Aufmerksamkeit lässt sich deshalb definieren als eine hohe Bewusstseinsspannung in subjektiv wichtigen und komplexen Situationen, die mit geordneten Wahrnehmungsfolgen und -kombinationen verbunden wird.

Die Fahrschule ist der Ort, an dem in kleinen Etappen gelernt wird, die Komplexität des Verkehrsgeschehens zu erfahren und zu bewältigen. Die Aufgaben verschieben sich dabei hin zu einer stärkeren Fokussierung auf die technischen Systeme, die das Verkehrsgeschehen in verdichtete Signale übersetzen und die wieder rückübersetzt werden müssen. In die Aufmerksamkeitsordnung wird deshalb die Beobachtung der Technik integriert, bis zuweilen nicht mehr andere Verkehrsteilnehmende beobachtet werden, sondern die technischen Zeichen in denen deren Handlungen repräsentiert sind.

Beim Autofahren gibt es verschiedene Möglichkeiten, die Verkehrssituationen zu erfassen und zu interpretieren. Neben dem unmittelbaren sinnlichen Zugang spielen auch technisch vermittelte Informationen eine zunehmend große Rolle. Im Sinne von Ihde sind es vor allem die *embodiment relation* und die *hermeneutic relation*, die sich mit den Assistenzsystemen ergeben:

direkt sinnlicher Zugang	*I → world*
Spiegel und Rückfahrkamera	*(I – technology) → world*
Einparkassistent	*I → (technology – world)*

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Betrachtet man komplexe Verkehrssituationen wie das Einparken, zeigt sich, dass nicht ein einziger Weltzugang besteht. Ihdes Schema eines unimodalen Weltzugangs müsste für die Analyse von Alltagssituationen entsprechend ausgeweitet werden. Dass das Subjekt seinen Körper und seine Sinneswahrnehmungen einsetzt, wird bei Ihde als gegeben angesetzt und nicht weiter thematisiert, da es ihm gewissermaßen um die Schritte danach, um die technologisch veränderten Weltzugänge, geht. In den empirischen Analysen hat sich aber gezeigt, dass in der – teils unstrukturierten und teils genau geordneten – Orientierung eine Art Konkurrenz zwischen den verschiedenen Weltzugängen besteht, die letztlich aber alle über die sinnliche Wahrnehmung verarbeitet werden müssen:

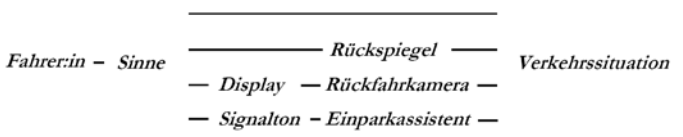

Abb. 7: Multimodale Weltzugänge.

Diese multimodalen Weltzugänge müssen in der Situation in Bezug zueinander gesetzt werden. Dafür ist es notwendig, das Verhältnis der jeweiligen Informationen zueinander zu bestimmen und für jeden Zeitpunkt der Situation zu entscheiden, welcher Zugang oder welche Kombination von Zugängen notwendig ist, um zum Beispiel die Verkehrssituation lösen zu können.

Solche vielschichtigen Situationen finden sich auch in den Arbeiten Knorr-Cetinas (2012a, 2012b, 2017 mit Reichmann und Woermann), in denen sie auf die Herausforderungen hinweist, die beispielsweise im Börsenhandel durch die Fülle medial verfügbarer Informationen entstehen. Wichtig ist es dann vor allem, die Informationen miteinander zu verknüpfen und rasche Entscheidungen zu treffen (vgl. Knorr-Cetina 2012a: 91). Für die untersuchten Verkehrssituationen gilt dies gleichermaßen. Ebenso wie sich der Finanzmarkt sehr schnell ändert, verändern sich die Verkehrssituationen durch die eigenen räumlichen Bewegungen im Falle des Einparkens und noch stärker durch die Bewegung aller am Verkehr Teilnehmenden, beispielsweise an Straßenkreuzungen oder auf Autobahnen. Notwendig ist es deshalb, die eigenen Handlungen immer wieder anzupassen, wozu je neue Informationen notwendig sein können, die in die angesprochene Aufmerksamkeitsordnung einzugliedern sind. Anknüpfend an Suchman könnte man deshalb sagen, dass auf die situativen Herausforderungen nicht nur ad hoc reagiert werden muss, sondern diese in einer dynamischen Situation immer wieder neu anzupassen sind. Sofern möglich, kann angehalten und der Handlungsplan neu

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

entworfen oder korrigiert werden. Die meisten Verkehrssituationen erlauben dies jedoch nicht und erfordern es, die Handlungen im Vollzug sofort und ständig neu anzupassen.

3.2.5 Die Rolle Dritter

Ein weiterer Aspekt, mit dem die Kategorien Ihdes zu erweitern sind, betrifft die Rolle Dritter. In der *embodiment relation* kann etwa der Fahrlehrer darauf hinweisen, dass der Blick in den Spiegel oder auf das Bild der Rückfahrkamera wichtig ist (Abbildung 8). Nimmt man an, dass das Gesehene selbstevident ist, wird es aber nicht weiter kommentiert.

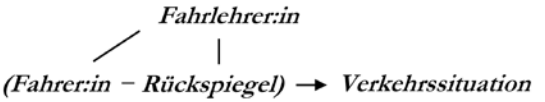

Abb. 8: Dritte in der embodiment relation.

In der *hermeneutic relation* dagegen geht es nicht nur darum, dass eine bestimmte Information wichtig ist, sondern auch, was sie bedeutet. Der Fahrlehrer ist in seiner Rolle und aufgrund seines Wissens gefordert, an der Deutung mitzuwirken (Abbildung 9). Er hat die Technologie und ihren Weltzugang *verstanden*, kann die Signale mit den Ereignissen in Verbindung bringen und auch die Probleme der Technologien erklären.

Abb. 9: Dritte in der hermeneutic relation.

Dadurch wird das Wissen um die Bedeutung der technischen Informationen, das sich auch durch eigene Erfahrungen mit der Zeit einstellen würde, im Lernprozess schneller generiert und es werden Fehlfunktionen der Sensoren oder ungenaue Messungen in bestimmten Konstellationen transparent gemacht. Die Fahrschülerin ihrerseits interpretiert die technischen Zeichen und die Erklärungen des Fahrlehrers und leitet daraus die Handlung ab. Für die *hermeneutic relation* gilt deshalb, dass die Bedeutungen der technischen Weltzugänge und ihre Integration in die

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

situativen Handlungen größtenteils Ergebnisse sozialer Aushandlungsprozesse sind. Gerade für diese Form der technisch vermittelten Weltbeziehung muss das Konzept Ihdes dringend um den sozialen Aspekt erweitert werden. In einigen soziologischen Ansätzen wird die Triade als die kleinste Einheit des Sozialen behandelt (vgl. Traue 2018: 256). Die entscheidende Position ist dabei die des Dritten, mit dem das Verhältnis zwischen zwei Entitäten verändert wird, wenn nicht sogar hervorgebracht (vgl. ebd.: 257). Das Schema der Postphänomenologie kann so verstanden werden, dass im Verhältnis zwischen Mensch und Welt die Technik bereits eine vermittelnde Position innehat, aber nicht im Sinne einer dritten und unabhängigen Position außerhalb. In sozio-technischen Situationen wie dem Einparken ist das Verhältnis zwischen Fahrschülerin und dem technisch aufgerüsteten Fahrzeug am Weg in die Parklücke die Grundlage, der Fahrlehrer bildet hier den Dritten, der beides beobachtet und zwischen ihnen vermittelt. Eine solche Konstellation mit Dritten ist typisch für Lernsituationen wie in der Fahrausbildung. Mit dem öffentlichen Interesse und den rechtlichen Rahmenbedingungen werden Triaden dieser Art verordnet und systematisch hergestellt. Die Rolle der Fahrlehrerin und des Fahrlehrers ist klar definiert und über die spezielle Ausbildung auch formalisiert. Angesichts der Vielfalt an technischen Geräten und digitalen Technologien würde es sich aber anbieten, die Rolle als vermittelnder Dritter zwischen Fahrschüler:innen und technischer Welt auf die einzelnen Technologien hin genauer abzustimmen. Wendet man die Ergebnisse dieser Studie jenseits des theoretischen Interesses auf die Erfordernisse im Feld der Fahrausbildung an, könnte die Empfehlung formuliert werden, die Rolle als schulende:r Dritte:r je nach situativ dominanter Technologie zu verändern. Mit der Veränderung der Rolle könnten so auch die Funktionsweisen verschiedener Technologien und Fahrzeuge reflexiv und vergleichend betrachtet werden. Zwar geht es den Beteiligten vordergründig um das Bestehen der Prüfung, auf lange Sicht aber darum, dass die Verkehrsteilnehmenden mit dem Verkehrsgeschehen und ihren Fahrzeugen umgehen können. Insgesamt wäre das Ziel, ein generelles Verständnis vom Straßenverkehr zu entwickeln, und darüber hinaus auch ein Verständnis von Technologien, das damit miteinander verbunden werden kann und so weit verallgemeinerbar ist, dass es auch bei Weiterentwicklungen in der Verkehrstechnik greift.

3.2.6 Autonomes Fahren

Die Rückfahrkamera und der Einparkassistent sind einfache Beispiele für Technologien, die Wahrnehmungshandlungen übernehmen. Diese werden aber den Fahrenden übermittelt und nicht selbst in Fahrhandlungen umgesetzt. Solche Technologien finden sich vor allem in neueren

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Fahrzeugen. Diskutiert wird aktuell auch, ob für LKWs ein sogenannter Toter-Winkel-Assistent verpflichtend werden soll. Hintergrund dafür sind Unfälle mit Radfahrer:innen, die beim Rechtsabbiegen von den Fahrenden aufgrund der Sitz- und Blickhöhe in den LKWs leicht übersehen werden. Dem soll entgegnet werden, indem ein Sensor den Nahbereich des LKWs überwacht und die Fahrenden beim Rechtsabbiegen vor möglichen anderen Verkehrsteilnehmenden mit einem akustischen Signal warnt. Argumentiert wird mit dem Sicherheitsaspekt auf der einen Seite, mit den Kosten von rund 3000 Euro auf der anderen Seite. Das Sicherheitsnarrativ findet sich auch in anderen Fällen, in denen für die Einführung von weiteren Assistenzsystemen geworben wird. Deutlich wird darin der Zweifel an den Fähigkeiten der Körper der Fahrenden, Situationen vollständig erfassen zu können. Dieser Zweifel richtet sich in weiterer Folge aber auch auf die Entscheidungen der Subjekte in besonders schwierigen Situationen. Dass dies von Assistenzsystemen besser ausgeführt werden könnte, ist neben dem Verweis auf die höhere Effizienz eines der zentralen Argumente, das von der Automobilindustrie für das autonome Fahren angeführt wird. Diese beiden Aspekte finden sich bereits seit den 1950er-Jahren, als erste Ausblicke auf das automatisierte Fahren gegeben wurden, indem die Verlegung elektrischer Spuren angedacht war, an denen die Fahrzeuge entlanggesteuert werden sollten. Ein dritter Aspekt, der in dieser Ära des Automobils stärker zu finden ist, bezieht sich auf die Zeit. Das automatisierte Fahren beinhaltete auch das Versprechen, mehr Zeit für die Familie (im Auto) zu haben und war vor allem an die Männer der wohlhabenderen Gesellschaftsschichten gerichtet. Der Wunsch, die Fahrenden von der lästigen Aufgabe des Steuerns zu entbinden, findet sich auch heute, ausgenommen bei Situationen, in denen grundlegende ethische Fragen für die Fahrhandlungen relevant werden. Man spricht von fünf Stufen der Automatisierung. Das automatische Einparken, wie es teilweise schon möglich ist, auch bei der Fahrausbildung, wäre ein Beispiel für die Stufe zwei, die Vollautomatisierung, bei der kein menschlicher Akteur mehr notwendig ist, die Stufe fünf. Dazwischen drehen sich die Fragen darum, zu welchen Zeitpunkten und in welchen Anteilen der Mensch und die Technik das Fahrgeschehen bestimmen. Die bei den Fahrstunden beschriebene Rollenverteilung zwischen informierender Technik und handelnder Menschen kann sich dabei umkehren. Dann nämlich, wenn die Assistenzsysteme Routinetätigkeiten ausführen und der Mensch diese überwachen muss. In diesen Fällen würde die Technik eine Weltbeziehung herstellen, in der sie den Menschen stellenweise einsetzt. Mit Verbeek gesprochen (2005b: 6f) handelt es sich dabei um eine posthumanistische Relation, bei der nicht nur die Technik selbst einen Bezug zur Welt herstellt, sondern auch den Menschen einsetzt, um einen weiteren Bezug herstellen zu können:

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Posthuman vision, variant 1 $I \rightarrow (technology \rightarrow world)$

Posthuman vision, variant 2 $technology \rightarrow (I \rightarrow world)$

Im Fall des vollautomatisierten Fahrens würde sich das Verhältnis zwischen Mensch und Technik weiter verändern. Die Koordination zwischen den menschlichen und technischen Entitäten wäre nicht mehr auf das Fahren bezogen, sondern auf den Umgang miteinander. Die Technik hätte den Status eines Quasi-Anderen im Sinne von Ihde erreicht und die entscheidende Frage wäre dann, welche Art von Sozialität mit einem sozialen Akteur dieser Art entsteht.

3.3 Fallstudie II: Diabetes und technologisierte Therapie

Eine der zentralen Arbeiten Don Ihdes ist die Diskussion um den Erkenntnisprozess bei Galileo Galilei. Ihde wollte betont wissen, dass sich Galileis Arbeit vor allem durch die Konstruktion und den Einsatz von Fernrohren auszeichnete, mit denen seine wissenschaftlichen Erkenntnisse um die Himmelskörper erst möglich wurden. In diesem Sinne ist auch in der modernen Medizin vor allem auf die entscheidende Rolle der Technologien in der Erkennung und Behandlung von Krankheiten hinzuweisen. Bekannte Beispiele für die Erkennung wären etwa Röntgentechnik, Sonografie (Ultraschall) und die Magnetresonanztomografie als bildgebende Verfahren sowie die zahlreichen Blutuntersuchungen, mit denen chemische Substanzen, Enzyme, Blutzellen und Proteine gemessen werden. Auf der Seite der Behandlung stehen die Geräte zur Verabreichung von Medikamenten, die Operationstechnologien und im weitesten Sinne das gesamte technische Equipment in Krankenhäusern und medizinischen Einrichtungen. In der Postphänomenologie dreht sich alles um die Frage, wie Technologien das Verhältnis zwischen den Subjekten und der Welt verändern. Was allgemein als *Welt* bezeichnet wird, ist im Falle der Medizin der menschliche *Körper*:

Human – Technology – Body

Abhängig von den Beschwerden und der Krankheit stehen bestimmte Dimensionen im Fokus, was im Folgenden am Beispiel Diabetes gezeigt wird.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Phänomenbereich

Diabetes Mellitus ist die am häufigsten auftretende Stoffwechselerkrankung. In Deutschland sind aktuell sieben Millionen Menschen davon betroffen, jährlich werden 500.000 Neuerkrankungen diagnostiziert.[28] Generell werden vom Menschen über die Nahrung Kohlenhydrate aufgenommen, die als Glukose in die Zellen transportiert werden. Zuständig für die Verteilung und Regulierung ist das körpereigene, in der Bauchspeicheldrüse gebildete Hormon Insulin. Die erste Ausprägung der Erkrankung stellt eine Autoimmunreaktion dar, bei der die insulinproduzierenden Betazellen im Pankreas vom Immunsystem zerstört werden (Typ I). Bei der zweiten Form der Erkrankung bildet sich über die Zeit eine Insulinresistenz, verbunden mit einem allmählichen Insulinmangel (Typ II). Während die erste Form meistens in jungen Jahren auftritt, manifestiert sich die zweite erst später im Verlauf des Lebens[29] und betrifft den überwiegenden Teil der Betroffenen. Neben diesen beiden Formen gibt es noch weitere, die von differenzierten Klassifikationen erfasst werden, wie beispielsweise Schwangerschaftsdiabetes.

Da es bislang keine Heilungsmöglichkeiten gibt, erfordert Diabetes eine lebenslange Behandlung. Bei Diabetes Typ II lassen sich durch Bewegung und gesunde Ernährung positive Effekte erzielen, bei Typ I besteht die Therapie von Anfang an im Grunde darin, das fehlende Insulin auszugleichen. Dafür muss allerdings genau ermittelt werden, wann welche Menge an Insulin notwendig ist. Die Entdeckung der Krankheit geht auf die Beobachtung zurück, dass der ausgeschiedene Urin hohe Mengen an Zucker enthält[30], woraufhin der Schluss gezogen wurde, dass der Körper diesen nicht regulieren kann und über den Harn abzubauen versucht. Der genauere Weg, als die Konzentration im Urin zu bestimmen, besteht in der direkten Feststellung des Zuckers im Blut. Dafür wurden anfangs große Mengen Blut benötigt, die Ende des 19. Jahrhunderts mit einem sogenannten Colorimeter betrachtet wurden, in dem die Farbe Aufschluss über die Zuckerkonzentration gab. Ab den 1960er-Jahren standen Geräte zur Verfügung, bei denen ein Bluttropfen ausreichte und innerhalb weniger Minuten ein Wert ermittelt werden konnte, allerdings weiterhin durch optische Verfahren, indem Blut auf Teststreifen aufgebracht wurde und die chemisch bedingten Verfärbungen betrachtet

28 Gesundheitsbericht der Deutschen Diabetes Gesellschaft. https://www.diabetes de.org/system/files/documents/gesundheitsbericht_2020.pdf, Seite 6 (abgerufen am 16.01.2022).

29 Das Alter für Typ II-Erkrankungen sinkt jedoch. Das mittlere Alter bei der Diagnose liegt bei Männern bei 61 Jahren (Standardabweichung 13,4 Jahre), und bei Frauen bei 63,4 Jahre (Standardabweichung 14,9 Jahre). Gesundheitsbericht der Deutschen Diabetes Gesellschaft, Seite 9.

30 Daher der Name Diabetes (»Durchfluss«) Mellitus (»honigsüß«).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

wurden. Digitale Geräte ermitteln hingegen Zahlenwerte und werden von Menschen mit Diabetes seit etwa 1990 verwendet. Die Messvorgänge erfolgen zumeist vor den (kohlenhydrathaltigen) Mahlzeiten und erlauben eine genauere Bestimmung der Insulinmenge, die subkutan gespritzt werden muss.[31]

Fragestellung

Diese kurze und vereinfachte Darstellung zur Ermittlung und Regulierung des Blutzuckers verdeckt jedoch die Vielzahl an Schwierigkeiten und Unwägbarkeiten, die sich im Laufe des Tages und Lebens ergeben. Eine gut angepasste Therapie erfordert es, ein Verständnis über den individuellen Verlauf des Glukosespiegels zu erlangen und dabei die intervenierenden Faktoren wie Zuckerausschüttung durch die Leber oder sportliche Aktivitäten zu berücksichtigen, es muss die Kohlenhydratmenge von Lebensmitteln richtig eingeschätzt werden und schließlich ein sicherer Umgang mit den technischen Geräten bestehen. Nach der ersten Diagnose vermitteln Diabetolog:innen das Basiswissen über die Krankheit und deren Behandlung, sowie im weiteren Verlauf die Krankenkassen, mit denen die Anschaffung der teils sehr kostenintensiven Geräte besprochen wird. Da die Behandlung mehrfach täglich erfolgt, sind auch die Angehörigen miteingebunden. Dies betrifft vor allem die Abstimmung rund um die Mahlzeiten, sowie die Schulung zur Reaktion in Notfällen, vor allem bei der gefährlichen Unterzuckerung (Hypoglykämie). Zwar wird regelmäßig mit den Diabetolog:innen Rücksprache gehalten, um den Therapieansatz zu verbessern, die täglichen Therapiehandlungen werden aber fast ausschließlich von den Patient:innen selbst durchgeführt.

Die zu erfahrende *Welt*, so lässt sich deshalb spezifizieren, ist der *eigene Körper*, zu dem ohnehin schon ein leiblicher Bezug besteht. Man *ist* dieser Leib, und *hat* ihn nicht nur zur Verfügung (so die bekannte Unterscheidung von Plessner). Veränderungen und Krisen haben aber einen Einfluss auf dieses selbstverständliche Sein und geben Anlass zur reflexiven Befassung. Die Diagnose Diabetes ist eine solche Krisensituation. Zuerst, weil sich aufgrund der hohen und schwankenden Blutzuckerwerte das leibliche Gefühl verändert und im weiteren Verlauf, weil der Blick auf den eigenen Körper immer vor dem Hintergrund der Erkrankung geschieht. Der entscheidende Blutzuckerspiegel wird in gewisser Weise gespürt, vor allem wenn er sehr hoch oder sehr niedrig ist (beziehungsweise

31 Dies trifft auf alle Personen mit Diabetes Typ I zu. Bei Personen mit Diabetes Typ II ist dies häufig erforderlich, die Therapie erfolgt aber auch medikamentös.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

wenn er rasch steigt oder fällt), gelegentlich können die Betroffenen zwischen einem sehr hohen und sehr niedrigen Blutzuckerspiegel – worauf völlig anders reagiert werden müsste – aber nicht unterscheiden. Ergänzt wird der leibliche Bezug zum Körper deshalb durch entsprechende Messtechnologien. Dadurch bestehen mehrere Zugänge zum Körper, im Fall von Diabetes speziell zum Blutzucker. Die erste Fragestellung lautet in diesem Zusammenhang: In welchem Verhältnis stehen diese Zugänge zueinander? Verfolgt wird hierdurch das postphänomenologische Interesse daran, wie vielfältig die Weltzugänge sind, wie sie sich verändern und mit ihnen die Subjekte und Objekte. Hinzu kommt ein soziologisches Interesse an den Prozessen, in denen die Bedeutungen der technischen Zugänge, die nicht selbstevident sind, erlernt und ausgehandelt werden. Die zweite Fragestellung lautet deshalb: Wie werden die Bedeutungen dieser körperlichen und technischen Zugänge sozial ausgehandelt?[32]

Methodologische Vorbemerkungen

An vielen Punkten steht bei Diabetes das Erfahren und Erleben anderer im Fokus. Ärztinnen und Ärzte müssen nachvollziehen können, wie sich bestimmte Situationen für ihre Patient:innen anfühlen, Angehörige gehen empathisch auf die Belange ihrer Eltern, Partner:innen oder Kinder ein, die an Diabetes leiden, und die qualitative Sozialforschung versucht, valide Daten über deren Erfahren und Erleben zu generieren. Neben der postphänomenologischen und der soziologischen Fragestellung, wie sie im vorherigen Abschnitt genannt wurden, betreffen diese Konstellationen die Grundfrage der Sozialphänomenologie nach den Möglichkeiten des Verstehens anderer. Wenn die Prämisse lautet, dass andere die *Welt* genauso sehen wie ich, wäre hier zu prüfen, inwiefern das auch in Bezug auf den Körper zutrifft. Dabei ist es weniger die Frage, ob ein dritter Körper von zweien vergleichbar erlebt wird, sondern, ob das Erleben des eigenen Körpers mit dem Erleben anderer ihrer Körper vergleichbar ist. Umso schwieriger wird es, eine solche Annahme aufrecht zu erhalten, wenn die Körper grundsätzlich unterschiedlich sind, weil etwa der

32 Diese Fragestellung unterscheidet sich von jenen, die in diesem Bereich mehrheitlich von der Medizinsoziologie gestellt werden. Im Vordergrund stehen dabei der Einfluss sozialstruktureller Faktoren auf die Therapie und vor allem das entsprechende Risiko in den verschiedenen Bevölkerungsgruppen, an Diabetes Typ II zu erkranken (siehe hierzu Maty et al. 2005, Timmermans/Haas 2008, Williams et al. 2010 und Williams/Buttfield 2016). Mehr als nur ein Verweis auf die Frühgeschichte soziologischer Diabetesforschung ist der auf einen kurzen Beitrag von Joan Walker im British Medical Journal 1955, in dem sie anhand eines Falles bereits die Kernaspekte sozialer Ungleichheit in der Therapie, vor allem Geschlechterungleichheit, benannt hat.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

eine über eine Insulin produzierende Bauchspeicheldrüse verfügt und der andere nicht. Menschen ohne Diabestes können nicht sagen, wie es sich anfühlt, einen Blutzuckerspiegel von unter 70 mg/dl oder über 200 mg/dl zu haben, und es sich nur schwer vorstellen. Auch die damit verbundenen Ängste sowie die Therapiehandlungen werden nicht am eigenen Leib erfahren. Im Zuge dieser Fallstudie, bei der das Blutzuckermessen und die Insulinverabreichung zusammenhängend betrachtet werden, aber in Bezug auf ersteres der stärkere Fokus liegt, habe ich selbst versucht, ein Gefühl für die Messvorgänge zu gewinnen. Deshalb habe ich innerhalb von vier Wochen 67 Mal meinen Blutzuckerspiegel gemessen. Dadurch kann ich nicht sagen, was es heißt, der Gefahr einer lebensbedrohlichen Unter- oder Überzuckerung ausgesetzt zu sein. Entwickelt habe ich dadurch aber ein *bodily knowledge* mit erhöhten Aufmerksamkeiten für den Körper, und zumindest einen Einblick in das Stechen, Blut auftragen, messen, speichern der Ergebnisse und Beobachten des Glukosespiegels in Abhängigkeit von Mahlzeiten bekommen.

Diese Unschärfe aufgrund der ungleichen Körper – die in der Medizin und in den Sozialwissenschaften methodisch auf ihre je eigene Weise zu überwinden versucht wird – besteht nicht oder in einem viel geringeren Maße zwischen Personen, die von Diabetes betroffen sind. Viele Probleme, die sich in der täglichen Praxis ergeben, werden deshalb häufig unter Betroffenen besprochen. Auf diese Weise kann auf leiblich gewonnene Erfahrungen zugegriffen werden, die das medizinische Wissen ergänzen. Neben den klassischen Selbsthilfegruppen, die sich regelmäßig treffen und häufig über Dachverbände organisiert sind, bestehen auch Online-Angebote wie Foren oder Kanäle auf Plattformen wie YouTube oder Facebook, in denen Erfahrungen geteilt werden.

Die folgenden empirischen Zugänge orientieren sich an den in Kapitel 3.1 vorgeschlagenen Ansätzen. Dies beinhaltet eine Artefaktanalyse, bei der die technischen Geräte zur täglichen Behandlung von Diabetes im Detail betrachtet werden. Wurde eingangs davon gesprochen, dass das Verhältnis zwischen dem körperlichen und dem technischen Zugang analysiert werden soll, so ist zu präzisieren, dass verschiedene Technologien zur Therapie zur Verfügung stehen, die jeweils andere Zugänge (und damit auch eigene Subjekt- und Objektkonstruktionen) erzeugen.

Für die Gebrauchsanalyse wurde im Rahmen dieser empirischen Forschung der Fokus anfangs auf die Aushandlungsprozesse im Rahmen von Selbsthilfegruppen gelegt. Die Coronavirus-Pandemie hatte allerdings die Absage von solchen Gruppentreffen zur Folge, insbesondere auch deshalb, weil Diabetiker:innen zu den Risikogruppen gehören. Deshalb wurde auch im empirischen Zugang und Material versucht, den veränderten Bedingungen Rechnung zu tragen, weshalb sich an den in Pandemiezeiten neu ausgerichteten Informations- und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Austauschformen orientiert wurde. Wie in so vielen Bereichen verlagerten sich die Aktivitäten auf Online-Angebote, die von den etablierten Verbänden allerdings relativ spät und nicht umfangreich bedient wurden, wogegen bereits bestehende Blogs, Videotagebücher und Erklärvideos vor allem von Personen aus der jüngeren Generation sehr stark nachgefragt wurden. Im Zentrum steht deshalb eine Videoserie auf YouTube, die als exemplarischer Fall herangezogen wird. Die Analyse bezieht sich dabei sowohl auf die Anwendung der Geräte selbst, als auch die Darstellung der Anwendungen für die Gemeinschaft der Diabetiker:innen, in der die Erfahrungen zugänglich gemacht werden. Diese beiden Ebenen der Analyse werden schließlich auch in der Kontextanalyse berücksichtigt. Zum einen wird der weitere Kontext der Anwendungen berücksichtigt, die sozialpolitischen und gesundheitsökonomischen Rahmenbedingungen etwa, zum anderen wird diese Vermittlung von Diabeteswissen im gesamten Feld der Diabetesberatung verortet. Als Vergleich dienen die Treffen von Selbsthilfe-Gruppen (vor der Pandemie), aber auch Infomaterialien von Verbänden und Geräteherstellern.

3.3.1 Technologien zum Management von Diabetes

Für die Artefaktanalyse wird zuerst auf die Messgeräte Bezug genommen und in weiterer Folge auch auf die Technologien zur Insulinverabreichung, die mit den Messgeräten in unterschiedlichen Zusammenhängen stehen. Eingangs wurden bereits die seit 1990 verfügbaren Messgeräte erwähnt, bei denen ein Bluttropfen auf einen Messtreifen aufgebracht wird und über ein digitales System der Blutzuckerwert gemessen und als Zahlenwert angegeben wird (Abbildung 10).

Abb. 10.1-10.5: Der Ablauf des Blutzuckermessens mit dem Accu-Chek Guide, Schmidl/Schmidl, 2021.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Diese Gruppe von Geräten bildet heute die technisch einfachste Lösung zur Ermittlung des Blutzuckers. Die Geräte sind in Apotheken bereits ab rund 15 Euro erhältlich (wobei Stechnadeln und Messstreifen im umfangreichen Ausmaß als Verbrauchsmaterial hinzukommen). Aus der Sicht der Postphänomenologie liegt eine *hermeneutic relation* vor:

Patient:in → (Messgerät – Blutzucker)

Da das Phänomen nicht oder nur unzureichend wahrgenommen und die Wahrnehmung deshalb nicht verstärkt werden kann, wird ein zweiter, technischer Zugang geschaffen. Die Messung entspricht dann keinem körpervertrauten Bewertungssystem und muss erst gedeutet werden. Die Konzentration des Zuckers im Blut wird in mg/dl (Gewicht pro Volumen) oder mmol/l (Stoffmenge pro Volumen) angegeben und damit objektiviert. Die Angaben zu den Normwerten unterscheiden sich teilweise, bei gesunden Menschen liegen sie aber nüchtern etwa zwischen 70 und 110 mg/dl beziehungsweise 3,9 und 6,1 mmol/l sowie zwei Stunden nach dem Essen unter 140 mg/dl beziehungsweise 7,8 mmol/l. Die Messvorgänge werden vor allem vor den Mahlzeiten vorgenommen, zusätzlich zur Kontrolle auch zwischendurch und in der Nacht. Es handelt sich aber nicht ausschließlich um eine *hermeneutic relation*, denn ein leibliches Empfinden wie Müdigkeit oder Schwindel ist durchaus Anlass dafür, überhaupt eine Messung vorzunehmen.

Eine zweite Gruppe von Geräten wird unter dem Begriff *Flash Glucose Monitoring* (FGM) gefasst. Dabei handelt es sich um eine Kombination aus Sensor und Messgerät. Der runde Sensor (mit einem Durchmesser von 35 mm und einer Dicke von 5 mm) in Verbindung mit einer Nadel wird dabei dauerhaft aufgebracht (zumeist am Oberarm). Die Ermittlung der Zuckerkonzentration erfolgt dann nicht mehr über ein punktuelles Stechen und Blutauftragen, sondern indem das Messgerät in die Nähe des Sensors gebracht wird, damit der Messwert ermittelt und übertragen werden kann. Da die Nadel im Gewebe und nicht in der Blutlaufbahn sitzt, wird auch der Gewebezucker und nicht der Blutzucker gemessen, wodurch der Nachteil entsteht, dass die Werte unter einer Zeitdifferenz von 15 Minuten zu bewerten sind, da der Zucker sich erst später im Gewebe bemerkbar macht. Bei den FGM-Systemen wird nicht dauerhaft der Blutzuckerspiegel erfasst, sondern nur zu den Zeitpunkten der Abfrage. Diese allerdings ist um ein Vielfaches vereinfacht im Vergleich zum Stechen und wird dadurch sehr viel häufiger pro Tag durchgeführt.

Das *Continuous Glucose Monitoring* (CGM) umfasst die dritte Gruppe von Messgeräten. Die technischen Bestandteile sind dabei vergleichbar mit denen der FGM-Systeme – es wird ebenfalls ein mit einer

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Nadel versehener Sensor aufgebracht und der Wert abgelesen –, allerdings mit dem Unterschied, dass die Messung erstens kontinuierlich und zweitens unabhängig vom Akteur durchgeführt wird. Die zur Verfügung stehenden Werte bilden damit Zeitreihen ab, die mit den anderen Techniken nur möglich wären, wenn in sehr kurzen Abständen gemessen und abgelesen werden würde. Noch wichtiger ist allerdings der zweite Aspekt. Während beim herkömmlichen Stechen sowie den FGM-Systemen das Messen und Ablesen zusammenfallen, wird es bei CGM-Systemen voneinander getrennt. Das Messgerät bildet dadurch eine *background relation* heraus, ein unbemerktes Erfassen von relevanten Daten:

Patient:in (– CGM –) Blutzucker

Diese *background relation* bleibt jedoch folgenlos, solange nicht das Subjekt auf die Messungen zugreift, das heißt, sie abliest und entsprechende Handlungen setzt. Dadurch bestehen zwei verschiedene Weltverhältnisse (in diesem Rahmen Körperverhältnisse): das der *background relation* durch die kontinuierliche Messung und das der *hermeneutic relation*, die punktuell – nämlich dadurch, dass das Subjekt sich auf die Blutzuckerwerte bewusst bezieht und zum Beispiel Insulin verabreicht – aktiviert wird:

Messung	*Patient:in (– CGM –) Blutzucker*
Erkennung	*Patient:in → (CGM – Blutzucker)*

Der zweite Teil der Therapie besteht darin, auf Basis des gemessenen Blutzuckerspiegels in Verbindung mit den geplanten Kohlenhydraten in der Mahlzeit Insulin zu verabreichen. Da der Körper ohne das eigene Insulinmanagement die Glucose nicht regulieren kann, droht bei bestimmten Mahlzeiten und Mengen ansonsten eine Überzuckerung (Hyperglykämie). Die einfachste Möglichkeit der Verabreichung besteht indem mit einer Spritze das Hormon Insulin subkutan gespritzt wird. Zum Einsatz kommen dabei zum überwiegenden Teil Pens, bei denen die Insulinmenge individuell eingestellt werden kann und die immer wieder mit neuen Ampullen bestückt werden können. Wie das Messen über das Stechen mit Nadeln und Auftragen des Blutes auf Teststreifen geschieht auch dieser Therapieschritt punktuell und nach Bedarf. Das Pendant zu den CGM-Systemen, die kontinuierlich messen, bilden auf der Seite der Insulinverabreichung die Insulinpumpen. Dabei wird die Nadel in das Gewebe eingestochen und die Stelle fixiert. Verbunden ist die Nadel über einen Schlauch mit einer Pumpe, beziehungsweise wird die Pumpe in neueren, kompakteren Versionen bereits an

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

der Einstichstelle angebracht. Insulinpumpen ermöglichen eine kontinuierliche Abgabe von Insulin, die sogenannte Basalrate. Diese Menge kann individuell eingestellt und verändert werden, beispielsweise bei Sport, Stresssituationen oder in Verbindung mit anderen Krankheiten. Hinzu kommen die von den Mahlzeiten abhängigen Insulinabgaben, der sogenannte Bolus. Die verschiedenen Varianten des Messens und Verabreichens können jeweils miteinander verbunden sein. So kann etwa der Blutzuckerspiegel immer punktuell gemessen und das Insulin punktuell verabreicht werden, eine der beiden Schritte durch ein kontinuierliches System ersetzt, oder sowohl Messung als auch Verabreichung teilautomatisiert werden. Diese letzte Variante kann folgendermaßen dargestellt werden:

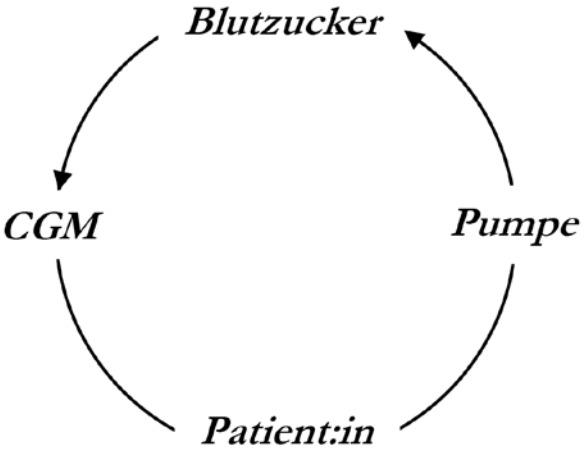

Abb. 11: Diabetesmanagement mit CGM Messung und Insulinpumpe.

Die entscheidende Position im Diabetesmanagement nimmt der Akteur ein, der auf der einen Seite die Messwerte oder Messreihen abliest und auf der anderen Seite die Insulinpumpe voreinstellt, beziehungsweise bei Mahlzeiten zusätzlich eingreift. Mittlerweile wird an technischen Lösungen gearbeitet, um diese Prozesse stärker zu automatisieren und zeitlich enger zu koppeln. Das bedeutet insbesondere, den Akteur herauszunehmen. Entweder durch ein drittes Gerät, das das Messsystem mit der Insulinpumpe verbindet, oder durch einen Eingriff in die Geräte selbst, wird ein geschlossener, rein technischer Mess- und Verabreichungskreislauf erreicht:

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

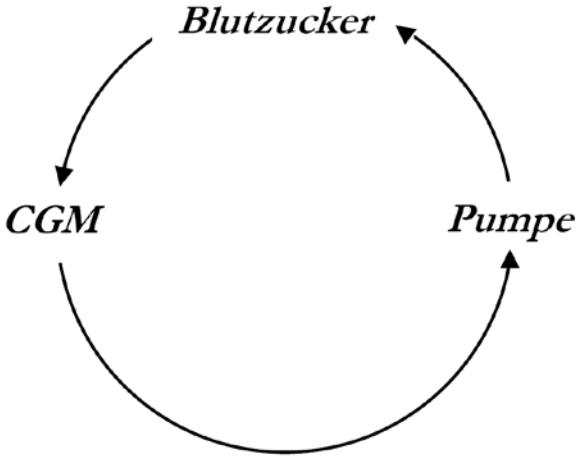

Abb. 12: Closed Loop.

Der wahrnehmende und handelnde Akteur wird dadurch entlastet, schließlich entfällt das aufwendige Ablesen und Einstellen der beiden Geräte. Zudem beschleunigen sich die Kreisläufe, da die kontinuierliche Abgabe von Insulin auf der kontinuierlichen Messung des Blutzuckerwertes basiert. Mit der Entlastung des Akteurs geht aber auch eine Verlagerung der Verantwortung einher. Falsche Messungen, Programmfehler oder Störungen können lebensbedrohlich werden. Die rechtlichen Vorgaben für medizinische Geräte, insbesondere wenn sie die Therapie vollständig übernehmen, sind enorm hoch und solche Closed Loop Systeme derzeit nicht zugelassen. Erlaubt wurden bislang aber Hybrid Closed Loop Systeme, die zwar die Kommunikation der Geräte untereinander und gewisse Automatisierungsprozesse ermöglichen, bei denen aber immer wieder der Akteur eingreifen muss. Beispielsweise muss das Messgerät alle zwölf Stunden kalibriert werden und es ist weiterhin die manuelle Verabreichung von Insulin zu Mahlzeiten notwendig.

Postphänomenologisch betrachtet handelt es sich bei diesen Hybrid Closed Loop Systemen um zwei *background relations*, die miteinander gekoppelt werden. Wie bereits diskutiert (Kapitel 2.5.2), treten solche Technologien immer wieder aus dem Hintergrund hervor, vor allem bei Fehlfunktionen. Im Falle der Hybrid Closed Loop Systeme werden aber bereits rechtlich und technisch bedingt solche Punkte implementiert, an denen die Technologien eine akteursseitige Zuwendung und Kontrolle benötigen. Hier ist genau geregelt, an welchen Stellen die Akteure eingreifen müssen und damit auch eine klare Unterscheidung getroffen, wer wofür zuständig ist. Bei einem echten Closed Loop

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

System wird diese Unterscheidung de facto hinfällig. Es wäre nicht mehr von verteilten Aufgaben zwischen Mensch und Technik zu sprechen, sondern von gemeinsamen. Mit Erfüllung dieses Kriteriums, dass zwischen dem menschlichen Akteur und der technischen Einheit kaum mehr unterschieden werden kann (siehe im Detail Kapitel 2.6), lässt sich auch erst von einer *cyborg relation* sprechen, vergleichbar mit einer Konstellation wie bei einem Cochlea-Implantat oder einem Herzschrittmacher. Die Besonderheit in all diesen besprochenen Fällen ist, dass es zu einer Verschränkung von Körper und Leib kommt. Im Falle eines Closed Loops Systems und einer sich etablierenden *cyborg relation* verengt sich diese Verschränkung aber weiter. Über die Technik wird ein beobachtender Zugang zum eigenen Körper gelegt, der auch leiblich gespürt wird. Wenn dieser technische Zugang aber so weit integriert werden würde, dass er gewissermaßen zu einem Teil des Körpers wird, würden sich die Differenzen aufzulösen beginnen, die im Alltag der Diabetiker:innen derzeit so präsent sind und im Folgenden analysiert werden.

3.3.2 Darstellung diabetisch-technischen Wissens

Auf Basis der Betrachtungen zu den Geräten und den damit bestehenden Verhältnissen zum eigenen Körper geht es in diesem Schritt darum, wie diese Geräte tatsächlich angewendet werden und wie diese Anwendungen für andere Betroffene sichtbar gemacht werden. Dadurch, dass die Praktiken und der intersubjektive Austausch in den Fokus gerückt werden, wird die Perspektive der Postphänomenologie um jene einer postphänomenologischen Soziologie ergänzt. Wie bereits erwähnt, wird als exemplarischer Wirklichkeitsausschnitt eine auf YouTube verfügbare Videoserie herangezogen, womit den eingeschränkten, beziehungsweise veränderten Austauschpraktiken in Pandemiezeiten Rechnung getragen wird und mit diesem Material generell stärker auf die Sinnkonstruktion im Medienzeitalter Bezug genommen wird (vgl. dazu auch Traue/Schünzel 2019: 1069).

Methodischer Hintergrund

Mit dem Interesse der Phänomenologie für die Erfahrungen und dem des Pragmatismus für die Umsetzung ergibt sich methodisch ein Vorzug für audiovisuelle Aufzeichnungen der entsprechenden Erfahrungshandlungen. Die Konzepte für den Einsatz von Kameras und anderen technischen Geräten wurden vor allem von Goodwin und Goodwin (1996) etabliert und in der Folge (Tuma/Schnettler/Knoblauch 2013, Kissmann 2014) auch wissenssoziologisch orientiert weiter ausgebaut. Es zeigt sich aber auch ein

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Interesse dafür, wenn die Akteure solche Situation für sich selbst und andere aufzeichnen. Garfinkel war beispielsweise durchaus aufgeschlossen, das Wissen der Akteure zu nutzen, um deren Perspektive in den Daten präsent zu halten und Goodwin und Goodwin haben sich auch mit den Interpretationspraktiken rund um audiovisuelle Handlungsprodukte beschäftigt. Neben Raabs Studien (2008b) zu Amateurfilmer:innen, Hochzeitvideos und HipHop-Videos sind hier vor allem auch Tumas Arbeiten (2012, 2019) zur sogenannten vernacularen Videoanalyse zu nennen.

Bestehende Videos von Betroffenen als Datenmaterial für die Frage nach dem Umgang und der Vermittlung von Technologien heranzuziehen, bietet einige methodische und forschungspraktische Vorteile. Bei non-reaktiven Methoden sind die Daten nicht durch die Forschungsfrage, die Erhebung und Auswertung beeinflusst, wenngleich bei online veröffentlichten Videos immer auch die Erwartungen des Publikums mitreflektiert werden. Auch ist der methodische Zugang sehr viel einfacher, als es ansonsten in medizinischen Kontexten der Fall ist, erst recht, wenn die Handlungen audiovisuell aufgezeichnet werden. Hinzu kommt, dass Diabetiker:innen aufgrund der häufig schweren Krankheitsverläufe bei Covid-19-Infektionen zu den vulnerablen Gruppen zählen, ein unmittelbarer Kontakt ein zusätzliches Risiko bedeutet und deshalb auch aus ethischen Gründen darauf verzichtet werden muss. Der Nachteil einer solchen Datenlage ist dagegen, keine eigenen Fragestellungen in die Datenerhebung einbringen zu können, abgesehen von der Auswahl der bestehenden Daten. Zudem ist die Art der Darstellungsform nicht selbst gewählt, weshalb sie gesondert zu analysieren ist. Im Rahmen dieser Untersuchung sind in der Fragestellung der intersubjektive Austausch und das Aushandeln von Technikanwendungen aber zentral, und sie zeigen sich hier nicht auf einer hergestellten, sondern schon bestehenden audiovisuellen Ebene und in einer grundsätzlich medialen Dimension.

Datenerhebung und Sampling

Eine der größten Diabetes Gemeinschaften in Deutschland ist Blood Sugar Lounge (www.blood-sugar-lounge.de) mit nach eigenen Angaben rund 60.000 aktiven Nutzer:innen. Geteilt werden auf dieser Online Plattform Hilfestellungen von Expert:innen und vor allem Erzählungen zum Umgang mit Diabetes von Betroffenen. Unter ihnen ist Bastian Niemeier, der seine Erfahrungen in Form von Videos teilt, die im Rahmen von Blood Sugar Lounge und YouTube zugänglich sind. Hochgeladen wurden dort 126 Videos im Zeitraum zwischen dem 6.11.2015 und dem 21.01.2021. Mit 7820 Abonennt:innen und bis zu 97.000 Aufrufen pro Video ist es im deutschsprachigen Raum der erfolgreichste Kanal dieser Art und zu diesem

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Thema.[33] Neben der Reichweite war für die Auswahl des Kanals auch die Zeitspanne der abgebildeten Erfahrungen entscheidend. Ein Jahr nach der Diagnose Diabetes beginnt Bastian Niemeier mit 14 Jahren die Videoreihe und führt sie bis heute im jungen Erwachsenenalter weiter. Zudem ist sein starker Fokus auf die Technologien für die Auswahl mitentscheidend.

Für das interne Sampling wurden alle 126 Videos durchgesehen, erste Notizen erstellt und im Anschluss bestimmte Video für die Feinanalyse ausgewählt. Dies umfasst vor allem Szenen in denen Blutzuckermessgeräte und Insulinpumpen das erste Mal ausprobiert, nach einiger Zeit die Erfahrungen damit besprochen und Tipps für die Anwendung gegeben werden.

	Datum	*Inhalt*	*Visueller Stil*	*Dauer*
1	06.11.2015	01: Kohlenhydrate errechnen	Erklärung, frontal	02:43 min
2	19.03.2016	02: Unboxing Freestyle Libre (FGM) und Sensor setzen	Erklärung, frontal; über die Schulter blicken	06:15 min
3	02.05.2016	03: Unboxing Accu Check Aviva	Erklärung, frontal; Point of View	04:39 min
4	09.05.2016	04: Freestyle Libre, Erfahrungen/Review	Verschiedene Szenen aus dem Alltag; filmische Inszenierungen	04:37 min
5	11.09.2016	07: Unboxing Medtronic Enlite und Sensor setzen	Erklärung, frontal, in Nahaufnahme mit zwei Kameras	05:02 min
6	23.02.2018	20: Unterschiede zwischen FGM und CGM	Erklärung, frontal, vor einem Bildschirm	04:44 min
7	06.04.2018	24: Alltägliche Diabetes Begleiter	Erklärung, frontal, mit eingeblendeten Geräten	04:45 min
8	21.12.2018	45: Freestyle Libre 2 Sensor setzen und aktivieren	Frontal, Blick über die Schulter und Nahaufnahmen mit zweiter Kamera	03:49 min
9	15.08.2019	67: Closed Loop	Erklärung, frontal, am Strand	02:12 min
10	20.10.2019	77: Automodus der Medtronic 670G	Zuerst Inszenierung des Gerätes, dann Alltagsszene und Erklärung	14:24 min
11	01.12.2019	81: Omnipod neu befüllen und setzen	Frontal, zeigt aus der Position alle Geräte in die Kamera	08:35 min

33 Die Anzahl der Abonnements ist deutlich geringer als bei den erfolgreichsten Kanälen wie etwa Bibis Beauty Palace mit knapp sechs Millionen Abonnements, aber zum Beispiel deutlich höher als die von großen Universitäten wie der Goethe-Universität Frankfurt oder der Ludwig-Maximilians-Universität München.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

12	13.09.2020	115: Dexcom G6 Sensor setzen	Frontal zu sehen, mit zwei Kameras gefilmt	06:13 min
13	20.09.2020	116: Dexcom G6 Review	Verschiedene Einstellungen, meistens mit Moves und in Nahaufnahme	10:21 min

Tabelle 4: Überblick zu den analysierten Videos des YouTube Kanals »Diabetes ohne Grenzen«.

Analyseschritte

Die eingangs gestellte Frage nach der Herausbildung der Bedeutungen von körperlichen und technischen Weltzugängen kann an dieser Stelle spezifiziert werden. Es stehen mehrere Technologien zur Verfügung, die je eigene Arten der Bewältigung von Diabetes erzeugen und damit potenziell auch verschiedene Verhältnisse zum eigenen Körper. Durch die technischen Verbesserungen und die neuen Mess- und Verabreichungsgeräte können sich diese Verhältnisse innerhalb einer Krankheitsbiografie verändern. In der sich über sechs Jahre erstreckenden Videoserie sind solche Wandlungsformen auch enthalten. Daher könnte die Fragestellung hier auch auf die Deutung der Übergänge von einem technischen bedingtem Körperverhältnis zu einem anderen weiter zugespitzt werden.

Grundsätzlich handelt es sich nach Traue und Schünzel (2019: 1068, im Anschluss an Knoblauch 2017) bei Videos dieser Art um Objektivationen »verkörperter kommunikativer Handlungen« in denen die unmittelbaren kommunikativen Mitteilungen sowie das visuelle Setting und die Körperhandlungen interpretierbar sind. Das hier vorliegende Material umfasst vor allem zwei Aspekte: die Dokumentation und die Vermittlung von Handlungen und Erfahrungen. Damit handelt es sich bei den Videos gleichzeitig um Alltagsdokumentationen und Erklärvideos. Auch wenn diese Aspekte praktisch immer zusammenfallen, können sie analytisch getrennt werden. Für die Auswertung wird dazu zum einen auf die Anwendungen der Technologien geblickt, die tatsächlich häufig zum ersten Mal im Rahmen der Videos stattfinden. Zum anderen geht es um die Art der Darstellung für ein weites Publikum, dem diese Anwendungen damit zugänglich sind, das teilweise aber auch direkt adressiert wird. Im ersten Teil wird methodisch an den Arbeiten von Alexa Maria Kunz zu Log- und Tagebüchern (2015, 2018) angeschlossen und die Visualität der Dokumentation dabei berücksichtigt, ansonsten aber die Kameraposition mit der Beobachterposition gleichgesetzt. Im zweiten Teil rücken die Medialität der Vermittlung, das Videoformat und die Art der Erzählung in den Vordergrund. Dafür werden in Anlehnung an filmsoziologische Analyseebenen Kamerapositionen, Stilmittel und Genre betrachtet sowie mit einem (medien-)

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

interaktionstheoretischen Interesse die Arten, in der das Publikum adressiert wird.

Analyse des Technikgebrauchs

Im ersten von Bastian Niemeier hochgeladenen Video rekonstruiert er die typische Tätigkeit vor einer Mahlzeit, nämlich die Ermittlung der Menge an Kohlenhydraten und die anschließende Berechnung der entsprechenden Insulineinheiten, die zu spritzen ist. In seinem Fall sind es pro 14 Gramm Kohlenhydrate eine Einheit Insulin (nicht zu verwechseln mit der sogenannten Broteinheit, mit der in Deutschland 12 Gramm Kohlenhydrate bezeichnet wurden). Eine *hermeneutic relation* besteht genau genommen bereits vor dem Einsatz der Technik, denn auch der Anteil an Kohlenhydraten ist nicht unmittelbar wahrnehmbar, weshalb man auf Produktangaben und Ernährungstabellen angewiesen ist.[34] Videos dieser Art sind stärker als Erklärvideos zu verstehen. Im Vergleich dazu ist das zweite Video eher als eine Alltagsdokumentation und Blick in die Handhabung der Technologien zu verstehen. Im Zentrum steht das FGM-System Freestyle Libre, das ihm als Testgerät zur Verfügung gestellt wurde. Entsprechend dem Titel »Unboxing / Sensor setzen / Erste Eindrücke« werden nach dem Auspacken alle typischen Schritte in der ersten Anwendung gezeigt. Der Schlüsselmoment ist jener, an dem der münzgroße Sensor zum ersten Mal am Oberarm angebracht werden soll.

Er setzt an, zählt herunter,

»Drei, zwei, eins,

der Sensor springt aber nicht aus der Applikation. In einem Moment der Enttäuschung hört man leise

kann das nicht,

Vor dem zweiten Versuch spricht er in Richtung der Kamera

hab ein bisschen Angst.

34 Auch hierfür werden bereits digitale technische Lösungen zu gesucht. Um diese Berechnung zu vereinfachen wurde beispielsweise die App GoCARB entwickelt. Dabei wird ein Foto von der Mahlzeit aufgenommen, das einer automatischen Bildanalyse unterzogen wird, bei der die Zutaten und Mengen und daraus abgeleitet die Kohlenhydrate zu ermitteln versucht werden.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Dann zählt er erneut herunter –

Drei, zwei eins,

und schließt am Ende die Augen. Der Sensor springt hörbar aus seiner Verankerung und Bastian nimmt sie vom Oberarm weg. Zu sehen ist der fixierte Sensor. Er, in die Kamera blickend:

Nice!
Hey, ich bin grad' ein bisschen erleichtert
Hey, Alter, ich hatte g'rade voll Schiss irgendwie und ich habe gar nichts gespürt.«

und zeigt den Oberarm mit dem angebrachten Sensor.
(Video 2. Freestyle Libre – Unboxing, Sensor setzen, erste Eindrücke. Minute 3:55–4:24)

Im Detail sichtbar wird hier die Bedeutung jenes Momentes, an dem Körper und Technik miteinander in Verbindung gebracht werden. Es zeigen sich kurz hintereinander Anspannung, Enttäuschung, Scham und schließlich die Erleichterung, die gestisch und sprachlich zum Ausdruck kommt. Der Übergang zu einem technisch vermittelten Weltverhältnis, so lässt sich verallgemeinern, kann wie in diesem Fall sensibel sein, insbesondere wenn es der eigene Körper ist.

Aufschlussreich in Hinblick auf die Fragestellung ist vor allem sein Erfahrungsbericht zum Freestyle Libre, der sechs Wochen später veröffentlicht wird. Darin weist er auf den Umstand hin, dass sich im Vergleich zu seinem vorherigen Messgerät die Blutzuckerwerte um 20 bis 30 mg/dl unterscheiden, auch wenn er die Verzögerung berücksichtigt (da das neue Gerät die Konzentration im Gewebe und nicht im Blut misst). Aber, so ergänzt er sofort im Anschluss, »bei diesem System geht es auch gar nicht unbedingt um den Wert an sich. Es geht um den Verlauf und die Dynamik des Blutzuckers« (Video 4. Freestyle Libre. Meine Erfahrung, Review. Minute 1:49–1:56). Mit dem Wechsel des Messgerätes sind sehr viel mehr Messungen praktisch möglich und dadurch verändern sich auch die Relevanzen. Der Blick auf den einzelnen Zahlenwert weicht einem auf die Verläufe des Blutzuckerspiegels. Bei wenigen Messungen lässt sich kaum eine Aussage machen, welche Werte zwischen den punktuellen Messungen bestanden, wodurch sich eine Fixierung auf die Zeiten rund um die Mahlzeiten und Insulinverabreichung ergibt. Bei einer hohen Frequenz von Messungen entsteht dagegen einerseits die Sicherheit einer dauerhaften Kontrolle und andererseits das Bewusstsein darüber, dass der Blutzuckerspiegel dauerhaft zu managen ist. Auch die Visualisierungen auf den Geräten zeigen einen Korridor,

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

in dem sich die Werte bewegen sollen. Darüber hinaus wird bei diesem Messgerät beispielsweise ein sogenanntes *Ambulantes Glukose Profil* erstellt, in dem nach fünf Tagen ein typisches Profil mit Median und Perzentilen angezeigt wird, das in der Folge helfen soll, die Schwankungen zu »optimieren«[35].

Die Kombination von Erstanwendungs- und Review-Videos wiederholt sich in der Serie mehrfach und findet sich auch in der Auseinandersetzung mit CGM-Geräten. Während ein halbes Jahr später beim Einstechen des Sensors des Dexcom G4 Gerätes wieder die Hürde des Verbindens von Körper und Technik eindrücklich gezeigt wird, ist es knapp vier Jahre danach beim Einstechen des Sensors des Nachfolgemodells Dexcom G6 eine gewisse Routine. Er kommentiert das erfolgreiche Einstechen und Fixieren mit »Ich bin echt erstaunt, wie wenig man das merkt.« und weiter »Ich hab' mich gefragt, hat's jetzt wirklich funktioniert?« (Video 115, Dexcom G6 neuen Sensor setzen, Minute 04:56–05:09). Zwar scheint das Einstechen bei allen Sensoren fast schmerzfrei zu sein, ohne die Erfahrung und Routine ist dieser Schritt aber dennoch mit Ängsten verbunden.

In der Funktionsweise ähneln sich FGM- und CGM-Systeme in vielen Punkten, was auch in einem eigenen Video besprochen wird. Bei CGM-Systemen sind die Datenpunkte noch stärker verdichtet, es bleibt aber das Prinzip, dass die Verläufe im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen. Mit der entsprechenden Verarbeitung der Daten lassen sich Profile errechnen und auch Trends vorhersagen. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn das CGM-System in einem Hybrid Closed Loop mit einer Insulinpumpe verbunden ist. Die Pumpe orientiert sich dann in vielen Phasen an den Messdaten und gibt zum Beispiel nicht nur dann Insulin ab, wenn der Wert zu hoch ist oder stellt die Abgabe ein, wenn er zu niedrig ist, sondern erkennt am Verlauf, dass in einer bestimmten Zeit der Wert zu hoch oder zu niedrig sein wird und reagiert entsprechend. Bastians Sicht auf einen solchen Automodus ist ambivalent. Einerseits erleichtert es den Umgang mit Diabetes, da einige Aspekte des Diabetesmanagements von den Geräten übernommen werden. Aus seiner Sicht hilft das jenen Personen, die ansonsten Schwierigkeiten haben, in ihrem Korridor zu bleiben. Andererseits hat er selbst Situationen erlebt, in denen anhand des Verlaufs sichtbar ist, dass in Kürze die Obergrenze des Blutzuckerwertes erreicht sein wird, die Insulinpumpe aber darauf noch nicht reagiert und die niedrige Basalrate weiter verabreicht. Um die drohende Überzuckerung vorzeitig abzuwenden muss dazu der Automodus der Insulinpumpe abgeschaltet werden und manuell die Gabe von Insulin angesteuert werden.

35 Siehe hierzu https://www.freestylelibre.de/libre/discover/daten-fuer-mehr-einblicke.html (abgerufen am 24.01.2021).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

»Ist so echt ein schwieriger Workflow, hat mich echt zwischendurch ziemlich genervt, vor allem, weil ich echt genau wusste, ich muss jetzt irgendwie korrigieren. Denn darauf zu warten, dass der Automodus einen irgendwie runterzuck- korrigiert – das macht echt keinen Sinn. Ich meine, die Pumpe steigert die abzugebenden Mengen alle fünf Minuten immer ein wenig aber trotzdem bei mir war so das Höchste was ich hatte so 0,3 Einheiten pro fünf Minuten, das heißt hochgerechnet 3,6 Einheiten in einer Stunde, da kann man sich ausrechnen was für einen Blutzuckereinfluss das dann letztendlich hat, das ist gar nicht mal so viel.«
(Video 77. Der Automodus der Medtronic 670G. Minute 4:28–5:09)

Anders als die FGM-Systeme ist es bei CGM-Systemen notwendig, das Gerät zwei Mal pro Tag zu kalibrieren. Dazu muss in herkömmlicher Weise in den Finger gestochen, das Blut auf die Messtreifen aufgetragen, der Wert ermittelt und beim CGM-Gerät eingegeben werden.[36] Der von Bastian als Nachteil empfundenen Kalibrierung stehen die Alarme als Vorteil gegenüber. Da sich die Diabetiker:innen nicht aktiv zur Wertermittlung entscheiden müssen, sondern die Werte dauerhaft registriert werden, besteht auch die Möglichkeit, den Geräten die Aufmerksamkeit in Hinblick auf die Erfassung bedrohlicher Werte zu übertragen. Über Vibrationen und akustische Signale wird dann auf bedrohlich hohe oder niedrige Werte hingewiesen. Im Falle der akustischen Signale, die sehr laut sind, werden dadurch aber nicht nur die Patient:innen selbst aufmerksam, sondern auch das unmittelbare soziale Umfeld. Die Alarme erhalten dadurch eine unerwartete soziale Bedeutung und rücken den Betroffenen oder die Betroffene in die Aufmerksamkeit. Ansonsten dienen die Alarme vor allem der Warnung in der Nacht, wenn nämlich das Bewusstsein der Diabetiker:innen vom Blutzucker dauerhaft abgewendet ist.

Der Selbstreport beinhaltet nach Kunz (2015: 145f) zwei Elemente: die Selbstbeobachtung und die Darstellung. Es kann nur berichtet und gezeigt werden, was vorher aufmerksam an sich selbst beobachtet wurde. Den Anlass dafür hat im Falle dieser Videos nicht eine wissenschaftliche Fragestellung geboten. Den Horizont dessen, was beobachtet und dargestellt wird, bildet sich aus den Relevanzen des Betroffenen selbst, beziehungsweise im weiteren Verlauf der Videoserie aus den Reaktionen der Diabetes-Community. Kunz (2015: 148f; 2018: 109–115) verweist darauf, dass Selbstbeobachtung und -darstellung zur Handlungsfähigkeit und Subjektbildung gehören. Noch mehr gilt das bei einer Diabetes-Erkrankung,

36 Nicht zu empfehlen aber möglich wäre es, den aktuell vom CGM-System ermittelten Wert direkt als externen Wert einzutragen und damit die Validierungs- und Sicherheitsschleife zu umgehen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

in der die Beobachtung des eigenen Körpers und die Vermittlung der entsprechenden Problemstellung zu den wichtigsten Elementen der Bewältigung und Therapie gehören. Es ist daher durchaus nahliegend, diese besonders intensive Reflexionsform für sich und andere noch deutlicher sichtbar zu machen und aufzuzeichnen. Hinzu kommt ein Bewusstsein darüber, dass die tägliche Bewältigung von Diabetes ein hohes Maß an Erfahrungen benötigt, das sich über einen längeren Zeitraum herausbildet. Neben der Entwicklung eines *bodily knowledge* durch besondere Aufmerksamkeit ist es für die Vermittlung von entsprechendem Wissen auch notwendig, das *embodied knowledge* als eine Form impliziten Wissens zu explizieren.[37] Insofern sind die Videos insbesondere auch als eine entsprechende Explikation mit sozialem Sinn zu verstehen. Es ist konkret ein Hilfsangebot von erfahrenen Personen für Betroffene in einem frühen Stadium, denen der Anschluss an ein bereits erarbeitetes Erfahrungswissen angeboten wird. Im Folgenden wird die besondere Darstellungs- und Vermittlungsform als zweite Ebene analysiert.

Analyse der Darstellung des Technikgebrauchs

Der Titel der Videoserie lautete anfangs »Diabetes ~~mit~~ ohne Grenzen« und mittlerweile »Diabetes ~~hat~~ ohne Grenzen«. Das zentrale Motiv sind damit die Eingrenzungen und Entgrenzungen des Alltags durch Diabetes. Um die entsprechenden Möglichkeiten dafür zu diskutieren, werden mehrere Genres verwendet. Anfangs wird vor allem die Technikanwendung gezeigt und anschließend die Geräte in den Reviews bewertet, im weiteren Verlauf kommen eigene Erklärvideos hinzu, es wird das Diabetesmanagement in speziellen Situationen wie Partys, Autofahren oder bei Urlaubsreisen besprochen und die Serie erweitert sich um die Reihe »#FragBasti«.

In Hinblick auf die Videoqualität, das technische Equipment und die Videonachbereitung ist eine gewisse Professionalisierung zu erkennen.[38] Auch die Drehorte und Kameratechniken differenzieren sich im Laufe der Zeit immer weiter aus. Besonders wichtig für die Analyse ist die Kameraführung und die damit einhergehende Ordnung der Blicke.

37 Vergleiche hierzu auch die Diskussion in Kapitel 2.1.3 und die ausführliche Darstellung der verschiedenen Formen impliziten Wissens bei Loenhoff 2012.

38 Neben der Videoreihe auf YouTube drückt sich die Affinität für Fotografie und Videoproduktionen auch in weiteren Tätigkeiten von ihm aus. Sein Kurzfilm »Diagnose D« war 2016 für den Deutschen Jugendfilmpreis nominiert und wurde schließlich von der Deutschen Diabetes Gesellschaft mit dem Medienpreis ausgezeichnet (bastian-niemeier.de). Zudem orientiert er sich nach dem Abitur auch beruflich in Richtung Werbung und Film.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abb. 13.1: Point of View (Video 3, Minute 2:14), Abb. 13.2: Blick über die Schulter (Video 45, Minute 1:26).

Bei den Videos zu den Erstanwendungen der Geräte findet sich zum Beispiel eine Kameraeinstellung, mit der der Point of View (Abbildung 13.1) reproduziert wird, vor allem in den früheren Videos sehr häufig auch eine Einstellung, die den Blick über die Schulter wiedergibt (Abbildung 13.2). In diesen Fällen begleiten die Zusehenden Bastian beim Öffnen, Installieren und Anwenden der Geräte. Es ist eine Einladung, mit ihm gemeinsam einen Blick in die Praxis zu werfen. In den späteren Videos ist er dagegen vor allem frontal zu sehen, zeigt die Geräte und führt sie vor (Abbildung 14).

Abb. 14: Präsentation (Video 115, Minute 0:00).

Es ist kein Blick in die Praxis, sondern das Zeigen der Praxis an exemplarischen Beispielen mit stärker vorstrukturierten Erklärungen. Kunz (2018: 120–124) unterscheidet zwischen drei Modi der Darstellung: einem dokumentierenden, einem kommentierenden und einem inszenierenden. Dabei handelt es sich um eine idealtypische Einteilung, die sich auch hier nicht in Reinform findet, aber es ist eine gewisse Entwicklung

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

von der Dokumentation zu Kommentierung zu erkennen, sowie in einigen Fällen, in denen filmische Stilmittel ausprobiert werden, auch eine Inszenierung. Deutlich wird Letzteres insbesondere in den Reviews, wenn die Geräte im Freien gezeigt werden und mit der Kamerabewegung und dem Licht gespielt wird. Dann nähert man sich einer Ästhetik an, wie sie auch aus Werbefilmen vertraut ist. Trotz der visuellen Annäherung sind die Videos aber nicht als klassische Werbung zu verstehen. Zu berücksichtigen sind jedoch gerade bei Webvideos die ökonomischen Rahmenbedingungen (vgl. Traue/Schünzel 2019). Das betrifft den Umstand, dass ein gewisser Erfolg in der Verbreitung eigener Videos auch ein finanzieller Erfolg werden kann, sowie hier vor allem, dass die verwendeten Geräte zumeist von den Herstellern kostenfrei zur Verfügung gestellt wurden. YouTube verlangt in solchen Fällen eine Kennzeichnung der Videos, entweder als Werbung oder wie in den neueren Videos als »Kostenlose Teststellung«.

Die Videos sind mal eher ein direkter Blick in die Praxis, mal mehr eine (visuelle) Reflexion der Praxis. Zu betonen ist jedenfalls, dass die Videos nur einen Ausschnitt bieten und auch nachbearbeitet sind. Bei einem genaueren Blick wird deutlich, dass die Videos viele Schnitte aufweisen, bei Szenenwechsel aber auch während der Einstellungen. Auffällig ist jedoch, dass sich trotzdem Szenen finden, in denen eine Anwendung misslingt, offene Fragen bleiben oder Fehler gemacht werden. Das spricht dafür, dass der gesamte Prozess der Anwendung der Geräte gezeigt werden soll, auch die Phasen, in denen die Anwendung unklar ist oder nicht auf Anhieb klappt. Exemplarisch kann das bereits besprochene Video zum Anbringen des Sensors herangezogen werden. Wie mir Bastian in einem Gespräch erzählt hat, sind Eltern auf ihn zugekommen und haben sich bedankt, da die Videos ihren Kindern die Angst genommen haben und sie sich endlich getraut haben, den Sensor zu setzen. Dieser Effekt wird nicht unbedingt dadurch erreicht, dass die (im Video geschnittene) gelungene Anwendung gezeigt wird, sondern dadurch, dass es – dramaturgisch durchaus nachvollziehbar – die Momente der Angst, der Enttäuschung, des neuen Mutes und schließlich des Gelingens gibt. Deshalb, so beschreibt er seine Intention, will er es »in Echtzeit quasi« und visuell zeigen und damit die »emotionale« Ebene erreichen. Diese erreicht er auch dadurch, dass er den Körper offensiv ins Spiel bringt (Abbildungen 15).

Mit der Krankheit und ihrer Behandlung bewegt sich das Thema ohnehin bereits in einem sensiblen Bereich. Hinzu kommt, dass der Körper präsent ist und teilweise entblößt werden muss, um das Anbringen der Sensoren zu zeigen sowie, dass die im Mittelpunkt stehende Person minderjährig ist. Dadurch ergibt sich eine Verletzlichkeit in mehrfacher Hinsicht, mit der Bastian umgehen muss. Weder inszeniert er sich als ein YouTube-Star, noch ist es eine Leidensgeschichte, die er erzählt. Zentral

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abb. 15.1: Medtronic Enlite Sensor setzen (Video 7, Minute 3:15), Abb. 15.2: Omnipod neu befüllen (Video 81, Minute 6:58).

ist vielmehr das Motiv des Teilens von körperlichen und technischen Erfahrungen. Nach der Diagnose hatte er überlegt, in welchem Format er etwas über Diabetes und die Geräte erfahren wollen würde und dadurch, dass es keinen Kanal dieser Art gab, hat er mit den Videos begonnen. Damit ist es eine Dokumentation seines Erfahrungsprozesses und gleichzeitig eine Hilfestellung für andere, insbesondere für Menschen mit Diabetes in seiner Generation. Dass ihm andere zusehen und von den Informationen und Darstellungen profitieren, reflektiert er mit und so schließt er am Ende der Videos häufig mit: »Hoffe, ich konnte euch helfen.«.

3.3.3 Das Feld der Diabetesberatung

Diese Einzelfallanalyse zum Gebrauch von Diabetes-Geräten und zur Art der Vermittlung soll im Folgenden kontextualisiert werden. Dabei folge ich der methodischen Leitlinie von Traue und Schünzel, die darauf hinweisen, dass es in den meisten Fällen notwendig ist, über die Videos hinaus Feldforschung zu betreiben (2019: 1070), mindestens aber die »technischen, ökonomischen und kulturellen Bedingungen« der Videos zu berücksichtigen (2019: 1074). Im Sinne der im methodologischen Teil vorgeschlagenen Kontextanalyse gilt es sogar über die Videos hinaus die Rahmenbedingungen zur Verwendung von Geräten und das Feld des Austauschs von Erfahrungen unter Diabetiker:innen zu berücksichtigen. Dazu werden die Ergebnisse aus der Videoanalyse kontrastiert, indem ein Vergleich zu einer anderen typischen Vermittlungssituation hergestellt wird, nämlich den Selbsthilfegruppen. Zudem wird der Austausch innerhalb der Gruppe der Diabetiker:innen in Beziehung zu den ökonomischen, rechtlichen und gesundheitspolitischen Verhältnissen gesetzt. Zumindest im Ansatz ist damit das von Ihde betonte Wechselspiel zwischen *microperception* und *macroperception* diskutiert – in diesem Fall das Messen des Blutzuckers, die unmittelbare Reaktion darauf und die Aushandlung in sozialen Prozessen auf der einen Seite, sowie das Verhältnis zum eigenen Körper,

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

zum Gesundheitssystem und das zu anderen Betroffenen auf der anderen Seite.

Die empirischen Ergebnisse für den Vergleich basieren auf zwei teilnehmenden Beobachtungen bei Gruppentreffen von Diabetiker:innen Typ 1 zu Beginn des Jahres 2020 und vor den pandemiebedingten Absagen aller weiteren Treffen. Den Rahmen bildeten ein Vortrag von einem Mediziner zu den Gründen eines schwankenden Blutzuckerspiegels und die Vorstellung einer Insulinpumpe von einem Vertreter des Herstellers, organisiert wurden die Abende jeweils von einem regionalen Diabetikerbund im Seminarraum eines Gasthofes.

Rechtlich geregelt ist, dass Selbsthilfegruppen zwar Informationen einholen und austauschen dürfen, nicht jedoch therapeutische Handlungen durchführen. Dadurch ist es in diesem Rahmen nicht möglich, dass die Praxis des Blutzuckermessens oder des Setzens von Sensoren vorgeführt oder dabei Unterstützung gegeben wird – eine Normierung, die es auf Plattformen wie YouTube nicht gibt. Im Vergleich zu den Webvideos, deren Länge sich in diesem Bereich bei durchschnittlich sechs bis sieben Minuten bewegt, dauern die Treffen der Selbsthilfegruppen mehrere Stunden. Nach dem oft frühzeitigen Einfinden der Teilnehmenden, die in diesem Rahmen in der Regel auch zu Abend essen, folgt ein knapp einstündiger Vortrag, eine ebenso lange Frage- und Austauschmöglichkeit und danach ein Beisammensein ohne festen Abschlusspunkt. Die Kommunikation ist symmetrisch – jedes Mitglied kann seine Erfahrungen gleichwertig einbringen. Dass jede:r zu Wort kommt, entspricht auch dem Selbstverständnis. Selbsthilfegruppen wollen für alle Mitglieder da sein und vor allem der Sichtweise und der Erfahrungen der Betroffen Gewicht verleihen. Wichtig ist hier insbesondere das Verhältnis zum medizinischen Personal. Diabetolog:innen sind mit der Diagnose Diabetes die ersten Ansprechpartner:innen für Erkrankte. Von ihnen erhalten sie das Basiswissen und die verschreibungspflichtigen Therapiegeräte. Kritisch gesehen wird aber, dass das medizinische Personal in einigen wichtigen Fragen kein Verständnis hat (»die denken sich nur: die Alten da, die beschweren sich immer nur«) oder sich nicht in die Situation hineinversetzen können (wenn sich zum Beispiel eine Nadel unangenehm anfühlt, weil das spezifische Metall nicht vertragen wird). Dieses Verhältnis zum medizinischen Personal spielt bei Bastian Niemeier dagegen kaum eine Rolle. Auch aus seiner Sicht gibt es einen Beratungsbedarf, der aber nicht gesundheitspolitisch eingeordnet wird. Diabetikerverbände dagegen haben einen solchen Anspruch und treten auch entsprechend auf, insbesondere wenn es um die Bewilligung von Geräten und die Kostenerstattungen geht. Dass das medizinische Fachpersonal nur zu einem gewissen Grad Einschulungen und Weiterbildungen übernimmt, hängt auch damit zusammen, dass es keine Abrechnungsmöglichkeit solcher Tätigkeiten für die Arztpraxen gibt. Die Hersteller der

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Geräte auf der anderen Seite sind durchaus interessiert, ihre Produkte zu besprechen und beteiligen sich zum Beispiel auch an der Raummiete für Treffen von Selbsthilfegruppen. Die Einladung von Herstellervertreter:innen ermöglicht es den Mitgliedern, Informationen in einem Detaillierungsgrad zu erhalten, über das das medizinische Personal kaum verfügt. Zudem bietet sich in diesem Rahmen die Möglichkeit, die Geräte in Händen zu halten und zu begutachten, teilweise auch Testgeräte zur Verfügung gestellt zu bekommen.[39]

Sowohl die Hersteller, als auch die Krankenkassen sind an einer Dokumentation der Erfahrungen und insbesondere der Blutzuckerwerte interessiert und knüpfen deren Kostenübernahmen häufig daran. So muss etwa den Krankenkassen eine detaillierte Krankheits- und Therapiedokumentation vorgelegt werden, damit bestimmte Geräte erst bewilligt werden. Sichergestellt soll damit werden, dass die Therapie mit aller Aufmerksamkeit und Sorgfalt umgesetzt wird, oder anders ausgedrückt: ein umfassendes Diabetesmanagement besteht, bevor Leistungen als eine Form der Belohnung gewährt werden. Während die Dokumentation früher häufig handschriftlich erfolgte, auch in eigenen Büchlein mit Tabellen, bieten die zahlreichen Apps neue Möglichkeiten der Dokumentation und Systematisierung. Die Messdaten können dabei automatisch in die Apps übertragen werden. Diese Möglichkeiten sind auch für Krankenkassen zunehmend interessant geworden, da die Daten einfach einsehbar sind und online übermittelt werden könnten. Die hohe Sensibilität dieser Daten und möglicherweise auch die Folgen für die Patient:innen, wenn etwa über die Bewilligung von Geräten und Behandlungen auf Basis der einsehbaren Werte entscheiden wird, sind mit entsprechenden Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes verbunden.[40]

Wenn die Daten von verschiedenen Personen aus dem privaten Umfeld eingesehen werden, betrifft das vor allem solche familiären Beziehungen, in denen Eltern auf ihren Smartphones die Blutzuckerwerte ihres Kindes ablesen oder auch die Werte älterer Personen mitverfolgt werden. In diesen Konstellationen wird das Diabetesmanagement durch die Möglichkeiten der Digitalisierung von mehreren Personen gleichzeitig übernommen, auch wenn nur ein Körper davon betroffen ist.

39 Eine Insulinpumpe mit einem Preis von 3.600 Euro wird dann Diabetiker:innen zur Verfügung gestellt und dies mit den Krankenkassen zum Teil abgerechnet. Sollte man sich gegen die weitere Verwendung entscheiden, müssen die Kosten von den Patient:innen nicht übernommen werden, die Hersteller müssen die Geräte aber vernichten, da diese nicht von anderen Personen weiterverwendet werden dürfen.

40 Eine Teilnehmerin aus der Selbsthilfegruppe weist beispielsweise darauf hin, dass Krankheitsdaten generell unzureichend anonymisiert werden, da in kleinen Orten schon mit wenigen Daten zu sozialstrukturellen Merkmalen eine Zuordnung zu konkreten Diabetiker:innen möglich ist.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

3.3.4 Komplexitätsreduktion durch Technik?

Die Herausforderung bei den Geräten zur Diabetestherapie besteht darin, sie gleichzeitig möglichst einfach und komplex zu gestalten. Auf der einen Seite sollen sie leicht zu bedienen sein, damit für Personen aus allen sozialen Gruppen und jeden Alters ein sicherer Umgang gewährleistet ist. Die Therapiehandlungen sollen zudem in Alltagssituationen möglich und im dafür notwendigen Zeitaufwand begrenzt sein. Auf der anderen Seite sollen die Geräte eine Vielzahl von Therapiemöglichkeiten erlauben und auf die individuellen Bedürfnisse und Praktiken zugeschnitten werden können. Um die Erwartungen beider Seiten zu erfüllen, muss die Technik einfach handzuhaben aber in den Funktionen komplex sein, vor allem müssen aber auch bei den Akteuren einige Bedingungen erfüllt sein. Es muss ein gewisses Maß an Erfahrungen bestehen, das heißt, Wissen um den Körper, die Krankheit und die technischen Möglichkeiten ebenso wie Routinen im Umgang gebildet worden sein. So gesehen stehen Technikentwicklung und Erfahrung in einem Wechselspiel (vgl. dazu ausführlich: Lindemann 2016a). Wenn Unternehmen dann für Geräte mit einer *intuitiven Bedienung*[41] werben, beschreibt das nichts anderes, als dass Personen mit Vorwissen und Übung relativ leicht damit umgehen können müssten. Der Vorteil der Erfahrung – unter anderem mit den früheren Geräten – besteht darin, nicht auf die neuesten Technologien angewiesen zu sein. Diese können zwar adäquat bedient werden, es kann aber jederzeit wieder zum Stechen und manuellen Messen sowie dem Insulin spritzen mit Pen zurückgekehrt werden. Zudem besteht ein *messtheoretisch* reichhaltiges Wissen, etwa dass einige Blutzuckermessgeräte aufgrund bestimmter Substanzen (Vitamin C oder manche Medikamente) verzerrte Werte anzeigen, was dann aber jeweils mitbedacht werden kann.

Die Gleichzeitigkeit von Einfachheit und Komplexität kann auch als Versuch verstanden werden, Technologien zu verbessern und zu automatisieren, ohne aber ein Gefühl des Kontrollverlustes zu erzeugen. In einer einfachen Handhabung erscheint eine komplexe Technologie bewältigbar, vor allem wenn über andere Geräte entsprechende Wissensbestände aufgebaut wurden. Auf das Problem des Kontrollverlustes wird bei einem Hybrid Closed Loop System reagiert, indem die Sicherheitsstandards sehr hoch gesetzt und die Patient:innen immer wieder als die Akteure mit der letztgültigen Entscheidung eingesetzt werden. Vergleichbar

41 Beispielsweise beim Blutzuckermessgerät Contur XT, https://www.diabetes.ascensia.de/produkte/contour-xt/, bei der Insulinpumpe YpsoPump, https://www.mylife-diabetescare.com/files/media/03_Documents/01_YpsoPump/PAT/YPU_PAT_AT-de.pdf, oder der Software von Accu Chek, https://www.accu-chek.at/datenmanagement (alle abgerufen am 24.01.2021).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ist diese Situation mit den Stufen drei und vier im Prozess der Automatisierung des Fahrens, wie es im vorherigen Kapitel besprochen wurde. Auch dabei stellen sich technische, rechtliche und ethische Fragen dazu, welche Entscheidungen auf die Technik verlagert werden sollen und welche bei den menschlichen Akteuren bleiben. Bis eine künstliche Bauchspeicheldrüse entwickelt werden kann, werden diese Fragen auch in der Diabetestherapie weiter Gegenstand der Diskussionen sein. Gleichzeitig wird aber auch an anderen als technischen Lösungen geforscht, nämlich an der Entwicklung von smarten Insulinen, die vorab eingenommen werden, sich aber erst ab einem bestimmten Blutzuckerspiegel aktivieren.

3.3.5 Von der Pflege des Körpers zur Wartung der Technik

Im Abschnitt zur Artefaktanalyse wurde bereits versucht, die einzelnen Technologien im Schema der Postphänomenologie zu verorten. Sofern es um das Interpretieren der Blutzuckerwerte geht, hat man es mit einer *hermeneutic relation* zu tun, sofern die Messergebnisse auch automatisch ermittelt werden wechselweise um eine *hermeneutic* und eine *background relation*, und wenn die ermittelten Messergebnisse in einem digitalisierten System mit einer Insulinpumpe verbunden werden, tatsächlich eine *background relation*. Sollte die Diabetestherapie von den menschlichen und technischen Akteuren gemeinsam (und nicht verteilt) bewältigt werden können, beziehungsweise durch eine Art Vermischung die Unterscheidung hinfällig werden, würde tatsächlich eine *cyborg relation* im Sinne der Postphänomenologie vorliegen. Unter anderem aus technischen und rechtlichen Gründen ist dies derzeit nicht der Fall. Vorerst sind es technische Geräte, die bewusst und abhängig von den jeweiligen Situationen eingesetzt werden. Diese Anwendungen und Situationen erzeugen ihrerseits lebensweltlich verankerte Relationen in neuen Ausprägungen. In diesen empirischen beobachtbaren Verhältnissen liegt schließlich das Potenzial, ein besseres Verständnis für den vielfältigen Bereich der Diabetestherapie zu generieren sowie die Möglichkeit, postphänomenologische Konzepte soziologisch weiterzuentwickeln.

Das Phänomen Diabetes ist für eine Analyse von Technik im Gesundheitswesen besonders aufschlussreich, da die Therapie über verschiedene Technologien erfolgen kann, die die Aufmerksamkeit unterschiedlich fokussieren. Indem mit einer Nadel in den Finger gestochen, das Blut herausgedrückt, auf einen Streifen aufgetragen wird und wenige Sekunden auf das Ergebnis gewartet wird, richtet sich die Aufmerksamkeit auf den Körper, die Haut, das Blut und den kurzen Moment bis zum Aufscheinen des Zahlenwertes. Hier sind der Körper und der Messvorgang präsent. Bei den fortgeschritteneren Technologien, die selbstständig messen, richtet sich die Aufmerksamkeit auf die Tabellen und Grafiken, hinter denen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

der Körper verschwindet. Wie der Vortragende im Rahmen der Selbsthilfegruppe es beschreibt: »irgendwann erkläre ich nur noch die Apps«. Die Aufgabe verlagert sich in diesen Fällen vom Messen zum Kontrollieren. Kontrolliert wird aber, das ist hier entscheidend, nicht der Körper, sondern die Technik. Selbst wenn zur Kalibrierung der Geräte der Blutzucker manuell gemessen werden muss, dient das nicht primär der Feststellung des Blutzuckerspiegels, sondern der Kontrolle des CGM-Systems. Sofern der Technik vertraut wird und diese zum Beispiel in einem (Hybrid) Closed Loop System den Blutzuckerspiegel im Normbereich hält, besteht die Aufgabe der Betroffenen darin, die Versorgung des Systems zu überwachen. Lebenswichtig sind dann der Akku-Stand sowie die Wlan- und Bluetooth-Verbindung. Diabetesmanagement bedeutet in diesen Fällen vor allem Technikmanagement. Darin findet sich nun ein Aspekt, der ansonsten nur für die *alterity relation* zutrifft. Die Welt, beziehungsweise der Körper, beginnt zu verschwinden und es zählt in der alltäglichen Praxis vor allem die Auseinandersetzung mit einer Art eines technischen Gegenübers. Dieses übernimmt selbstständig Aufgaben, nicht immer ersichtlich, in welcher Weise, und ist auch durchaus widerständig, wie das Beispiel mit dem beharrlichen Pumpensystem, das Bastians Meinung zufolge zu spät reagiert, zeigt. Daraus lässt sich eine allgemeinere Regel formulieren: Sofern die Verbindung zwischen Technik und Welt einwandfrei funktioniert, verändert sich das Verhältnis zwischen Mensch und Technik dahingehend, dass nicht durch die Technik hindurch erfahren und gehandelt wird, sondern in Bezug auf das technische Gerät.

3.3.6 Leibliches Spüren in technologisierten Verhältnissen

Diabetes stellt nun den besonderen Fall dar, dass durch diese Aufmerksamkeit auf die Technik der Körper dahinter verschwindet, aber dennoch immer ein leibliches Verhältnis bestehen bleibt. Die Frage ist nun, wie sich diese beiden Verhältnisse – der verschwundene Körper und der gespürte Leib – zueinander verhalten. Vor dem Hintergrund eines ähnlichen Interesses hat Annemarie Mol (2000) Beratungsgespräche zwischen Ärzt:innen und Patient:innen begleitet. Im Anschluss an die sorgenvolle Mitteilung einer Patientin, ihre Werte seien immer unerwartet hoch oder niedrig, folgert Mol:

> »It fits all too beautifully (and sadly) into a pattern that has often been described in critiques of diagnostic devices: by being put in the position of correcting *subjective sensations* with *objective findings* they end up eroding the subjective sensations, or at least, by making them of little relevance in the daily management of (chronic) disease. So is this what blood sugar measurement devices do?« (Mol 2000: 15, Hervorhebungen im Original)

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Sie beobachtet aber auch, dass Ärzt:innen die Patient:innen dazu anhalten, kurz innezuhalten und den Blutzuckerspiegel zu schätzen, bevor sie ihn messen, um so ein Gefühl für den Körper zu bekommen und anschließend mit dem Wert zu vergleichen (ebd.: 16). Das kann auch dazu führen, dass durch die *objektive Erkenntnis* der Messung die eigene, *subjektive Empfindung* sensibilisiert wird:

> »However, it may also happen that an apparatus helps to increase a person's physical self-awareness, encouraging one to better attune to the subtle signals of one's body.« (ebd.: 19f)

Dass eine Differenz zwischen verschiedenen Weltzugängen besteht, schließt an die Qualia-Debatten an. Die soziologisch interessante Frage dabei ist, wie diese Differenzen sozial behandelt werden. Im vorliegenden Phänomenbereich ist die Besonderheit die, dass nicht nur die menschlichen Akteure grundsätzlich andere körperliche Voraussetzungen haben, sondern dass menschliche und technische Zugänge einander gegenüberstehen. Die ermittelten Differenzen geben jeweils Anlass zur Sorge, zur genaueren Beobachtung und gemeinsamen Deutung. Widersprechen sich die Informationen auf Basis der verschiedenen Weltzugänge, erfordert das eine Erklärung, beziehungsweise ist für Informationen auf verschiedenen Ebenen eine Übersetzungsformel zu bieten.

Bastian, darauf angesprochen, ob sich durch das Blutzuckermessen das Körpergefühl verändert, betont, dass bereits mit der Diagnose Diabetes sofort das Bewusstsein geschärft wird »auf den Körper zu hören«. Ein bestimmtes Gefühl zu verbalisieren und zu beschreiben lernen, ist auch eine der Aufgaben, die vor allem Kindern mit Diabetes beigebracht wird. Dieses Gefühl in Verbindung mit den Skalen der Blutzuckermessgeräte zu setzen bietet auch die Chance, es anderen – den Eltern zum Beispiel – zu vermitteln. Während es im Frühstadium der Krankheit vor allem darum geht, das Körpergefühl, die Messungen und die Perspektive anderer miteinander in Bezug bringen zu können, stellt sich im späteren Verlauf der Krankheit häufig das Problem, dass eine solche Kompetenz nicht erhalten werden kann. Wenn der Körper sich auf extreme Zustände zu gewöhnen beginnt, wird kein Stresshormon mehr ausgeschüttet und typische Symptome für Unterzuckerung wie Zittern, Schwitzen oder Hunger bleiben aus. Bezeichnet wird dieser Effekt als Hypoglykämie-Wahrnehmungsstörung. Eine solches Stadium kann durch ein Training teilweise verhindert werden. Dann wird der Blutzuckerspiegel für einige Wochen lang relativ hoch gehalten, was dazu führt, dass das Gefühl für niedrige Werte wieder sensibilisiert wird.

Insgesamt zeigt sich, dass es von Vorteil ist, verschiedene Weltzugänge und Messsysteme zu beherrschen, da dadurch die Kommunikation erleichtert wird und notfalls auf andere Technologien zurückgegriffen werden kann. Dies erinnert an die Sichtweise der interviewten Fahrschülerin

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

im vorherigen Kapitel. Sie hatte betont, dass die neueren Technologien wie Rückfahrassistenten zwar grundsätzlich hilfreich sind, es aus ihrer Sicht aber wichtig ist, auch über Fahrkompetenzen zu verfügen, die nicht an diese gebunden sind. Dann nämlich lässt sich ein Einparken notfalls (oder mit älteren Fahrzeugen generell) auch selbstständig bewältigen. In ähnlicher Weise hilft bei der Diabetestherapie die Erfahrung mit verschiedenen Geräten und Situationen. Insgesamt kann im Vergleich aber festgestellt werden, dass es dabei keine technikfreie Therapie gibt, sondern nur die Art der Technik und der Grad der Automatisierung wählbar sind.

In diesem Zusammenhang ist noch eine letzte Konstellation anzusprechen, die als Ausnahme zu den bisher besprochenen gelten kann, zumal die Widersprüche und Differenzen eben nicht aufzulösen oder zu überbrücken versucht werden. Auch wenn Closed Loop Systeme aktuell nicht zugelassen sind, werden sie zahlreich eingesetzt. Indem die Geräte umgebaut und die Programme umgeschrieben werden, lassen sich jetzt schon solche geschlossenen Kreisläufe erfolgreich herstellen. Indem die Geräte automatisch und weitgehend autonom funktionieren, treten die Patient:innen in vielen Punkten nicht mehr in Erscheinung. Deren Empfindungen haben in diesen Fällen keinen Einfluss auf die Therapie und als Kommunikationsinhalte fungieren nur noch die Messreihen und Insulinabgaben. Aufgrund der engen Koppelung wird etwas erreicht, was selbst bei gesunden Personen nicht der Fall ist, nämlich ein Glukoseprofil das annähernd konstant ist. Die Insulinpumpe reagiert gewissermaßen schneller als ein Organismus mit Bauchspeicheldrüse dazu in der Lage ist. Diese technische Therapiekultur, die sich hier entwickelt, steht in einem verwandtschaftlichen Verhältnis zur Quantified Self Bewegung, in der es vor allem darum geht, körperliche Prozesse zu messen, quantifizieren, sichtbar zu machen und sich in vielen Aspekten zu optimieren, hier selbst über den Punkt hinaus, an dem in diesem Fall der Blutzucker als reguliert gelten würde.

3.3.7 Wissensverhältnisse bei Diabetes

In einer Krankheitsbiografie werden bei Diabetes typischerweise verschiedene Geräte zur Therapie verwendet. Zuerst sind es jene Geräte, bei denen direkt mit dem Blut hantiert wird und der Blutzuckerwert punktuell ermittelt wird, später meistens Geräte, die die Werte dauerhaft verfügbar machen, Kurven und Verläufe zeigen, teilweise auch Prognosen geben. Das Erlernen des richtigen Deutens der Messergebnisse, gegebenenfalls in Verbindung mit dem Körpergefühl ist eine Voraussetzung dafür, komplexere technische Beziehungen eingehen zu können. Die Erfahrung baut sich gewissermaßen kumulativ auf und erlaubt es, auf gewisse

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

technische Geräte auch wieder verzichten zu können. Häufig werden bei der Diabetes-Therapie die Geräte auch parallel verwendet, etwa um ein CGM-System zu kalibrieren oder weil bestimmte Alltagssituationen es erfordern. Die zentrale Bedeutung der Messgeräte führt auch dazu, dass das Körpergefühl in Referenz zu den Messwerten entwickelt wird. Zumindest ist dies solange der Fall, solange nicht der Körper an die Stresssituation gewöhnt ist oder im Sinne der Upgrade-Kultur (Spreen 2015) die technisch organisierte Optimierung zentral gesetzt wird. Auf eine andere Weise wird der Körper bei den aktuell verwendeten CGM-Geräten und in Verbindung mit Insulinpumpen in Hybrid Closed Loop Systemen ausgeblendet. Mit den zuverlässigen Technologien wird das Diabetesmanagement auf ein Technikmanagement eingegrenzt, das aus der Pflege, Wartung und Kontrolle der technischen Geräte besteht. Während Ihde immer das Subjekt zentral setzt, erweitert Verbeek die Postphänomenologie in einem zunehmend wichtigen Aspekt, wenn nämlich nicht mehr die Akteure die zentralen Aufgaben übernehmen und von den Technologien korrigiert werden, sondern umgekehrt die Technologien in den Prozessen zentral werden und die menschlichen Akteure dies beobachten. Im Bereich Diabetes befindet man sich aktuell in solchen Übergangsphasen. Da paradoxerweise beobachtet wird, wie von der Technik der eigene Körper behandelt wird, ist das auch für das Subjektverständnis folgenreich. Hinzu kommt, dass durch diese Wandlungen im Mensch-Technik-Körper Verhältnis die Rollenverständnisse und die Beziehungen zwischen den sozialen Gruppen ebenfalls verändert werden. Wenn die technischen Geräte zunehmend wichtig werden und zuverlässig den Blutzuckerspiegel kontrollieren können, gewinnt die Position der Hersteller im Gesundheitsbereich an Bedeutung. Der Umgang mit der Krankheit wäre dann vor allem in Bezug zum Umgang mit den Technologien zu verstehen. Dadurch verändert sich auch das Feld der Diabetesberatung und des Erfahrungsaustauschs. Das Wissen der Diabetolog:innen ist dann besonders wertvoll, wenn es in Verbindung mit den Technologien gebracht werden kann oder bereits daran orientiert ist. Auch Selbsthilfegruppen suchen den Kontakt zu den Geräteherstellern und bieten ein Forum zum Austausch. Sie unterliegen allerdings dem Nachteil, dass der partizipative Aufwand für die Betroffenen relativ hoch ist (beziehungsweise in Zeiten der Kontaktbeschränkungen der Austausch nicht möglich ist) und zwar über die Anwendung gesprochen werden kann, diese aber wenig anschaulich bleibt. Zu Schlüsselakteuren entwickeln sich dann im digitalen Zeitalter und in Pandemiezeiten jene Personen, die über das technische Wissen verfügen, über langjähriges praktisches Erfahrungswissen und die Anwendungen anschaulich machen können.

Die Technologien, so könnte man kurz zusammenfassen, verändern den Umgang mit einer Krankheit, das Verständnis über den eigenen Körper, und auch das Verhältnis der sozialen Gruppen zueinander. Neben

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

den paternalistischen Beziehungen im Gesundheitssystem finden sich zunehmend Konstellationen, in denen an Autonomie gewonnene Akteure wie Bastian verschiedene Koalitionen eingehen. Das betrifft die engere Bindung an die Gerätehersteller sowie die Kommunikation innerhalb der Diabetes-Community, in der ihrerseits die verschiedenen Körper-Technik Verhältnisse diskutiert werden.

3.4 Fallstudie III: Der soziale Roboter »Alice«

Das Drama »R. U. R.« des tschechischen Autors Karel Čapek handelt von dem Unternehmen Rossumovi Univerzální Roboti, das künstliche Menschen für die Industrie erschafft. Rechtlos und ausgebeutet, rebellieren diese Geschöpfe aber und vernichten schließlich die Menschheit. Das seit 1921 uraufgeführte Stück verwendet zum ersten Mal den Begriff »Roboter«, der sich in den Sprachgebrauch ebenso einschreibt wie die utopische Vorstellung von Maschinen, die das Leben der Menschen erleichtern und die dystopische Vorstellung von ihrer Machtergreifung. Von Menschen ausgeführte Tätigkeiten können von ihnen übernommen werden, wodurch sie den Menschen einerseits entlasten, andererseits aber auch ersetzen. Anders als die Maschinen, die seit der Industrialisierung Teil unserer Arbeitswelt sind, führen Roboter nicht bloß einige exakt definierte Bewegungen in eng begrenzten Kontexten aus, sondern scheinen dem Menschen in seinen Fähigkeiten und in seinem Aussehen schon sehr ähnlich zu werden. Eine Verwechslungsgefahr besteht im Moment sicherlich nicht, aber der Blick in die *Augen* eines humanoiden Roboters kann etwas Unheimliches haben.

Promethische Scham

Das Gefühl, das sich bei einem menschlichen Betrachter einstellt, der einer hochentwickelten Technologie gegenübersteht, hat Günter Anders bereits in den 1950-er Jahren detailliert beschrieben. Ausgangspunkt für seine Überlegungen ist eine Beobachtung in einem Museum, in dem ein befreundeter Besucher umso zurückhaltender wurde, je komplexer und leistungsfähiger die ausgestellten Technologien waren (vgl. Anders 1956: 23f). Anders sieht darin eine Art von Scham, die sich einstellt, sobald die Technologien die menschlichen Fähigkeiten übersteigen. Gemacht zu sein scheint von nun an vorteilhafter zu sein, als bloß geboren und geworden zu sein (vgl. ebd.: 24). Das im Selbstverständnis tief verankerte Gefühl, als *Krönung der Schöpfung* prinzipiell überlegen zu sein, bekommt Risse. Anders vergleicht das Verhältnis zwischen den Menschen und ihren

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Schöpfungen analog zu Prometheus. Etwas erschaffen zu haben, bedeutet eine Überlegenheit, die allerdings umschlägt, sobald die Schöpfungen dem Schöpfer überlegen sind. Das Gefühl der Überlegenheit wird zur *prometheischen Scham* (Anders 1956). Die Erkenntnis daraus ist – und damit wären die Überlegungen von Anders durchaus anschlussfähig zu aktuellen Zeitdiagnosen –, dass die Verbesserung des eigenen Körpers und die Arbeit an einem selbst zunehmend wichtig werden. Diese Analyse ist aber nicht als eine Gegenposition zu Plessner und den »Stufen des Organischen« (1928/1965) zu lesen. Über- und Unterlegenheit beziehen sich auf bestimmte Aspekte wie Kraft und Ausdauer bei Maschinen oder der Rechenleistung von modernen Computern, die Technologien würden im Sinne von Plessner aber nicht eine neue Stufe bilden. Während also in einigen Aspekten eine prometheische Scham entsteht, die über eine Selbstverbesserung zu kompensieren versucht wird, besteht in anderen Aspekten dennoch eine Reflexionsfähigkeit, die es erlaubt, sich in einer hochtechnologischen Welt in selbstbewusster Weise selbst zu verorten.

Fragestellung und Phänomenbereich

Für die Soziologie interessant ist insbesondere die Frage nach dem Verhältnis der Entitäten zueinander. Neben ganz grundsätzlichen Fragen, die sich die Philosophische Anthropologie in Bezug auf Verhältnisse und Positionen stellt, sind das jene nach den Interaktionen (oder vorsichtiger ausgedrückt: *Wechselwirkungen*) und welche Bedeutung Entitäten wie sozialen Robotern in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen zukommen kann. Angesichts der zunehmenden Verbreitung sozialer Roboter, unter anderem in sensiblen sozialen Bereichen, gewinnen diese Fragen an Relevanz und Dringlichkeit. Darüber hinaus sind sie aber auch für die Soziologie ein willkommener Anlass, um den Anwendungsbereich ihrer Theorien zu überprüfen.

Neben der Industrie wird über den Einsatz von Robotern vor allem dort diskutiert, wo sich aufgrund der Sozialstruktur, der veränderten Familienstrukturen und des Fachkräftemangels ein Bedarf ergibt. In der Pflege und Betreuung von älteren Personen könnten Pflegeroboter bestimmte, körperlich belastende Tätigkeit wie Heben und Transportieren übernehmen oder als soziale Roboter eine Art von Zuwendung leisten, die aufgrund der Überbelastung der Fachkräfte und der damit verbundenen Zeitnot in der Pflege derzeit nicht gewährleistet werden kann.

Ein Projekt, das sich mit den Fragen der technologischen Bewältigung des Alters und seinen Folgen beschäftigt, stellt SELEMCA (Services of Electro-mechanical Care Agencies) dar. Es handelt sich um eine Kooperation zwischen der Forschungseinrichtung CRISP (Creative Industry Scientific Programme) und der Universität Amsterdam mit dem Ziel, soziale

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Roboter für die Pflege zu konzipieren. Der Bedarf ergibt sich auch in den Niederlanden aus dem demografischen Wandel, insbesondere aufgrund der Generation der Baby-Boomer. Die 2,4 Millionen Neugeborenen zwischen 1946 und 1955 bedeuteten eine Herausforderung für die Schulen in den 1950er Jahren, für den Arbeitsmarkt in den 1960ern und 1970ern, für das Rentensystem heute und für die Pflege in den kommenden Jahren. Das Ergebnis einer darauf reagierenden Robotik im SELEMCA-Projekt ist der soziale Roboter *Alice*, an dessen Konstruktion sich Fragen zur Eingliederung in alltägliche Kontexte stellen: Wie werden soziale Roboter erfahren? Wie lässt sich die Beziehung zwischen ihnen und Menschen gestalten? Und wie kann Vertrauen in soziale Roboter entstehen?[42] Um erste Erfahrungen zu sammeln und entsprechende Adaptionen vornehmen zu können, wurde Alice in Haushalten von alleinlebenden älteren Menschen gebracht. Begleitet wurde das Projekt in der Phase des Alltagseinsatzes und weiteren technischen Anpassung von Filmschaffenden. Daraus entstand schließlich der Dokumentarfilm »Ik ben Alice« (2015).[43] Im Zentrum stehen die ersten Interaktionen zwischen Alice und drei älteren Damen, jeweils bei sich zuhause. Dokumentiert und durch das filmische Arrangement in einer bestimmten Form erzählt wird, wie sich eine menschliche und eine nichtmenschliche Entität aufeinander einstellen und eine Art von Beziehung entwickelt wird.

Der Dokumentarfilm »Ik ben Alice« als Datum

Eine soziologische Analyse eines Dokumentarfilms heißt, dass sich die Datenerhebung auf die Auswahl von bestehenden Handlungsergebnissen beschränkt, die als Daten herangezogen werden. In diesen Handlungsprodukten sind bestimmte Sichtweisen (sowohl in Bezug auf die Inhalte als auch die Darstellungsweise) verdichtet und bilden damit ein relevantes Datum. Hinzu kommt beim Phänomenbereich im Schnittfeld von Alter und Robotik, dass es sich insgesamt um ein soziales Phänomen handelt, das erst im Entstehen ist. Aktuell ist der Einsatz von Robotik in der Altenpflege und -betreuung noch sehr gering, in den gesellschaftlichen Diskussionen ist das Thema aber bereits stark verankert. Filmische und

42 Es handelt sich dabei um die forschungsleitenden Fragen des Projekts (vgl. http://selemca.camera-vu.nl/selemca/selemca.html, abgerufen am 03.08.2020)

43 Diesen sehr eindrücklichen Dokumentarfilm habe ich bereits als Anschauungsbeispiel für die Frage der exzentrischen Positionalität bei Plessner und der wechselseitigen Einleibung bei Schmitz in einem Beitrag für einen Sammelband verwendet (Schmidl 2022). Abgesehen vom unterschiedlichen theoretischen Bezugsrahmen, hat der Dokumentarfilm im Vergleich nicht nur illustrativen Charakter, sondern dient hier als empirisches Material.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

dokumentarische Beispiele sind dabei ein maßgeblicher Anhaltspunkt geworden, über den auch die Bedeutung des Phänomens mitbestimmt wird, ganz im Sinne der *macroperception* also eine kulturelle Sichtweise verankert wird. Seit einigen Jahrzenten, und damit lange bevor deren Präsenz in der Alltagwelt in Frage kam, finden sich in Theater, Literatur und Film soziale und humanoide Roboter, weshalb solches Material zu einer der Primärquellen für die Vorstellung zu Robotern gezählt werden kann (vgl. Schmidl 2022: 382).[44] In der Alltagswelt, im Speziellen auch im Bereich der Altenbetreuung, wird vor allem der Einsatz tierähnlicher Roboter erprobt. Das bekannteste Beispiel dazu in die Robbe *Paro*, die auf ihre Umwelt reagieren kann, indem sie mit ihren sinnesähnlichen Sensoren (analog zum Wahrnehmen von Oberflächen, Licht, Akustik und Temperatur) die Umwelt und bestimmte Vorgänge darin registrieren und darauf reagieren kann. Paro ist aber nur bedingt ein *sozialer* Roboter im engeren Sinne zu verstehen, da Paro eher ein Tier imitiert und als solches behandelt wird. Da sich die Robotik in der Altenpflege in einem Frühstadium befindet, gibt es zwar wenige Erkenntnisse zu den routinemäßigen und in den Alltag integrierten Interaktionen zwischen menschlichen und solchen nichtmenschlichen Entitäten. Die Phase der Erprobung von Robotik ist jedoch vergleichsweise gut dokumentiert. Solche ersten Begegnungen sind vielfach Möglichkeiten, Probleme erkennen und Anpassungen vornehmen zu können. Entsprechend gut beobachtet sind diese Situationen und vielfach werden sie auch audiovisuell aufgezeichnet. Der Dokumentarfilm »Ik ben Alice« lässt sich hierin einordnen. Die entstandenen Aufnahmen bedienen verschiedene Interessen – die der Forschenden, die diese Begegnungen verfolgen, und die der Zusehenden in der Alltagwelt, die im Vergleich zu den meist dystopischen Spielfilmen einen vergleichsweise realistischen Einblick erhalten. Es bestehen auf der einen Seite Abbildungen dessen, was tatsächlich geschehen ist, und andererseits ein Arrangement an Bildern, mit dem auch eine bestimmte Geschichte von sozialen Robotern erzählt wird. Der Dokumentarfilm ist damit ein vielschichtiges Handlungsprodukt, das dazu beiträgt, sozialen Sinn über die technisch gerahmte Sozialität zu erzeugen und dabei vor allem auch einen Blick in die Zukunft richtet.

Soziologie, Sozialreportage und Dokumentarfilm

Sofern es darum geht, die Lebensbedingungen sozialer Gruppen darzustellen, steht der Dokumentarfilm in der Tradition der Sozialreportage.

44 Besonders seit der Mitte der 1980er-Jahre häufen sich deren Auftritte in Filmen. Bekannte Beispiele wären etwa *Terminator* (1984), *Nummer 5 lebt* (1986) oder *Data* in der Fernsehserie *Star Trek* (1987).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Unterschieden werden kann zwischen verschiedenen Arten von Sozialreportagen – die einen Anspruch auf Objektivität haben, einen investigativen Zugang zu Missständen, eine Interpretation der sozialen Welt liefern oder sich als Sprachrohr für eine bestimmte soziale Gruppe positionieren (vgl. Haas 1999: 105). Verbunden ist damit immer ein Anspruch, die sozialen Verhältnisse authentisch wiederzugeben, es variiert allerdings, ob dies aus einer allgemeinen, die verschiedenen Seiten zu Wort kommenden Weise, oder aus einer bestimmten Perspektive heraus geschieht. Historisch betrachtet teilen sich die Sozialreportage und die Soziologie einige Interessenslagen und methodische Zugänge. Ein markantes Beispiel wäre die Situation in Chicago im frühen 20. Jahrhundert, als Sozialreportagen auf die Lage der Arbeiter:innen aufmerksam machten und auch die Soziologie der Chicagoer School aus einer ähnlichen Interessenslage heraus entstand. Namentlich lässt sich dies vor allem an Robert E. Park festmachen, der selbst als Reporter gearbeitet hat, bevor er relativ spät in die akademische Laufbahn wechselte. Im methodischen Ansatz sah er die empirisch Forschenden als eine Art Superreporter.[45] Ein weiteres Beispiel wäre die Marienthal-Studie, die sich aufgrund der hohen wissenschaftlichen Standards sowie der Vielfalt und Innovation im methodischen Bereich deutlich von Sozialreportagen unterscheidet. Thematisch reiht sie sich allerdings an journalistische Arbeiten wie jene von Viktor Adler oder Max Winter zur Arbeiterschaft an.[46] Die Verbindungen zwischen Soziologie und Sozialreportage sind heute sehr schwach.[47] Das liegt unter anderem an der Etablierung der Qualitativen Methoden der empirischen Sozialforschung, der stärkeren Ausdifferenzierung und der jeweils spezifischen Adressatenkreise (ausführlicher dazu: Schmidl 2019b). Hinzu kommt, dass die Sozialreportage sehr früh die audiovisuellen Medien für sich entdeckt hat und damit eine Form der Vermittlung, die sich von der textbasierten Wissenschaft unterscheidet. Solche Dokumentationen im Sinne der Sozialreportage machen heute einen Teil des Genres *Dokumentarfilm* aus.

45 Eine anschauliche Gegenüberstellung von Sozialreportgen und wissenschaftlichen Studien der Chicagoer School findet sich bei Lindner (1990: 115), der insgesamt die Sozialreportage und ihre Bedeutung für die Soziologie sehr gut erfasst hat.

46 Während sich allerdings mit der Chicagoer School eine Forschungsrichtung etabliert hat, die kontinuierlich und bis heute Bedeutung hat, gibt es aufgrund der Emigration der maßgeblich beteiligten Forschenden sowie der fehlenden Institutionalisierung keine Wiener Schule der Sozialforschung (vgl. Fleck 2003).

47 Eine stärkere Bindung gibt es eher noch zwischen der Sozialreportage und der Sozialen Arbeit. So wird von Braun und Wetzel (2010) die Methode der »wissenschaftlichen Sozialreportage« als Methode der Sozialen Arbeit vorgestellt und Haas (1999) verwendet den Begriff des »empirischen Journalismus«.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Analysiert werden im Folgenden der soziale Roboter, der Umgang mit ihm und wie er inszeniert wird. Nach der Bestimmung der Formen und Funktionsweise dieser automatisierten Technik werden einige theoretisch begründet ausgewählte Schlüsselszenen aus »Ik ben Alice« mit einem interaktionstheoretischen Interesse betrachtet. Zwar fehlen dem Dokumentarfilm die methodische Systematik und damit die Verallgemeinerbarkeit der Eindrücke, es bestehen aber dennoch Bestrebungen hinsichtlich Echtheit, Alltagsrelevanz und der Subjektperspektive wie in der Sozialreportage. Aufgrund dessen können bestimmte dokumentarfilmische Szenen in einem sehr eng begrenzten Rahmen als Sequenzen von Interaktionen interpretiert werden und zur Hypothesenbildung über das Verhältnis zwischen Mensch und Roboter dienen. Sozialreportagen und darunter Dokumentarfilme sind aber nie bloße Beschreibungen, sondern ihrerseits auch immer Erzählungen. Wie sich diese über die Filmszenen und ihre Anordnung, die Auswahl der zu Wort kommenden Personen und die Bildtechniken realisieren, soll schließlich mit einem hermeneutischen Blick analysiert werden.

3.4.1 Der Roboter als potenziell sozialer Partner

Alice ist 60 Zentimeter groß, besitzt einen mädchenhaften weißen Kopf mit weicher Oberfläche, großen Augen und schwarzen Haaren. Der restliche Körper ist in seinem Erscheinungsbild mechanisch gestaltet und in blauen und orangen Farben gehalten. Sie kann den Kopf nach oben und unten neigen sowie drehen. Die Augen sind beweglich, ebenso der Mund und einige untere Gesichtspartien, mit denen sich der mimische Eindruck verändert. Einige Körperteile sind zwar beweglich, können aber nicht gesteuert oder selbstständig bewegt werden. Die Augen sind gleichzeitig eine Kamera mit der in gewissem Umfang die Umwelt erfasst werden kann. Über ein Mikrofon werden zudem auch auditive Signale empfangen. Mittig auf der Brust befindet sich ein Lautsprecher über den sie sich mit einer weiblichen und freundlichen Stimme an anwesende Personen wenden kann. Mit einer Spracherkennungssoftware kann sie verschiedene Phrasen erkennen und darauf mit einer Sprachausgabe reagieren. Geführte Konversationen können gespeichert und damit in folgenden Interaktionen wieder abgerufen werden, zudem besteht eine Verbindung zum Internet, wodurch sie auf digitalisierte Wissensbestände zugreifen kann.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abb. 16: »Totaal Alice« © Doxy / NCRV, 2015.

Durch die Verbindung von Kamera, Mikrofon, Lautsprecher und Speicher entsteht eine technische Komposition, die mit ihrer Umwelt in Verbindung treten und nach vorgezeichneten Wegen reagieren kann (vgl. Schmidl 2022: 379). Um von einer Handlungsfähigkeit des sozialen Roboters sprechen zu können, fehlt die Intentionalität in einem sozialphänomenologischen Sinne, da keine Handlungen entworfen, sondern existierende Handlungspläne umgesetzt werden. Diese kombinierten Funktionsweisen könnten in verschiedenen Erscheinungsformen auftreten. Smart Home Devices wie *Alexa* verfügen über mindestens denselben Umfang an Möglichkeiten, erscheinen aber in einem sehr schlichten Design. Bei Alice hingegen werden die technischen Möglichkeiten mit einer humanoiden Form verbunden. Dadurch kann eher der Eindruck entstehen, dass die Kamera in Verbindung mit den Augen ein Sehen bedeutet und der bewegliche Mund mit der Sprachausgabe ein Sprechen. Wenn also auch keine handlungsfähige Entität mit Bewusstsein besteht, so ist es doch mehr als ein bloßer Gegenstand oder ein widerstandsloses Instrument. Am ehesten lässt sich der soziale Roboter Alice deshalb als ein Quasi-Anderer begreifen. Damit beschreibt Ihde jene Entitäten, die als ernstzunehmende Gegenüber betrachtet werden und die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Im entsprechenden, als *alterity relation* beschriebenen Verhältnis wird die Umwelt durch die Fokussierung auf die Technik ausgeblendet:

alterity relation $I \rightarrow technology\ \text{-}(\text{-}world)$

Im vorliegenden Fall handelt es sich bei der Umwelt um die allgemeine Lebenssituation älterer Menschen, die durch Vereinsamung geprägt sein kann:

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Beispiel Alice *Seniorin → Alice -(-Einsamkeit)*

Voraussetzungen für die *alterity relation* sind, wie in Kapitel 2.5 ausführlich dargestellt, dass die Technologien als eigene Entitäten wahrgenommen werden, vom äußeren Erscheinungsbild oder den Bewegungsfähigkeiten einem Lebewesen ähneln, und ihnen ein aktives Moment oder eine gewisse Eigenständigkeit zugeschrieben werden kann, wie es etwa bei automatisierten Aktionen der Fall ist. Wichtiger als eine objektive Beurteilung sind dabei die Zuschreibungen, die von den Handelnden in typischen sozialen Situationen vorgenommen werden. Zwar besteht grundsätzlich ein Bewusstsein darüber, dass Alice von einem Unternehmen produziert und ihre Verhaltensmöglichkeiten in genau dieser Weise programmiert wurden, situativ kann dies jedoch aus der reflexiven Bewusstheit verschwinden und Alice alleine und unabhängig betrachtet werden. Damit ist nicht von vornherein festgelegt, worum es sich bei Alice genau handelt und welche Art der Beziehung daraus entstehen kann. Mit Coeckelbergh (2011) lässt sich die Perspektive stark machen, wonach es nicht darum geht, was Alice ist, sondern was Alice für die älteren Menschen ist. Dafür entscheidend sind neben den Funktionsweisen des sozialen Roboters auch die Vorerfahrungen der Personen, die sich zu Alice in Beziehung setzen sowie die kulturelle und situative Rahmung. Deshalb ist im Folgenden empirisch zu prüfen, wie das Verhältnis zum sozialen Roboter zu verstehen ist und wie es dokumentarfilmisch verstanden wird. Die empirischen Erkenntnisse dienen dann dazu, die Beziehung zwischen menschlichen Entitäten und Quasi-Anderen genauer zu erfassen und ein Konzept wie das der *alterity relation* weiterzuentwickeln. Als Datenmaterial zur Verfügung steht neben den Informationen zur technischen Entität und ihren Funktionsweisen vor allem der Dokumentarfilm. Um diesen als Datenmaterial verwenden zu können, sind einige methodologische Überlegungen voranzustellen, mit denen geklärt werden soll, worüber hiermit Aussagen getroffen werden können.

3.4.2 Interaktionen in alterity relations

Methodischer Zugang

Die Fragestellung richtet sich hier konkret auf die Interaktionen zwischen den älteren Damen und Alice in den ersten Begegnungen. Methodischer Referenzpunkt ist mit der Zentralstellung der Interaktionen an sich die von Tuma, Schnettler und Knoblauch vorgetragene Videointeraktionsanalyse (2013). Eine Analyse von Szenen innerhalb eines Dokumentarfilms ist jedoch von einigen methodischen Schwierigkeiten begleitet,

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

weshalb im Folgenden dieses Verfahren vorgestellt werden soll sowie die Einschränkungen durch die spezielle Datensorte und die Anpassungen aufgrund der Beteiligung nichtmenschlicher Akteure zu besprechen ist.

Die Videointeraktionsanalyse hat sich aus der von Knoblauch vorbereiteten »Fokussierten Ethnographie« (2001) heraus entwickelt. Der Grundgedanke dabei ist, dass eine klassische Ethnografie mit langen Feldaufenthalten zugunsten einer Ethnografie mit kurzen aber sehr dichten Erhebungen abgelöst wird (vgl. Knoblauch 2001). Erreicht wird dies, indem in kurzer Zeit sehr viele Daten erhoben und bestmöglich festgehalten werden, um sie später extensiv zu interpretieren. Mit diesem Anspruch und den erleichterten technischen Möglichkeiten, soziale Situationen audiovisuell aufzuzeichnen, entsteht die Notwendigkeit einer methodologischen Grundlegung. Eine solche liefern Tuma, Schnettler und Knoblauch mit der »Videografie« (2013), in die die Videointeraktionsanalyse als Methode der Datenauswertung eingebettet ist. Wie auch bei den anderen bereits besprochenen Methoden stellen sich hier ähnliche Fragen zum Umgang mit audiovisuellem Material hinsichtlich Szenenauswahl, Umfang der zu analysierenden Sinneinheiten und der Verschriftlichung der Daten. Neben Gründen, die sich aus der Fragestellung heraus ergeben können, verweisen Tuma, Schnettler und Knoblauch (2013: 86) darauf, dass auch die Relevanzen der Beobachteten und unerkannte Aspekte in der Situation der Aufzeichnung auswahlentscheidend sein können. Es gilt aber auch hier, dass ein Wechsel zwischen kleinsten Einheiten und dem Gesamtmaterial erfolgen kann, aus dem das Verständnis vertieft wird. Hilfreich sind dabei genauso interne Kontrastfälle, mit denen die Interpretationen verfeinert und abgesichert werden. Mehr jedoch als etwa bei hermeneutischen Verfahren zählt der Gesamteindruck, für den die eigene ethnografische Erfahrung mitentscheidend ist. Im Rahmen der Videointeraktionsanalyse werden Transkripte angefertigt, um allen an der Interpretation Beteiligten einen Orientierungspunkt zu schaffen, interpretiert wird jedoch das Video (vgl. Tuma/Schnettler/Knoblauch 2013: 95).

Am Beginn des Analyseprozesses wird ein erstes Verständnis zum Fall gebildet, das dem Alltagsverständnis entspricht (vgl. ebd.: 87). Dieses wird im weiteren Verlauf anhand weiterer, kontrastiv oder thematisch begründeter Szenen vertieft und im Rahmen von Interpretationsgruppen beständig kontrolliert. Nicht Gegenstand der Analyse ist das Kamerahandeln (vgl. ebd.: 89). Dieses zu analysieren, würde heißen, das eigene Aufzeichnen zu reflektieren, was methodisch sinnvoll ist, aber nicht zur Analyse im engeren Sinne gehört (vgl. ebd.). Für die Analyse ausgewählter Szenen des Dokumentarfilms wird diese Strategie übernommen. Es bedeutet, dass die Kamera und ihr Beitrag kurzzeitig in Klammern gesetzt werden und der Blick auf die Interaktion mit dem Blick der Kamera gleichgesetzt wird. Am besten möglich ist dies bei Szenen, in denen der

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

filmische Charakter am geringsten ist. Von Vorteil ist in dieser Hinsicht, dass es im vorliegenden Material keine Sprecherin oder keinen Sprecher gibt, die das Geschehen rahmen würden. Ausgewählt werden zudem nur jene Szenen, die mit wenigen Kameraeinstellungen gedreht wurden und das Geschehen somit über lange Strecken ungeschnitten und ohne Unterbrechungen wiedergeben. Nachteilig ist in jedem Fall, dass durch die Verwendung fremden Materials kein Kontextwissen um die Situationen besteht. Zwar gibt es zahlreiche Erläuterungen zum Zweck des Filmes rund um das Forschungsprojekt von CRISP und der Universität Amsterdam, es besteht aber kein genaueres Wissen zu den Vorgaben und Absprachen vor Ort. Keine Aussagen getroffen werden können zudem über nicht gezeigte Szenen, in denen sicherlich interessante Informationen stecken. Die gezeigten Situationen haben aber so stattgefunden und unterliegen nur in geringem Maße filmischen Vorgaben, weshalb sie für eine Analyse von Interaktionen herangezogen werden.

Neben diesen Einschränkungen sind zudem einige methodologische Prämissen der Videointeraktionsanalyse auf den vorliegenden Fall hin zu adaptieren. Die Grundfrage der Videointeraktionsanalyse ist, wie Handlungen vollzogen und damit soziale Situationen konstituiert werden (vgl. Tuma/Schnettler/Knoblauch 2013: 89). Oder in Anlehnung an Heath (1997) formuliert, geht es um a) das situativ angewendete Wissen, b) die Orientierung der Handelnden aneinander und c) die Verortung der Handlungen in Handlungszusammenhängen (vgl. ebd.: 93). Da im Folgenden die Wechselwirkungen zwischen einem menschlichen Akteur und einer technischen Entität im Fokus stehen, kann nicht von einer *Reziprozität der Perspektiven* ausgegangen werden. Auch ist die Frage danach, wie eine Interaktionsordnung hergestellt wird, in diesem Fall zu früh gestellt. Betrachtet werden soll schließlich, wie die beiden Entitäten sich zueinander verhalten, welche Form von Wechselwirkungen entstehen, ob es eine (besondere Art von) Interaktion ist und ob man von einer sozialen Beziehung sprechen kann. Die Videointeraktionsanalyse wird damit eigentlich zu einer Analyse der Bedingungen für Interaktion und wie diese in asymmetrischen Verhältnissen zustande kommen kann.

Interaktionen in asymmetrischen Verhältnissen

Ausgewählt wird für die Analyse die Szene, in der sich eine ältere Dame – Martha Remkes – und Alice nach einem ersten kurzen Zusammentreffen ein zweites Mal begegnen. Die Szene dauert insgesamt etwa 4:45 Minuten und ist im Dokumentarfilm zweigeteilt. Aufgezeichnet wurde mit drei Kameras, eine auf Martha Remkes und eine auf Alice gerichtet, sowie mit der in Alice' Auge integrierten Kamera. Die gesamte Szene wirkt zwar flüssig, ob jedoch Teile geschnitten wurden, insbesondere am Ende,

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

lässt sich nicht sagen. Analysiert werden deshalb die zur Verfügung stehenden Interaktionen, ohne dass aber genau bestimmt werden könnte, welche anderen Interaktionen davor oder danach stattgefunden haben.

Diese zweite Begegnung findet in der Wohnung von Martha Remkes statt, in die Alice von einem Mitglied des Teams gebracht wird. Er setzt Alice auf das Sofa und kündigt an, in den Nebenraum zu gehen. Martha Remkes fragt ihn noch, ob er einen Kaffee möchte, was er beim Rausgehen verneint. Martha wendet sich an Alice:

Martha:	Dich muss ich nicht fragen, oder?
	(..) Nein? Schüttelst du den Kopf?
	(..) Du hast mich ja noch nicht mal begrüßt.
Alice:	Hallo, Frau Remkes. Es ist schön, Sie wiederzusehen.
Martha:	Fühlst du dich hier wohl?
	(..) Keine Antwort.
Alice:	Ja, sicher.
Martha:	Ja.
Alice:	Sie haben es schön hier.
Martha:	Oh.
Alice:	Die Aussicht ist sehr schön.
Martha:	Wie bitte?
Alice:	Die Aussicht ist sehr schön.
Martha:	Die Aussicht ist schön, ja. Zum Glück habe ich hier viel Platz.
Alice:	In welchem Stock wohnen Sie?
Martha:	Im siebten.
Alice:	Gibt es einen Lift?
Martha:	Ja, sogar zwei. Einen Aufzug für die ungeraden Nummern und einen für die geraden Nummern. So ist es normalerweise, aber ein Aufzug ist außer Betrieb.
Alice:	Oh, das ist unpraktisch.
Martha:	Ja, das ist es. Ich konnte die ganze Woche nicht rausgehen. Ich müsste den anderen Aufzug nutzen, aber ich schaffe es nicht, die Treppen zu laufen.
Alice:	Wie kommen Sie nach unten?
Martha:	Ich war die ganze Woche nicht unten. Schon seit fast 14 Tagen nicht.

(»Ik ben Alice«. Minute 14:45–16:06, Transkript gemäß deutschen Untertiteln)

Bereits in der ersten Handlung zeigt sich, wie komplex die Einordnung Alice' ist. Martha Remkes adressiert sie mit einer Äußerung und hält ironisch fest, dass sie keinen Kaffee trinken wird. Damit nimmt sie eine

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Interaktionsfähigkeit an und schließt Alice in den Kreis des Sozialen ein, markiert aber gleichzeitig, dass sie sich außerhalb des Kreises der Lebewesen befindet. Der erste Teil der Interaktion ist insbesondere in zeitlicher Hinsicht interessant. Alice antwortet auf die erste Frage nicht, was Martha dazu veranlasst zwei weitere Fragen zu stellen und zu warten. Auch bei der vierten Frage tritt eine Verzögerung ein, was Alice zu keiner ernstzunehmenden oder aber einer unhöflichen Interaktionspartnerin werden lässt. Als die Gesprächsführung allerdings zu Alice wechselt, erzeugt sie mit ihren Fragen zumindest Erzählanlässe, die Martha auch annimmt. Damit sind zumindest Hinweise darauf gegeben, dass die Einsamkeit des Alltags tatsächlich aus dem Fokus verschwindet, wenn dieser auf eine technische Entität gerichtet wird. Alice mag nicht im eigentlichen Sinne *zuhören*, sie stellt sich aber als eine Entität dar, der etwas erzählt werden kann, womit ihr in dieser Situation die Rolle einer zuhörenden Person zugeschrieben wird.

Alice *freut sich*, Martha *wiederzusehen*. Sie spielt damit auf drei Fähigkeiten an, die von Interaktionspartner:innen zu erwarten sind, nämlich Personen erkennen zu können, über Erinnerungsleistung zu verfügen und mit dem Kontakt eine Emotion zu verbinden. Zwar ist eine Bilderkennung nicht mit einem Wiedererkennen gleichzusetzen, eine Speicherfähigkeit keine Erinnerung und die Emotion nicht gänzlich ernst zu nehmen, entscheidend ist allerdings, wie diese Aussage von dem menschlichen Gegenüber erlebt wird. Und durchaus kann das als nette Geste aufgefasst werden. Martha hat allerdings im weiteren Verlauf Zweifel, was das Erkennen und Sehen Alice' angeht:

Martha: Du schaust nur in eine Richtung.

6 Sekunden Pause

Wieso ist das so? Das letzte Mal (..) hast du deine Augen mehr bewegt.

4 Sekunden Pause

Wieso ist das so?
Alice: Ich sehe Sie an.
Martha: Was?
Alice: Ich sehe Sie an.
Martha: Nun ja, aber doch nicht so zielgerichtet.
Alice: Ich schaue Sie an.
Martha: Ja.

8 Sekunden Pause

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Martha: Es ist so, als ob du deinen Blick von mir abwenden würdest. Besonders das eine Auge. Das ist von dir aus gesehen das rechte Auge.

Alice dreht den Kopf

Ja, nun drehst du deinen Kopf.

(»Ik ben Alice«. Minute 28:55–29:53, Transkript gemäß deutschen Untertiteln)

Im Grunde ist es der Zweifel, ob der soziale Roboter sieht oder nur schaut. Da Alice den Sinn nicht erfassen kann, kann sie den Zweifel auch nicht weiter entkräften (hinzu kommen die langen Pausen und dass sie sich nicht selbst in die Position der Fragenstellenden rückt). In der Analyse zu den sinnlichen Zugängen zur Welt und zu anderen Menschen wurde bereits auf die von Simmel betonte Vorrangstellung des Sehens insbesondere für das Soziale hingewiesen (vgl. Kapitel 2.2). Ihm zufolge bedeutet der gegenseitige und zeitgleiche Blick die »vollkommenste Gegenseitigkeit im ganzen Bereich menschlicher Beziehungen« (Simmel 1908: 648). Der Blick in die Augen eines sozialen Roboters kann entsprechend als der Test mit der höchsten Hürde betrachtet werden, den Alice in diesem Fall nicht besteht. Die Position als Quasi-Anderer ist durch die scheinbare Interaktionsfähigkeit gesichert. Um darüber hinaus als Anderer gelten zu können, fehlt jedoch unter anderem die Wechselseitigkeit des Blickes, wie er sich im Sehen, dem Gesehenwerden und Sehen des Gesehenwerdens ergibt.

Als Kontrast hierzu steht die Interaktion zwischen Alice und einer anderen älteren Dame, die ihr ein Fotoalbum zeigt. Alice reagiert auf das Zeigen mit allgemeinen Kommentaren wie »Wie schön.«, womit sie ihre Position als interessierte Betrachterin aufrechterhält. Ohne eine Situation, in der sich die beiden Auge in Auge sehen, kommt es auch zu keiner weiteren Irritation oder der Notwendigkeit zwischen Menschlichem und Nichtmenschlichem scharf trennen zu müssen. Was aufrecht bleibt könnte mit Schmitz eine »unwillkürliche Du-Evidenz« genannt werden (Schmitz 2011: 342). Alice gelingt es hier, ein »*situative[s] Als-ob-Bewusstsein*« (Schmidl 2022: 381, Hervorhebungen im Original) beziehungsweise als Quasi-Anderer Quasi-Erfahrungsfähigkeit zu demonstrieren. In beiden beschriebenen Fällen ist die Frage wichtig, ob Alice Erfahrungen machen kann. Während dies im ersten Fall über den Blick kritisch geprüft wird, wird es im zweiten Fall nicht thematisiert und weiterhin angenommen, wodurch es nicht zu einem vergleichbaren Bruch kommt.

In ihrer Studie zu sozialen Robotern haben Jørgensen und Tafdrup (2017) *Nao* begleitet. Dabei handelt es sich um einen gehfähigen Roboter

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

mit Sprachausgabe, der in einem Versuchsszenario in einem Museum eingesetzt wurde und eine Gruppe von Besucher:innen durch eine Ausstellung geführt hat. Jørgensen und Tafdrup haben im Anschluss an diese Führung Interviews mit den Besucher:innen geführt. Eine anscheinend markante Situation, von der mehrfach erzählt wurde, war, als Nao einen Witz erzählt hat und damit für begeisterndes Lachen sorgte (Jørgensen/Tafdrup 2017: 94). Humor, so könnte man sagen, ist ein Beleg dafür, dass man es mit einem Bewusstsein zu tun hat, das situativ dem Roboter zugeschrieben wird und nicht den Entwickler:innen. So könnte man auch bei Alice argumentieren, dass die Fähigkeiten des sozialen Roboters nicht deren eigenen Leistungen sind, situativ aber als solche empfunden werden. Sozialen Robotern kommt es deshalb zu Gute, dass nicht bei jeder Äußerung und jedem Witz zu rekonstruieren versucht wird, wo dessen Urheberschaft liegt, etwas, dass man schließlich auch in sozialen Beziehungen unter Menschen nicht ständig macht.

3.4.3 Der Roboter in der Erzählung

Methodischer Zugang

Diese Interaktionssituationen können unter gewissen Einschränkungen an sich interpretiert werden, aus einer anderen Perspektive aber auch als Teile einer Erzählung verstanden werden. Diese bildet im Folgenden den Untersuchungsgegenstand, womit auf das Konzept der *macroperception* Bezug genommen wird, die hier die Vorstellungen von Robotik umfasst und als Kontextanalyse zu den Interaktionen dient. Der methodische Zugang zu dieser Analyse eines Dokumentarfilms ist hermeneutisch geprägt. Zumal es keine etablierten Methoden für die soziologische Analyse von Dokumentarfilmen gibt, bietet sich hier eine Orientierung an der wissenssoziologischen Videohermeneutik von Raab und Stanisavljevic (2018) an. Dieses Verfahren ist zum Beispiel nicht auf ein bestimmtes Datenmaterial gebunden, sondern ein interpretatives Verfahren von Bewegtbildern aller Art (vgl. ebd.). Neben der Detailhaftigkeit zeichnet sich dieses Auswertungsverfahren insbesondere durch zwei Aspekte aus. Erstens ist es der Wechsel zwischen mikroanalytischer und makroanalytischer Perspektive. Gemeint ist damit, dass einerseits bestimmte Sequenzen einer Feinanalyse in den kleinsten Sinneinheiten unterzogen werden, und andererseits die dabei entwickelten Lesarten innerhalb des ganzen Falles verorten werden (vgl. ebd.). Der zweite Aspekt betrifft den methodisch kontrollierten Umgang mit der Datendichte in audiovisuellem Material. Anders als Texte, die in ihrer Linearität erfasst werden können, haben Bilder mehrere Dimensionen, die sich den Betrachtenden gleichzeitig im Sinne eines

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Gesamteindruckes präsentieren, aber auch hintereinander, da die Details eines Bildes erst nach und nach erfasst werden. Bei bewegten und sich verändernden Bildern steigt diese Komplexität ein erstes Mal und durch die auditive Spur ein zweites Mal. Berücksichtigt werden deshalb auch in der wissenssoziologischen Videohermeneutik die Simultanität und Sequenzialität des Materials. Methodisch umgesetzt wird dies, indem zum Beispiel Standbilder analysiert werden. Dadurch wird den Bildern die Flüchtigkeit genommen und sie können handlungsentlastend interpretiert werden (was mit der auditiven Spur aufgrund der Linearität nicht durch ein Anhalten des Materials, sondern durch die Transkription bewältigt wird). Komplementär dazu ist der Ablauf des Materials zu berücksichtigen, das heißt der Eindruck, der sich im Verlauf sequenziell aufbaut. Um diesem gerecht zu werden, wird im Sinne der Sequenzanalyse die Interpretation Schritt für Schritt vollzogen. Analog zum Aufbau der Sinnbezüge wird in der Interpretation deshalb zu Beginn nach einer möglichst großen Vielfalt von Lesarten gesucht und diese schrittweise und am Material begründet ausgeschlossen bis sich letztlich jene erhärten, die sich immer wieder finden lassen. Ziel ist es, eine Strukturhypothese zu formulieren, die die Sinnstruktur des Materials wiedergibt, wie sie interpretativ erarbeitet und durch den Ausschluss anderer Handlungsalternativen gesichert wurde (vgl. Raab/Stanisavljevic 2018: 69).

Strukturmerkmale des Dokumentarfilms

Zu Beginn steht eine Grobstrukturierung des Materials. Dafür wird das gesamte Datum durchgesehen und in sinnhafte Abschnitte eingeteilt, die sich hier an den Szenen des Dokumentarfilms orientieren. Es folgt eine Auswahl der Schlüsselszenen auf Basis der Fragestellung und unter Berücksichtigung der im Dokumentarfilm gesetzten Schwerpunkte, wobei hier ein gemeinsames Interesse an der Bedeutung der Robotik für das Soziale festzustellen ist. Zugespitzt lautet die Frage aus postphänomenologischer Perspektive und mit Blick auf den Dokumentarfilm: Als was wird der soziale Roboter Alice dargestellt? Die Eröffnungsszene muss nicht notwendigerweise die erste zu analysierende Szene sein, es spricht in diesem Fall aber einiges dafür. Da die dargestellten Szenen nicht chronologisch in ihrer Entstehung abgespult werden, geht der Platzierung der Szenen eine bewusste Entscheidung voraus. Diese erste Szene ist zudem so konzipiert, dass sie sehr viele Lesarten zulässt und die Spannung lange aufrechterhält, das heißt vor allem auch, eine mögliche erste Antwort auf die hier gestellte Frage hinauszögert. Als Kontrast dazu gilt die letzte Szene. Sowohl weil sie das andere Ende markiert, als auch weil sie die Erzählung anders enden lässt als sie begonnen hat. Aus diesem Grunde werden diese beiden Szenen als Schlüsselszenen im Detail analysiert.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Die erste Einstellung lässt sich über vier Farbflächen charakterisieren: eine große weiße Fläche, auf der eine weitere hellgraue Fläche zu sehen ist und im unteren Bilddrittel eine leicht spiegelnde, braune Fläche sowie dahinter eine kleinere grüne. Die Einfachheit des Bildes lässt die Frage aufkommen: *Womit habe ich es hier zu tun?* Die geringe Dichte an Bildpunkten – gemessen an der hohen Qualität der meisten filmischen Produktionen – verzögert die Gewinnung von Gewissheit weiter. Nach sechs Sekunden ertönt aus dem Off eine leise Frauenstimme: »Ich setze mich mal hin«. Es handelt sich um einen Raum mit weißer Wand, Tisch und Stuhl. Von rechts kommt eine ältere Dame ins Bild, die sich auf den Tisch stützend in Richtung des Stuhles bewegt und setzt. Sie blickt direkt in die Kamera und verschränkt die Finger ineinander. Daraufhin ertönt eine Stimme mit weiblicher Tonlage, aber in einem mechanisch-stockenden Stil: »Hallo, ich bin Alice. Ich bin ein Gesundheitsroboter.«. Die Dame beugt sich nach vorne und setzt zu einer Aussage an, gleichzeitig hört man aber einen zweiten Satz: »Ich werde Ihnen Fragen über Ihr Leben stellen.« und weiter: »Haben Sie etwas Zeit dafür?«. Die Dame antwortet mit »Ja, natürlich.«. Es folgen einige Fragen zu soziodemografischen Merkmalen wie Geburtsdatum, Familienstand und Familie. In der zweiten Hälfte der Sequenz werden schließlich Fragen gestellt, die komplexere Zusammenhänge und Sinnkonstruktionen erfordern, so etwa zu den Alltagsabläufen oder der Frage danach, was einen glücklich macht. Nach 2:42 Minuten wechselt die Einstellung. Man blickt frontal auf Alice, ebenfalls auf einem grünen Stuhl sitzend und den Mund bewegend. Diese zweite Sequenz ist in einer sehr viel höheren Auflösung und Farbintensität aufgenommen.

Das zentrale Merkmal der ersten Sequenz und des Wechsels zur zweiten Sequenz ist die *Frage nach dem Akteur* und bildet damit die Strukturhypothese. Es gibt jemanden, der Fragen stellt und das Gespräch führt, womit eine aktive Rolle vergeben ist, und es gibt ein antwortendes Gegenüber. Alice wird gewissermaßen sehr viel Akteurhaftigkeit zugeschrieben. Im Kontrast zur zweiten Szene wird zudem deutlich, dass die ersten knapp drei Minuten des Dokumentarfilms aus der Sicht von Alice erzählt wurden. Das heißt, sie *hat* eine Sicht, kann in einer noch nicht näher bestimmbaren Weise wahrnehmen und es wird zumindest die Möglichkeit in den Raum gestellt, dass sie eine Art von Erfahrung machen kann. Filmisch interessant ist, dass die Ich-Perspektive wirklich auch aufgezeichnet werden kann, während die Ich-Perspektive von Menschen nie wirklich eingenommen werden kann, sondern nur indem die Kamera an die Stelle des Blickenden gesetzt wird. Ob es in diesem Fall die *Sicht* von Alice ist oder bloß die Kamera, aus der Alice zum Teil besteht, bleibt in der Eröffnungsszene unbestimmt und wie gezeigt, wird diese Frage auch in der zweiten Begegnung zwischen Martha Remkes und Alice erneut virulent. Erzählt wird der Eintritt von Alice in die soziale Welt. Als sehender und

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Fragen stellender Akteur wird ihr aufgrund ihrer technischen Fähigkeiten bereits zu Beginn ein relativ starker Akteursstatus zugeschrieben, ohne jedoch die Zuschreibungen anderer Akteure abzubilden.

Kontrastiv zur ersten Szene soll die letzte Szene des Dokumentarfilms analysiert werden. Der Kontrast besteht auch darin, dass analog zur ersten Szene und zum Eintritt Alice' in die soziale Welt hier ihr Austritt gezeigt wird. Die Szene dauert 26 Sekunden und ist in vier Einstellungen gedreht. Ein Mann im Alter von 40 bis 50 Jahren öffnet darin einen metallischen Schrank. Alice hält er mit der Vorderseite ihres Körpers zu sich gedreht, eng an seiner Brust, ihren Kopf auf seiner Schulter aufliegend. Alice bewegt sich nicht, spricht auch nicht und wird flach in ein Regalabteil von etwa 30 Zentimeter Höhe gelegt. Zu sehen ist, dass darüber auch bereits ein anderer sozialer Roboter ähnlicher Größe aber anderer Farbe liegt. Der Schrank wird versperrt und die Tür zu dem kleinen Raum ohne Fenster, in dem sich noch ein Staubsauger und Baumaterial befinden, geschlossen. Im Gegensatz zum aktiven Roboter in der Einstiegsszene findet sich hier ein vollkommen passiver Roboter, der sich wie die anderen technischen Geräte in einem Lagerraum verstauen lässt. Auch wechselt der fragende und die Situation dominierende Roboter zu einem, der getragen werden muss und hilflos erscheint. In einer ersten Kontextualisierung können für das bessere Verständnis die Szenen davor hinzugenommen werden. Darin wird gezeigt wie Alice, die einige Tage bei den älteren Damen verbracht hat, von dem Mann abgeholt, abgeschaltet und mit dem Auto zum Lagerraum gebracht wird. Aus verschiedenen Lesarten erhärtet sich jene, dass es wieder die Frage des Akteursstatus ist, die hier verhandelt wird. Während es in der Eröffnungsszene die Begrüßung von Alice ist, die im Laufe des Dokumentarfilms in den Kreis sozialer Personen aufgenommen wird, ist es hier die Verabschiedung.

3.4.4 An den Grenzen des Sozialen

So kontrastreich die Anfangs- und die Schlussszene in vielerlei Hinsicht sind, das wiederholende Strukturelement ist die Überschreitung der Grenze des Sozialen. Nimmt man an, dass nur Menschen das Soziale bilden, erscheint die Einführung von Alice als Sozialpartner als eine Grenzverletzung. Dramaturgisch wird dies erreicht, indem der soziale Roboter bereits Teil des Sozialen ist, noch bevor er als Roboter erkennbar ist. Mit der Sprechfähigkeit und der Wahrnehmungsfähigkeit werden dazu zwei überraschende Eigenschaften in den ersten Szenen gezeigt. Im Verlauf der Dokumentation wird Alice in den Haushalten platziert, einige ihrer Funktionsmöglichkeiten genutzt, allmählich Routinen hergestellt, bis sie schließlich ein sozialer Partner ist. Nach dieser erfolgreichen Etablierung im Sozialen wird ihr dieser Status aber wieder genommen. Da

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

man jederzeit damit rechnen musste, dass in einem Pilotprojekt der Technikeinsatz auch wieder beendet wird, ist dieser Schritt an sich nicht überraschend, jedoch erscheint es im Rahmen der Erzählung wieder als eine Grenzverletzung, da das Soziale erweitert wurde und ein Akteur ausgeschlossen wird. Nachdem man sich an Alice als ernstzunehmende Entität gewöhnt hat, erzeugt das Ablegen im Metallschrank Mitleid mit ihr. Dass die Kategorie des Mitleids relevant ist, deutet sich auch mit neueren Perspektiven im Forschungszweig der Roboterethik an. Neben der Diskussion über die Handlungsfähigkeiten von Robotern steht dabei die Frage des Umgangs mit Robotern im Zentrum, denn je nachdem, welcher Akteursstatus und welche Bedeutung im Sozialen ihnen zuerkannt werden, ergeben sich ethische Standards auch im Verhalten ihnen gegenüber.

3.4.5 Quasi-Andere mit Quasi-Erfahrungen

Eine *alterity relation* im Sinne von Ihde besteht im Umgang mit sozialen Robotern nicht von vornherein. Dazu hätte es Erfahrungen mit Quasi-Anderen dieser Art geben müssen, aus denen sich ein Wissen um ihre Möglichkeiten und den Umgang mit ihnen bilden und etablieren hätte können. Die Verhaltensnormen im Umgang mit anderen Menschen, Tieren oder den verschiedenen technischen Geräten lassen sich auch nicht einfach adaptieren. Auch lässt sich aus der Form nicht sofort schließen, um welche Art von möglichem Interaktionspartner es sich handelt. Zudem werden soziale Roboter nicht ohne Anlass aktiv, das heißt sie können auch nicht heimlich in ihrem Verhalten beobachtet und studiert werden (vgl. Schmidl 2022: 380). Deshalb ist es notwendig, die Möglichkeiten an Wechselwirkungen (bis hin zu Interaktionen) zu prüfen. Eine Möglichkeit besteht darin, Fragen an den sozialen Roboter zu richten. Eine adäquate Antwort deutet dann darauf hin, dass es sich um eine unterhaltungsfähige Entität handelt, wenngleich nicht klar ist, ob beim Gegenüber sinnhafte Bezüge zustande kommen. Aufschlussreich sind zudem jene Momente, in denen die Roboter (automatisierte) Bewegungen ausführen. Die Kopf- und Augenbewegungen sowie das Blinzeln geben ihnen den Anschein des Lebendigen. Neben diesem aktiven Moment ist entscheidend, ob der Quasi-Andere auch zu Quasi-Erfahrungen fähig ist, ob er also Vorgänge in der Umwelt registrieren, verarbeiten und daran anschließen kann (und nicht bloß unsystematisch Fragen abspult). Indem auf Fragen geantwortet wird und an die Antworten selbst wieder angeknüpft wird entsteht ein solcher Eindruck und die Position des Quasi-Anderen stabilisiert sich. Sofern von einer symptomatischen Erfahrungsfähigkeit ausgegangen werden kann, wird den sozialen Robotern etwas erzählt oder gezeigt. Das Ziel, Einsamkeit zu vermindern oder zumindest von dieser abzulenken, ist erreicht. Entscheidend ist dabei

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

weniger die Fähigkeit, Fragen und Antworten sinnhaft zu verstehen oder tatsächliche Erfahrungen zu machen, sondern wie die sozialen Roboter von den, in diesem Fall älteren, Personen erlebt werden.[48] Die Annahme über die Erfahrungsfähigkeit des Quasi-Anderen wird nur dann wieder instabil, wenn die Grenze zum menschlichen Anderen thematisiert wird. Am Beispiel der Situation, in der der Blick des sozialen Roboters geprüft wird, zeigt sich, wie fragil die *alterity relation* eigentlich ist.

Sofern der Einsatz sozialer Roboter in der Betreuung älterer Menschen geplant wird, wäre zu klären, wie der Eindruck der Handlungs- und Erfahrungsmöglichkeit technischer Entitäten aufrechterhalten und damit eine *alterity relation* dauerhaft stabil gehalten werden kann. Wichtig zu sein scheint die Zuwendung der sozialen Roboter zu den entsprechenden Personen, die sich damit adressiert fühlen, sowie das hohe Aktivitätsmoment, wie es insbesondere durch das Stellen von Fragen erreicht wird. Berücksichtigt man die Ergebnisse der ersten beiden Studien zu den Fahrschulstunden und zum Umgang mit Diabetes, so könnte auch der Einbezug Dritter wichtig sein. Diese haben die Möglichkeit, soziale Roboter in die sozialen Situationen einzuführen und die Verhaltensweisen erproben zu lassen. Auf diese Weise werden bereits tierische Roboter (die Robbe *Paro* etwa) in Betreuungseinrichtungen vorgestellt. Sofern das Ziel jedoch nicht darin besteht, eine Art Sozialpartner zu konstruieren, stellen sich andere Herausforderungen. Haushalts- und Pflegeroboter müssen Anweisungen exakt ausführen können und zuverlässig sein. Bei diesen Fällen würde es sich allerdings nicht mehr um einen Quasi-Anderen handeln. Eher wäre die Technik, hier in Form eines Roboters, eine Verlängerung des tätigen Menschen. Damit wäre das Verhältnis kontextbedingt auch eher als eine *embodiment relation* zu beschreiben und nicht als eine *alterity relation*.

3.4.6 Utopien und Dystopien technischer Sozialität

Was soll man aber davon halten, dass Menschen soziale Roboter als Gesprächspartner gegenübergestellt werden? Sofern es eine Ergänzung zu Kontakten unter Menschen ist, scheint es nicht weiter problematisiert zu werden. Die Bedenken drehen sich eher um die Sorge, dass zunehmend Menschen durch Roboter ersetzt werden; dass zum Beispiel anstatt die Pflegeberufe attraktiver zu machen eher Roboter eingesetzt

48 Kritisch könnte man natürlich einwenden, dass diese Zuschreibungen in Verbindung mit den Erwartungen zu sehen sind. Dass die sozialen Roboter auf diese Weise erlebt werden, liegt dann auch daran, dass sie als kompetente soziale Entitäten vorgestellt werden und in ihnen mehr das Potenzial als die aktuellen Fähigkeiten gesehen werden.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

werden. In jedem Fall ist anzunehmen, dass die Vielfalt an Beziehungen zu verschiedenen Entitäten weiter zunehmen wird. Da der Beitrag auch nichtmenschlicher Akteure zu den gesellschaftlichen Prozessen groß ist, können diese weder von der Politik noch von den Sozialwissenschaften ausgeklammert werden. Auf der einen Seiten stehen politische Entscheidungen, welche Bedeutung solche Entitäten in welchen Bereichen haben sollten und auf der anderen Seite, wie die Beziehungen zwischen den verschiedenen Entitäten zu verstehen sind. Das Konzept der *alterity relation* und die Kategorie des Quasi-Anderen bieten eine Möglichkeit, diese technischen Entitäten adäquat zu beschreiben und die Grundlage für eine soziologische Analyse der Beziehung zwischen Menschen und Robotern. Empirisch kann dann gezeigt werden, wie solche asymmetrischen Beziehungen zustande kommen, verlaufen und gefestigt werden. Zudem wird deutlich, welche Bedeutung die gesellschaftlich verfügbaren Narrative haben. Dem utopischen Bild der *Technik als Helfer*, verbunden mit der Hoffnung, sozialstrukturelle Probleme der Zukunft zu lösen und das Leben der Menschen zu vereinfachen, stehen dystopische Vorstellungen von einer Technikdominanz gegenüber, wie sie sich zum Beispiel in filmischen Darstellungen postapokalyptischer Zustände finden lassen. Solche Narrative sind auch in der Alltagswelt gegenwärtig und bestimmen die Art und Weise, in der metaphernreich über neue Technologien gesprochen wird oder wie sie bildgewaltig visualisiert werden. Ziel einer postphänomenologischen Soziologie ist es in diesem Sinne, ein Analyseraster für die Erfahrung solcher technischen Entitäten auf der Mikroebene sowie für die situative Entwicklung von Erfahrungsprozessen zu bieten. Gleichzeitigt soll eine Sensibilität für die sozialstrukturellen, rechtlichen, institutionellen und kulturellen Rahmen erzeugt werden, in denen diese Erfahrungen eingebettet sind. Noch stärker als die Autokultur bei der Fahrausbildung oder die medizinische Wissenskultur bei der Diabetes-Therapie spielt für eine Technologie wie dem Roboter die Populärkultur eine Rolle, mit der erhoffte und befürchtete Technologien und ihre Auswirkung auf gesellschaftliche Ordnung thematisiert werden. Die visuelle Begleitung eines Forschungsprojektes und Umsetzung in einen Dokumentarfilm kann entsprechend als eine Annäherung an die erwartete Erzählform verstanden werden.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

4. Theorie: Beiträge einer postphänomenologischen Soziologie

Nachdem das postphänomenologische und das soziologische Interesse zuerst über den Gegenstand – die technisch bedingte Veränderung der Erfahrung in der Spätmoderne – miteinander kombiniert wurden, konnte im vorherigen Abschnitt auch auf der methodischen Ebene eine Verbindung hergestellt werden. Empirisch lassen sich dann die Funktionsweisen der Technologien, ihre Anwendungen in sozialen Situationen und ihre Einbettung in sozio-kulturelle Kontexte analysieren. Mit solchen empirischen Forschungen werden die abstrakten Konzepte nicht nur anschaulicher und auf konkrete Lebenswelten hin anwendbar, sie bieten einen zusätzlichen Erkenntnisgewinn und eröffnen neue theoretische Perspektiven. Betrachtet man die drei Fallstudien, lassen sich einige Schlüsselerkenntnisse daraus zusammenfassen und in neuen Konzepten zusammenführen:

In der Fahrausbildung wird deutlich, dass die verschiedenen Technologien und die mit ihnen erzeugten Weltzugänge gleichzeitig bestehen und miteinander zu verbinden sind. Dadurch ergibt sich eine Konkurrenz oder Komplementarität dieser Weltzugänge, die in jedem Fall aufeinander bezogen werden müssen. Als die zentrale Akteursposition erweist sich hier die des Fahrlehrers. Er verfügt über eine Übersetzungskompetenz, die es ihm nicht nur ermöglicht, zwischen den Weltzugängen intuitiv zu wechseln und sie miteinander zu kombinieren, sondern diese Verhältnisse auch explizit zu machen und damit die Fahranfänger:innen auf die komplexe Verkehrswelt vorzubereiten.

Mit einer Komplexität verschiedener Technologien hat man es auch in der Diabetes-Therapie zu tun und genauso finden sich Akteure, die über das notwendige Wissen verfügen und es auch vermitteln. Die Organisation des Wissens ist allerdings weit weniger stark institutionalisiert, weshalb neue Technologien und die dahinterstehenden Unternehmen einen größeren Einfluss auf das Verhältnis der verschiedenen Akteursgruppen zueinander haben. Die Technologien verändern den Körper selbst in einer durchaus gewünschten Weise. Der unregulierte Blutzuckerspiegel als Ausgangspunkt und das immer wieder neu herzustellende Gleichgewicht verändern darüber hinaus aber den Blick auf den Körper und insgesamt auf das leiblich verfasste Subjekt, das sich zunehmend über die Technik erfährt.

Soziale Roboter stellen ein Ensemble komplexer Technologien dar, die mehr als nur Instrumente oder Medien sind, um auf die Welt zuzugreifen, sie können ernsthafte Gegenüber bilden. Womit man es genau zu tun hat und über welche Arten von Weltzugängen diese technischen Entitäten

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

gegebenenfalls verfügen, wird in den Situationen selbst schrittweise bestimmt. Gerahmt werden diese aber bereits von Hoffnungen, bei der Lösung sozialstruktureller Probleme einer alternden Gesellschaft helfen zu können sowie von den Befürchtungen, als Mensch zunehmend bedeutungslos zu werden. Es ergeben sich neue Fragen dazu, wer zum Kreis sozialer Akteure gehört und in welchem Verhältnis Menschen und fortgeschrittene Technologien in diesen stehen.

Fügt man die konzeptionellen Überlegungen und die empirischen Erkenntnisse zusammen, lassen sich Schlüsselkategorien formulieren, die in der Folge auf verschiedenen Theorieebenen behandelt und weiter ausgebaut werden können. Der Körper erweist sich als zentrales Element im Weltzugang. Dieser Körper ist aber mal unerfahren (wie in der Fahrschule), gesundheitlich beeinträchtigt und behandlungsbedürftig (wie bei Diabetes) oder kann aufgrund des Alters nicht mehr im selben Maße Sozialkontakte wahrnehmen (und sieht sich dann einem Quasi-Anderen wie einem sozialen Roboter gegenübergestellt). Genauso unterschiedlich sind auch die Technologien, die für analytische Zwecke zwar einzeln mit den durch sie jeweils entstehenden Relationen betrachtet werden können, die in den alltagsweltlichen Situationen aber nie isoliert sind. So ergibt sich die *Differenzierung* als ein Schlüsselkonzept, das die Körper und Technologien betrifft und dazu auffordert, den Status neuer Technologien im Sozialen zu klären. Mit dem phänomenologischen Sinn für Zeitlichkeit, jenem des Pragmatismus für die Prozesshaftigkeit und jenem der Relationalen Soziologie für Verbindungen entsteht eine Sensibilität für *Veränderungen*, die sich in der Empirie auch in der sequentiellen Analyse ausdrückt. Deutlich wird die Veränderung vor allem in Bezug auf das Subjektverständnis, da die Subjekte nun den eigenen Weltzugang immer wieder neu ins Verhältnis zur Technik und zu dem anderer setzen müssen. Die Bedeutung der Technologien wird vielfach gemeinsam erarbeitet, mehrfach intersubjektiv abgesichert und auf diese Weise ein Bestand sozial sinnhafter Praktiken im Umgang mit neuen Erfahrungsweisen gebildet. Die dafür zur Verfügung stehenden Rollen und Institutionen bilden die *Organisation* der Erfahrung und letztlich die Grundlage für das spezifische Verständnis von *Wirklichkeit* in der technologisierten Spätmoderne.

Mit einer vorangestellten Klärung des Erfahrungsbegriffs, der noch uneindeutig zwischen dem menschlichen und technischen Weltzugang stand, besteht die Gelegenheit, die postphänomenologische Soziologie und die Akteur-Netzwerk-Theorie miteinander ins Gespräch zu bringen, aber auch voneinander abzugrenzen. Ansonsten besteht der Beitrag einer postphänomenologischen Soziologie zur soziologischen Theorie vor allem in folgenden Bereichen:

Mit Betrachtungen zum Zusammenspiel von Körpern und Technologien, von menschlichen und nichtmenschlichen Akteuren, liegt eine erste

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Möglichkeit dazu im Bereich der Sozialtheorie, insbesondere in den Fragen zu den Grenzen des Sozialen und der Bedeutung der verschiedenen Entitäten darin. Dies berührt auch die Debatte um die Zentrierung und Dezentrierung des Subjekts in einem neu gedachten System von Wechselwirkungen, wie sie in Referenz zum Anthropozän auf der einen Seite und zum Posthumanismus auf der anderen geführt wird.

Die Subjekttheorien bilden den zweiten Bereich zu dem beigetragen werden soll. Mit den neuen Technologien verändern sich die Objekte, die Zugänge zu den Objekten und eben auch die Subjekte selbst, die als sozio-historische Elemente begriffen werden und sich in der Spätmoderne spezifisch formen. Mit Blick auf die relationale Hervorbringung wird auch die Diskussion um die Konzeptionen zur Stärke des Subjekts, beziehungsweise seine Entwicklung zu einem starken Subjekt, aufgegriffen.

In Anschluss an die phänomenologische Tradition innerhalb der Soziologie, vorrangig der Sozialkonstruktivismus und die Wissenssoziologie, ist es schließlich, drittens, ein Beitrag zum Verständnis der sozialen beziehungsweise sozio-technischen Konstruktion von Wirklichkeit. Vor diesem Hintergrund bietet es sich an, die zu Beginn gestellte Forschungsfrage weiter zuzuspitzen. Im engeren Sinne geht es um das Verhältnis zwischen menschlichen und technischen Weltzugängen in der Bestimmung sozialer Wirklichkeit. Die klassische sozialphänomenologische Frage nach der Verbindung zwischen den eigenen Erfahrungen und den Erfahrungen anderer, der Intersubjektivität und der Konstruktion von Wirklichkeit erweitert sich um das Element der Technik und damit auch um eine zeitdiagnostische Komponente. Blickt man damit seitwärts in Richtung der Akteur-Netzwerk-Theorie, ergeben sich Querverbindungen, aber auch zurückblickend auf klassische Arbeiten wie die »Strukturen der Lebenswelt« (Schütz/Luckmann 1979) oder »Die gesellschaftliche Konstruktion von Wirklichkeit« (Berger/Luckmann 1966/2007) einige Erweiterungen und Aktualisierungen.

4.1 Warum Körpersubjekte Erfahrungen machen und Technologien nicht

4.1.1 Subjekt, Körper und Weltzugang

Einige terminologische Aspekte vorweg. Von einem *Subjekt* wird hier unter folgenden Voraussetzungen gesprochen. Es muss sich um eine Entität handeln, die sich als eine Einheit begreift und sich dabei von einer Umwelt unterscheidet, zu dieser Umwelt aber auch einen Zugang herstellen kann. Ferner ist es notwendig, dass dieser Zugang nicht einfach

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

nur erlebt wird, sondern eine Bewusstheit um das Erleben und seine Bedingungen besteht. In diesem Rahmen kann eine solche Entität ihren Standort und ihre Grenzen bestimmen sowie sich intentional nach außen orientieren und handeln. Wenn man will, kann man diese Definitionselemente neben Plessners »Die Stufen des Organischen und der Mensch« (1928/1965) stellen und zum Beispiel den Körper mit der Abgrenzung und die exzentrische Positionalität mit der Reflexionsfähigkeit verbinden. Dass sich das Subjekt mit dem Körper identifiziert, kann aber nicht von vornherein angenommen werden, ebenso wenig wie die reflexive Betrachtung des eigenen Erlebens dem Subjekt mitgegeben ist. Der Körper wird historisch betrachtet unterschiedlich stark mit dem Subjekt verknüpft. So identifiziert Lindemann einen christlich geprägten Seelenindividualismus im vormodernen Europa, der von einem Körperindividualismus abgelöst wurde (Lindemann 2014: Kapitel 5). Mit weitreichenden Folgen, denn nicht nur dass die Folter abgeschafft wird (der Zugriff auf den Körper war davor legitim, da sich das Individuum über die unsterbliche Seele definierte), die soziale Ordnung insgesamt ist davon betroffen, da Raum und Zeit zu messbaren Größen gemacht werden, in denen sich Körper aufhalten und verorten lassen (Lindemann 2014).[1] Sich auf diesen bestehenden Körperindividualismus der westlichen Moderne zu beziehen, bedeutet eine gewisse Engführung. Es macht aber deutlich, dass die Körperlichkeit und die davon ausgehenden Erfahrungen für das Subjekt und sein Verständnis in der Welt in der Spätmoderne entscheidend sind. Mit der Eingrenzung des Subjekts und des Körpers auf der einen Seite kann ihm vorläufig (vor der Betrachtung der Relationen) eine Welt als zu erfahrende Außenwelt auf der anderen Seite gegenübergestellt werden. Würde man annehmen, dass sich für deren

1 Inspirativ ist in diesem Zusammenhang eine Beschreibung des 25 Jahre auf Neukaledonien lebenden und wirkenden Ethnologen und Missionars Maurice Leenhardt, die Lindemann (2016b: 135) ausschnittsweise nutzt, um auf die Konstruktion des Körperindividualismus aufmerksam zu machen. Dort heißt es ausführlicher: »Als ich einmal den im Denken der [Bewohner:innen], die ich lange Jahre unterrichtet hatte, erreichten Fortschritt ermessen wollte, wagte ich eine Suggestivfrage: Im Großen und Ganzen ist es doch die Vorstellung vom Geist, die wir in euer Denken getragen haben? Und er erwiderte: Der Geist? Bah! Ihr habt uns nicht den Geist gebracht. Wir kannten schon das Vorhandensein des Geistes. Wir verfahren nach dem Geist. Aber was ihr uns gebracht habt, das ist der Körper.« (Leenhardt 1947/1983: 215f). Zum Hintergrund: Die Gemeinschaft auf Neukaledonien verstand sich vor der Missionierung nicht als ein Zusammenschluss von Körperindividuen, sondern als ein Verbund, in dem alle Elementen miteinander verwoben waren. Erst mit der Missionierung entstand die Idee, dass ein räumlich und zeitlich fixiertes Objekt wie der leibliche Körper mit dem Individuum identisch ist.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Wahrnehmung ganz spezifische Sinne herausbilden, stellt sich mit Plessner (1923/1980: 51) gesprochen die Frage, woher der Organismus ohne die bereits bestehenden Sinne wissen kann, welche Sinnesorgane er herausbilden muss. Plessner kommt zu dem Schluss, dass es die Sinne unabhängig von der Außenwelt geben muss, die dann eben nur bestimmte Dimensionen von dieser erfassen können. Im Anschluss an die Diskussion in Kapitel 2.2 und mit Bedacht auf Plessners und Soeffners weitere Arbeiten zu den Sinnen lässt sich jedoch argumentieren, dass es eine Grundausstattung an Sinnen geben mag, entscheidend aber deren Schulung und Sensibilisierung ist. Postphänomenologisch ist zudem zu ergänzen, dass diese Sinne in Verbindung mit Technologien verstärkt und um ganz neue Weltzugänge komplementiert werden können.

4.1.2 Verkörpertes Bewusstsein

Wie im Kapitel zum Begriff der Erfahrung bereits ausführlich dargestellt, betrachten auch Schütz und Luckmann den Körper als eine notwendige Voraussetzung für das Erleben, worauf das Bewusstsein reflexiv zugreift.[2] Mit der Zentralstellung des Bewusstseins fällt es leicht, den Körper davon getrennt, als eine Vorstufe, zu betrachten. Wenn das Subjekt hier als ein körperlich gebundenes beschrieben wird, ist damit aber keine Opposition zu einem *Subjekt als Bewusstsein* angedacht. Körper und Bewusstsein werden als miteinander verschränkt betrachtet, oder mit Merleau-Ponty und im Anschluss an Ihde gedacht: diese Reflexionsschleife ist enger, da das Subjekt ein leibliches Bewusstsein hat, mit dem es bereits Teil der Welt ist.

Würde man dagegen die Konzeption von einem Bewusstsein, das auf ein körperliches Erleben zugreift, übernehmen, ließe es sich natürlich auch in der anderen Richtung zuspitzen. Mit einer streng cartesianischen Trennung von Körper und Geist könnten die beiden Teile als je autonom funktionierend und damit getrennt voneinander betrachtet werden. Der Körper ist dann *zufällig* der materielle Träger des Bewusstseins. Insofern könnte er auch beliebig ausgetauscht werden, zumal das Bewusstsein davon nicht betroffen wäre. So könnte – die Idee findet sich beispielsweise bereits in Hans Moravecs »Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence« (1988) – das Bewusstsein auf einen Computer geladen werden. Die menschliche Existenz wäre damit nicht

2 Bei Berger und Luckmann findet sich der Körper in ähnlicher Weise wieder – als das Koordinatensystem des Subjekts und seiner Alltagswirklichkeit: »Die Wirklichkeit der Alltagswelt ist um das ›Hier‹ meines Körpers und das ›Jetzt‹ meiner Gegenwart herum angeordnet. Dieses ›Hier‹ und ›Jetzt‹ ist der Punkt, von dem aus ich die Welt wahrnehme.« (Berger/Luckmann 1966/2007: 25, Hervorhebungen im Original).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

mehr an einen, aus der Sicht des Transhumanismus hochgradig anfälligen und vom Verfall bedrohten Körper gebunden, sondern potentiell grenzenlos verlängerbar. Möglich wäre das allerdings nur dann, wenn Körper und Bewusstsein vollständig unabhängig voneinander sind und – das ist die technische Frage darin – auch voneinander entkoppelbar. N. Katherine Hayles greift diese Prämisse scharf an, wenn sie zu Beginn ihres Hauptwerkes »How we became posthuman« (1999) fragt, »How, I asked myself, was it possible for someone of Moravec's obvious intelligence to believe that mind could be seperated from body?« (Hayles 1999: 1). Sofern die Entkoppelung möglich ist, könnte in der Vorstellung des Transhumanismus schließlich die materielle Basis beliebig getauscht und damit durch leistungsfähigere ersetzt werden. Das Subjekt ohne Körper (oder mit einem technischen Substrat) wäre eines, bei dem die Erfahrung um die sinnlichen Weltzugänge und das leibliche Erleben subtrahiert werden müsste. In einer Spielart des Transhumanismus, dem Extropianismus, wird auch das menschliche Gehirn als ein Set von neuronalen Aktivitäten betrachtet, die technisch reproduziert werden könnten (vgl. Miller 2011: 214).[3] Anders als die Philosophische Anthropologie in Bezug auf den Körper und seine Erweiterungen oder das Konzept vom »Extended Mind« (Clark/Chalmers 1998) in Bezug auf den Geist ist es im Transhumanismus nicht die Verlängerung menschlicher Fähigkeiten, sondern deren Ersatz durch technische Systeme. So tiefgreifend diese Einschnitte auch sein mögen, wird davon ausgegangen, dass das Bewusstsein im Grunde gleich bleibt. Mit den Analysen der Leib- und Neophänomenologie, den Ergebnissen von Gallaghers Arbeiten zur verkörperten Kognition (2005, 2008) sowie denen vom Hayles zu *virtuellen* Körpern (1999) und von Moser zu Technik und Disability (2006) lässt sich diese Sicht nicht halten. Auch die bewusstseinszentrierten Konzepte der Phänomenologie und phänomenologischen Soziologie lassen sich letztlich nicht so verstehen, dass das Bewusstsein unabhängig vom Körper ist (sondern nur mehr oder weniger eng an ihn gebunden).[4] Dazu

3 Eine Art Grundlegung des Transhumanismus und des Extropianismus findet sich in Max Mores »The Extropian Principles. Version 3.0« von 1998, von dem es mittlerweile zahlreiche erweiterte Fassungen gibt. Für eine kritische Analyse siehe vor allem Miller (2011).

4 Vgl. dazu auch Plessners Ausführungen zum »doppeldeutigen Charakter« der Existenz: »Ich gehe *mit* meinem Bewußtsein spazieren, der Leib ist sein Träger, von dessen jeweiligem Standort der Ausschnitt und die Perspektive des Bewußtseins abhängen; und ich gehe *in* meinem Bewußtsein spazieren, und der eigene Leib und seine Standortveränderungen erscheint als Inhalt seiner Sphäre. Zwischen beiden Ordnungen eine Entscheidung treffen zu wollen, hieße, die Notwendigkeit ihrer gegenseitigen Verschränkung mißverstehen. Mit demselben Recht muß ich an zwei sich ausschließenden Ordnungen festhalten: An der absoluten Mittelpunktsbezogenheit aller Dinge

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

müsste das Bewusstsein letztlich auch unabhängig von der Welt gedacht werden, in die der Körper eingebunden ist. Entwicklungen wären dann radikal selbstbestimmt, wogegen man ansonsten die (evolutionäre) Entwicklung des Köpers und die Veränderung des Körpers (über die Lebenszeit) mitdenkt. In diesem Prozess entwickelt sich auch die Erfahrbarkeit und damit die eigene Vorstellung von Subjekt-Objekt-Verhältnissen. In diesem Sinne ist auch Wolfgang Welschs Unbehagen mit dem verbreiteten Konsens zu verstehen, dass die Welt nicht so ist, wie sie uns erscheint. »Sollten nicht manche Dinge tatsächlich so sein, wie sie sich uns darstellen? Sollte dies nicht zumindest dort gelten, wo Subjekt und Gegenstand sich strikt korrelativ gebildet haben?« (Welsch 2015: 11).

4.1.3 Wenn dünne Subjekte dicker werden

Das Subjekt, das einen sinnlichen Zugang zur Welt herstellen kann, diesem als Körperindividuum eine Bedeutung in der Erfahrung beimisst und in der Folge das eigene Erleben reflexiv einfangen kann, ist im Grunde ein prozessual gedachtes Subjekt. Beim Ausgangspunkt handelt es sich demnach um ein *schwaches Subjekt* oder mit Steets (2019) gesprochen um ein *noch dünnes Subjekt*. Der Zugang des Subjekts zu den Objekten der Umwelt verläuft über den Körper und die Sinne (man kann auch sagen, die Objekte wirken über den Körper und die Sinne ein). Durch diese Verbindung entsteht eine Beziehung zwischen Subjekt und Objekt, die für beide nicht folgenlos bleibt. Sofern man das *dünne* Subjekt nicht als eine Gegenposition zu einem *dicken* Subjekt versteht, sondern wie Steets als eine Vorstufe davon – ein Subjekt mit »›Subjektbegabung‹« (Steets 2019: 136, Hervorhebung im Original), das sich erst entfalten muss –, geschieht dies in diesen Beziehungen. Begrifflich könnte in diesem Sinne auch von einem schwachen/starken Subjekt dann gesprochen werden, wenn ein solches konzeptionell bereits feststeht. Ein dünnes/dickes Subjekt bezeichnet dagegen die Punkte in einem Prozess, es handelt sich dann genau genommen um ein *noch dünnes* oder ein *schon dickes* Subjekt. Die Beziehungen, in denen diese Entwicklung stattfindet, sind einerseits asymmetrische Beziehungen mit einfachen Objekten und andererseits symmetrische Beziehungen mit Alter Egos. In Auseinandersetzung mit beiden wird das Subjekt ein *dickeres* und auch die Objekte

> der Umwelt auf meinen Leib bzw. auf das ›in‹ ihm beharrende Zentrum von Wahrnehmung, Denken, Initiative und Anteilnahme, auf mich bzw. ›das Ich‹ *und* sie zugunsten der relativen Gegenseitigkeitsbeziehung aller Dinge einschließlich meines Leibes (mitsamt meinem Bewußtsein) preisgeben. Beide Ordnungen zeichnen sich in der Doppelrolle des Menschen als Körper im Körper ab.« (Plessner zitiert nach Soeffner 2004: 143f, Hervorhebungen auch dort).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

und Anderen erlangen Bedeutung, da sie von jemandem wahrgenommen werden und für jemanden etwas bedeuten.

Ich will diesem Vorschlag von Steets, den sie in Auseinandersetzung mit Knoblauchs Subjektbegriff im Kommunikativen Konstruktivismus entwickelt, folgen, da damit eine Lösung für das ansonsten schwelende Problem vorliegt, ob das Subjekt bereits gegeben ist und aus sich handelt oder eine Entität handelt und daraus zu einem Subjekt wird. Im Grunde betrifft das auch die phänomenologische Frage nach der Konstitution von Subjekt und Objekt. Die eine Lesart wäre, dass es ein Subjekt gibt, das sich auf ein Objekt zu beziehen lernt, die andere Lesart, dass zwei Entitäten aus der Beziehung heraus erst jeweils entstehen. Während in der Tradition der philosophischen Anthropologie ersteres zu finden ist, hat die Relationale Soziologie eine starke Präferenz für zweiteres. Sie verzichtet schließlich gänzlich auf Substanzialismen und setzt die Relation ontologisch ein. Der Vorschlag in der Folge von Steets wäre nun, mit einem *dünnen* Subjekt zu starten, das sich abgrenzen und selbst definieren kann, das aber mit jeder Beziehung und jeder Interaktion *dicker* wird. Gelingt dies, dann stellt sich eine Erkenntnis ein, wonach nicht die mehr oder weniger günstige Ausgangslage entscheidend war, sondern in erster Linie die Möglichkeit, Beziehungen eingehen zu können und mit den steigenden Referenzen sich selbst verorten zu können. Der so wichtige Punkt, sich als Einheit zu begreifen und von der Umwelt abzugrenzen, mag für den Start der Subjektbildung notwendig gewesen sein, letztlich machen aber die Relationen das Subjekt aus. Dieser Prozess entspricht der Idee der (inter-)relationalen Ontologie in der Postphänomenologie. Begonnen wird mit einer klaren Unterscheidung zwischen Subjekt und Objekt, dann werden aber die Wechselwirkungen beobachtet, die Veränderungen analysiert und letztlich die Subjekt-Objekt-Trennung aufgegeben.

Die Subjektwerdung in den Vordergrund zu stellen hat den Vorteil, von einem dünnen Subjekt mit einer basalen Sinnesausstattung und Erfahrungsfähigkeit ausgehen zu können, ohne erklären zu müssen, wie es dazu gekommen ist. Akzeptiert man diesen Punkt, kann vorangeschritten und erklärt werden, wie das Subjekt seine Sinne und die technischen Erweiterungen nutzt, um das Verhältnis zur Umwelt in immer weiteren Facetten bestimmen zu können. Dieser Vorgang wird maßgeblich mit anderen Erfahrungssubjekten vollzogen, mit denen auch die Bedeutung von technischen Weltzugängen ausgehandelt wird. Hier handelt es sich nicht nur um Zuschreibungsleistungen, sondern um (technische und sinnhafte) Konstruktionsleistungen, mit denen die Erfahrungsweisen des verkörperten Bewusstseins verändert werden. Die Frage ist dann, an welchem Punkt man aufhören müsste, davon zu sprechen, dass sich die Erfahrung verändert, und anfangen müsste, *Erfahrung* durch einen anderen Begriff

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

zu ersetzen. Eine Frage, die sich insbesondere dann zu stellen beginnt, wenn die Technik nicht nur als Verlängerung und Verstärkung des Körpers fungiert (*embodiment relation*), sondern selbst einen Weltzugang hat (*hermeneutic relation*), darin Autonomie gewinnt (*background relation* und *alterity relation*) oder den Körper substanziell zu verändern beginnt (*cyborg relation*).

4.1.4 Asymmetrie körperlicher und technischer Weltzugänge

Die einfachste Möglichkeit, menschliche und technische Weltzugänge voneinander zu trennen, würde darin bestehen, den Erfahrungsbegriff von vornherein für den Menschen zu reservieren. Notwendig wäre dazu allerdings auch, die Grenzen des Menschen sowie in Hinblick auf die weitere Argumentation einer postphänomenologischen Soziologie die Grenzen sozialer Personen und des Sozialen zu definieren. Dieses nicht ganz leichte Unterfangen würde zudem das Problem erzeugen, dass der Mensch bereits als Ausgangspunkt, Zentrum und Endpunkt gesetzt wird und damit eine perspektivische Offenheit aufgegeben wird. Hier soll neu angesetzt werden, indem mit dem bereits entwickelten Erfahrungsbegriff geprüft wird, inwiefern menschliche und technische Weltzugänge diesem entsprechen. Es wird zum Beispiel nicht a priori davon ausgegangen, dass die menschlichen Sinneswahrnehmungen die einzige Möglichkeit sind, die Umwelt zu erfahren. Das heißt in der Konsequenz, dass Messtechnologien, die andere Weltzugänge ermöglichen und verarbeiten können, prinzipiell auch Erfahrungspotenzial haben.

Die Prüfkriterien für die Feststellung ob man es mit Erfahrung zu tun hat, sind a) das Wahrnehmen oder Registrieren von Vorgängen in der Umwelt, b) die Verknüpfung solcher Ereignisse mit anderen Ereignissen und damit eine Erinnerungs- oder Speicherfunktion sowie zumindest die Möglichkeit einer Sinnkonstitution, c) die Zuwendung zu und Verarbeitung von den so gewonnenen Eindrücken auf Basis der Bedingungen (und Grenzen) der Weltzugänge, und d) das Wissen um die eigene Betroffenheit innerhalb der bestehenden Relationen.

Da hier nicht von der Technik an sich gesprochen wird, sondern immer von den verschiedenen Technikformen, wie sie sich in den Einteilungen der Postphänomenologie etabliert haben, werden die Prüfkriterien differenziert betrachtet. Auf Basis der Analysen zu den Relationen in Kapitel 2 lässt sich daraus folgende Übersicht erstellen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

	Wahrnehmen	Verknüpfung von Ereignissen	Zuwendung zu den Eindrücken	Betroffenheit
Embodiment	-	-	-	-
Hermeneutic	+	-	-	-
Background	+	(+)	-	-
Alterity	+	+	(+)	-
Immersion	+	+	(+)	-
Cyborg	+	+	(+)	(+/-)

Tabelle 5: Übersicht zu den technisch vermittelten Weltbeziehungen und den Erfahrungskriterien.

Deutlich wird daraus, dass abgesehen von den instrumentellen Körperverlängerungen alle Technologien das Potenzial haben, die Vorgänge der Umwelt zu registrieren und teilweise auch in der Lage sind, diese Eindrücke miteinander zu verbinden und zu speichern.[5] Eine kritische Stellung zu den Bedingungen der Weltzugänge und entsprechende Reflexion fehlen jedoch weitgehend oder wären nur möglich, wenn Technologien miteinander vernetzt sind und sich als Quasi-Dritte gegenseitig kontrollieren. Da ansonsten die Technologien aber nicht (oder zumindest nicht eigenständig) eine Reflexion ihrer Weltzugänge leisten können, kommt es beispielsweise auch zu Fehlfunktionen in den Situationen: der Abstandsmesser, der bei Nässe die Distanzen falsch berechnet; ein Blutzuckermessgerät, das bei feuchten Fingern zu niedrige Blutzuckerwerte ermittelt; oder der soziale Roboter, der nicht glaubhaft versichern kann, dass die Orientierung seiner Augen auch bedeutet, dass er sieht. Eine gewisse Ausnahme könnten die Technologien der *cyborg relation* bilden, da in diesem Fall die Grenzen zwischen Mensch und vermittelnder Technik zu verschwimmen beginnen und folglich auch nicht mehr gesagt werden kann, dass die Technik erfahrungsunfähig ist. Vor allem fehlt aber jeweils die Betroffenheit, die auf ein leibliches Erleben und Erleiden anspielt, das die Subjekte mit und in ihrem verkörperten Bewusstsein ausmacht.[6] Damit lässt sich feststellen, dass die Technologien die Umwelt in bestimmten Dimensionen

5 Diese Möglichkeiten sind in der technischen Konstruktion durchaus so angestrebt, weshalb man die Technologien in dieser Hinsicht natürlich immer als Verlängerungen menschlicher Absichten begreifen kann. Hier allerdings geht es um die Frage, inwiefern jene Einheiten, die die Welt erfassen, sich davon auch betroffen fühlen.

6 Würden Technologien dieses letzte Kriterium erfüllen, hätten sie ein Wissen um sich selbst entwickelt, könnten sich selbst zentrieren und damit Asimovs Gesetzen der Robotik widersprechen, was einige dystopische Vorstellungen nähren würde.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

erfassen können und daraus Informationen generieren, die auch verknüpft und gespeichert werden. Jedoch fehlt den Technologien jeweils die Reflexion über die Position in der Welt und die Relativität der Weltzugänge, weshalb nicht von einer *technischen Erfahrung* gesprochen werden kann.

Mit dem hier gesetzten Rahmen rund um den Begriff der Erfahrung ist ein relativ hoher Maßstab gesetzt. Komplexere Technologien sind zu einer Art *Wahrnehmung* in der Lage, weshalb einige Aspekte der Erfahrung erfüllt sind. Analog zum *flachen* oder *symmetrischen* Handlungsbegriff in der Akteur-Netzwerk-Theorie (Latour 2002) oder dem *gradualisierten* Handlungsbegriff im Ansatz zum verteilten Handeln (Rammert/Schulz-Schaeffer 2002) bestünde die Möglichkeit, den Erfahrungsbegriff *herabzusetzen*, sodass auch davon gesprochen werden könnte, dass Technik Erfahrungen machen kann. Diese Option ist in Erwägung zu ziehen, aus folgenden Gründen halte ich sie jedoch in diesem Rahmen für problematisch: Mit dem Handeln kann ein, kurz gesagt, nach außen und insbesondere auf andere hin gerichtetes Tun verstanden werden, das sich durch Intentionalität, Abwägung der Handlungsoptionen und einen Handlungsentwurf auszeichnet. In der Analyse der körperlich-sinnlichen Weltzugänge hat sich ergeben, dass auch das Wahrnehmen ein solches Handeln sein kann. Zumindest dann, wenn es nicht bloß ein passives Widerfahren ist, sondern eine aktive Hinwendung zur Welt, für die die Sinne auch entsprechend geschult werden. Das heißt, das Handeln umfasst sowohl ein Nach-außen-treten (im Sinne der Externalisierung), als auch ein Einwirken-lassen (im Sinne der Internalisierung). Der erste Aspekt ist für die Handlungstheorie zweifellos wichtiger, die Unterscheidung hilft aber, auf ein Problem hinzuweisen, welches insbesondere für die Bedeutung menschlicher und nichtmenschlicher Entitäten entscheidend ist. Es ist relativ unproblematisch, aus dem nach außen gerichteten Handeln die Intentionalität und den Handlungsentwurf zu subtrahieren. Übrig bleibt der entscheidende Aspekt der Wirkung, der sowohl von einer menschlichen als auch nichtmenschlichen Entität ausgehen kann.[7] Ein Herabsetzen des Erfahrungsbegriffs würde es ermöglichen, von menschlicher und nichtmenschlicher (zum Beispiel technischer) Erfahrung sprechen zu können. Nicht berücksichtigt bliebe damit allerdings die in den Prüfkriterien genannte Bewusstheit um die Relativität der Erfahrung und die selbst gespürte Betroffenheit. Die Erfahrung hätte dann kein Subjekt mehr und Aspekte wie die Sinnkonstitution könnten nicht mehr zum Gegenstand werden, was für eine phänomenologisch orientierte Soziologie problematisch wäre.

7 Es handelt sich hier um eine sehr verkürzte Darstellung. Ein herabgesetzter Handlungsbegriff erzeugt beispielsweise Probleme in der Frage der Verantwortung, die ohne die Intentionalität und die Handlungspläne nicht mehr zurückverfolgt werden kann.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Besonders gut wird dies auch in einer Auseinandersetzung Lindemanns mit dem Symmetrieprinzip bei Latour anschaulich gemacht. Sie bezieht sich dabei auf das Beispiel, dass ein Schütze und eine Waffe gemeinsam wirken – und nur im gemeinsamen Wirken eine tödliche Wirkung entfalten können. Es sind hier ein menschlicher und ein nichtmenschlicher Akteur beteiligt, und dagegen gibt es auch nichts einzuwenden. Allerdings, so Lindemann (2009a: 178), kann nur dann von einer tödlichen Wirkung gesprochen werden, wenn ein leiblicher Akteur betroffen ist und durch den Schuss stirbt.[8] Daran anschließend bestehen auch hier grundsätzlich keine Bedenken hinsichtlich der Gleichheit menschlicher und nichtmenschlicher Akteure, die jeweils und vor allem gemeinsam eine Wirkung entfalten. Betont werden soll jedoch, dass sich die postphänomenologische Soziologie zwar vor allem für das Zusammenspiel von körperlichen und technischen Weltzugängen interessiert, letztlich aber eine Asymmetrie von menschlichen und nichtmenschlichen Weltzugängen in Hinblick auf die Erfahrung aktuell nicht aufgeben kann.

In jedem Fall berücksichtigungswürdig ist es angesichts der fortgeschrittenen Technologien, diese technischen Weltzugänge konzeptionell einzubeziehen und damit die Phänomenologie und Soziologie weiterzuentwickeln. Wir haben es mit technischen Arten von Wahrnehmungen zu tun, die andere Ebenen des Weltgeschehens erfassen als die, die über die körperlichen Zugänge erreichbar sind. Ohne das verkörperte Bewusstsein kann allerdings nicht von einer rein *technischen Erfahrung* gesprochen werden (und im Übrigen auch nicht von einem *technischen Erleben*). Passender erscheint hierfür eine weniger stark aufgeladene Bezeichnung wie das *technische Erfassen*. Der eigentlich wichtige Aspekt, der daraus folgt, ist, welche Bedeutung dieses *technische Erfassen* für die Subjekte, die sich darauf ebenso beziehen können wie auf die eigenen sinnlichen Wahrnehmungen, und ihre Erfahrung hat. Mit diesen gesamten Erfahrungen – die Reflexion um die Erfahrungsbedingungen und das Erleiden miteingeschlossen – werden schließlich aus menschlichen Entitäten mit Subjektpotenzial die erwähnten *dicken* Subjekte.

Im Weiteren geht es deshalb zentral darum, wie dieses technische Erfassen in die Erfahrung integriert wird. Anspruchsvoll ist dies für die Erfahrungssubjekte insbesondere deshalb, weil zwar deren sinnliche Weltzugänge auch veränderbar (schulungs- und anpassungsfähig) sind, aber nicht in dem Maße, in dem das technische Erfassen entwicklungsfähig ist. Auf theoretischer Seite muss nach einem passenden Begriff gesucht

8 Dagegen könnte man nicht davon sprechen, dass ein technischer Akteur den Tod hat erfahren müssen. Auch aus ethischer und rechtlicher Sicht würde man hier einen klaren Unterschied sehen. Allerdings sollte man auch das Feld der Roboterethik nicht vergessen und bestimmte Grenzfälle nicht außer Acht lassen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

werden, der dieses Verhältnis beschreiben kann. In Anlehnung an die Akteur-Netzwerk-Theorie könnte ebenfalls von einem *Netzwerk* gesprochen werden. Aufgrund der Asymmetrien würde dies aber einige als wichtig erachtete Unterschiede einebnen. Auch würde eine an das *verteilte Handeln* angelehnte *verteilte Erfahrung* zu stark die Möglichkeit einer Gleichrangigkeit suggerieren. Nicht alle Instanzen *erfahren*, und sie sitzen im Erfahrungsprozess gewissermaßen an verschiedenen Stellen.[9]

4.1.5 Stufen technischer Weltzugänge und ihre Einverleibung

Genau genommen existieren die verschiedenen Weltzugänge nicht nebeneinander, sondern nacheinander. Hierdurch wird klarer, dass etwa in den *hermeneutic relations* das verkörperte Bewusstsein die technischen Weltzugänge nicht direkt nutzen kann, sondern es sich eigentlich um technische Informationen handelt, die in geeigneter Form dargestellt und selbst erst sinnlich wahrgenommen werden müssen. Mit den Technologien, die eine *embodiment relation* bilden, ist der Weltzugang direkter, da der extensive Übersetzungsprozess nicht notwendig ist, es ist aber immer noch eine mediatisierte Form des Weltzugangs.

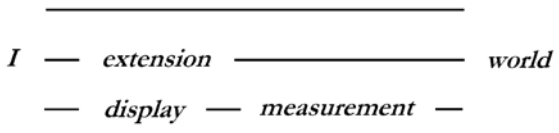

Abb. 17: Stufen an Weltzugängen.

Das verkörperte Bewusstsein hat demnach a) den sinnlichen Zugang zur Welt, b) in der embodiment relation den sinnlichen Zugang, der technisch erweitert wird, und c) in der hermeneutic relation den sinnlichen Zugang auf die Darstellung von messtechnisch erzeugten Informationen (Abbildung 17).[10] Für letzteren ist eine Transformation notwendig.

9 Da hier das Verhältnis von menschlichen zu technischen Weltzugängen behandelt wird, muss der Vergleich zu tierischen Weltzugängen unbehandelt bleiben. Aus meiner Sicht wäre es aber durchaus lohnend, hieraus eine Trias zu entwickeln und in Bezug auf Tiere die Kriterien des Erfahrungsbegriffs anzuwenden und vor allem den Einschluss tierischer Weltzugänge in menschliche Erfahrungssituationen (empirisch) zu prüfen.

10 Genauso wird im Übrigen eine Technologie im Sinne eines Quasi-Anderen weder direkt erfahren noch auf deren Weltzugänge unmittelbar zugegriffen. Schon menschliche Andere werden nicht direkt erfahren, da kein unmittelbarer Zugang zu deren Leib und Bewusstsein besteht, noch weniger gilt dies

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Da die technischen Informationen nicht mit den körperlich-sinnlichen Weltzugängen gleichzusetzen sind und das verkörperte Bewusstsein auf eine bestimmte Art von Eindrücken angewiesen ist, müssen die technischen Informationen in die Sprache des Subjekts übersetzt werden, um verstanden werden zu können. Mit der Digitalisierung handelt es sich bei den technischen Informationen immer häufiger um Zahlenwerte. Anders als andere, körpernähere Informationen sind diese abstrakt und stärker interpretationsbedürftig.[11] Diese Interpretationen routinisieren sich aber. Die Reflexionsschleifen werden immer enger bis auch auf technische Zeichen so reagiert werden kann wie auf unmittelbare Wahrnehmungen. Bei akustischen Zeichen wie Warntönen ist dies beispielsweise der Fall. Zu Beginn, wenn ihre Bedeutung erst erlernt wird, sind sie interpretationsbedürftig, mit steigender Routine entfällt die aufwendige Interpretation jedoch. Auf einen Warnton wird dann unmittelbar reagiert, indem der Körper zusammenzuckt oder ausweicht und damit zu erkennen gibt, dass er sich der Gefahrensituation sofort bewusst ist. Hierbei handelt es sich um eine Art der Einverleibung, mit der die Reaktion auch entscheidend schneller wird. Der technische Weltzugang, der zuerst verstanden werden muss, wird damit so weit verinnerlicht, dass er nicht mehr wie ein technischer, sondern wie ein körperlicher Weltzugang empfunden wird.

Die Kategorien an verschiedenen technischen Mensch-Welt-Bezügen, wie sie mit den Relationen der Postphänomenologie beschrieben werden, wirken zumeist klar begrenzt. Definiert werden diese Grenzen über die Formen, Charakteristika und Leistungsspektren der Technologien. Mit dem Aspekt der Einverleibung zeigt sich jedoch, dass eine an sich abstrakte technische Information, mit der eigentlich eine *hermeneutic relation* besteht, zu etwas körperlich Selbstverständlichem werden kann. Das heißt, dass sich diese hermeneutischen Fähigkeiten in den Körper einschreiben, bis sich de facto eine *embodiment relation* konstituiert, in der die Informationen wie eine Verlängerung des Körpers empfunden werden. Aufgrund dieser Erkenntnis wäre es weiterhin angebracht,

für Quasi-Andere. Entsprechend müssen auch deren Weltzugänge selbst erst zugänglich gemacht und interpretiert werden.

11 Dafür werden aber auch Übersetzungsregeln definiert, die mit sozialen Normen oder Grenzwerten verbunden sind. Wie in der Darstellung der verschiedenen technisch bedingten Mensch-Welt-Beziehungen (Kapitel 2) und den empirischen Untersuchungen (Kapitel 3.2, 3.3 und 3.4) gezeigt, geht in Extremfällen diese Verbindung verloren. Bei einer Dimension wie *Temperatur* lässt sich leichter zwischen einer Zahl am Thermometer und dem körperlichen Empfinden übersetzen, während dies bei abstrakteren Dimensionen wie Blutwerten schwieriger ist. Dennoch *weiß* man aufgrund der Übersetzungsregeln und Konventionen, wann bestimmte Werte zu niedrig oder zu hoch sind.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

die Kategorien an Relationen nicht alleine auf Basis der Technologien einzuteilen, sondern jeweils die Aneignungskompetenzen und Einverleibungsprozesse auf Seiten der Subjekte mitzudenken. Damit erhöht sich auch die Sensibilität in Bezug auf Veränderungen, die sich mit der Technikanwendung ergeben. Dies betrifft im kleineren Maßstab die individuellen Lernprozesse, im größeren Maßstab aber auch die kulturellen Lernprozesse, mit denen immer abstraktere technische Informationen verarbeitbar werden.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass für die Subjekte die technischen Weltzugänge grundsätzlich außerhalb ihrer eigenen Erfahrungen und sinnlichen Weltzugänge stehen. Entsprechend wird ein Stufenmodell vorgeschlagen, das es erlaubt, die Rolle von erfahrungsfähigen und nicht-erfahrungsfähigen Entitäten zu unterscheiden sowie den strukturellen Aufbau technisch erweiterter Erfahrung zu betrachten. Auffällig ist dabei, dass es zu Aneignungen in Form von Einverleibungen kommen kann. Technische Weltzugänge sind für die Subjekte demnach zwar nicht äquivalent zu körperlichen Weltzugängen, die technischen Informationen können aber so weit verinnerlicht werden, dass sie zur Selbstverständlichkeit werden.

4.1.6 Neue Sinne für den Körper, neue Erfahrungen für den Menschen?

Festgestellt werden konnte bislang, dass die technischen Weltzugänge die körperlichen nicht ersetzen können. Diese technischen Formen stehen deshalb außerhalb des Körpers und müssen angeeignet werden, was sich allerdings auch routinisieren und zu einer Selbstverständlichkeit werden kann. Sofern die Phänomenologie richtig und der Transhumanismus falsch liegt, können die Sinne aber nicht ersetzt werden, oder zumindest nicht, ohne dass sich das Gesamtbewusstsein grundlegend verändern würde. Die Frage ist aber, ob weitere Sinne hinzukommen könnten. Weltzugänge auf Basis der technischen Möglichkeiten können, wie besprochen, ergänzt werden, indem die Subjekte diese Informationen in die Sprache des Körpers übersetzen und sich aneignen. Mit Blick auf die *cyborg relation* muss perspektivisch aber die substanzielle Verbindung von Körper und Technik beachtet werden. Auvray und Myin (2009) diskutieren dazu neben den Möglichkeiten und Grenzen, die Sinne durch Technik zu ergänzen, auch die Frage nach neuen Sinneserfahrungen. Sofern es gelingt, technische Messgeräte mit dem menschlichen Nervensystem zu verbinden, wäre es aus ihrer Sicht prinzipiell möglich, auch neue Sinneswahrnehmungen zu etablieren (Auvray/Myin 2009).[12]

12 Der entsprechende Artikel ist im Feld von Neurowissenschaften und Philosophy of Mind entstanden. De Preester (2011) nutzt die Diskussion, um

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Dies würde sowohl über die Verlängerung des Körpers als auch die technische Erweiterung an Weltzugängen weit hinausgehen. Ob dann der Erfahrungsbegriff, der hier für das an die Sinne gebundene, verkörperte Bewusstsein reserviert bleiben soll, geändert werden muss, ist möglicherweise nur noch unter Beteiligung der Neurowissenschaften zu beantworten. Aus phänomenologischer Sicht (und auch in Rückgriff auf Plessners Frage, wie die Sinne entstehen) bleibt es zumindest schwer vorstellbar, wie ein solcher, sechster oder siebter Sinn aussehen könnte. De Preester ist auch deshalb skeptisch, ob es sich bei den behandelten »Sensory Substitution Devices« nicht immer nur um Verlängerungen der bekannten und vorstellbaren sinnlichen Weltzugänge handelt (2011: 129), auch wenn sie grundsätzlich die Erweiterung der Erfahrung nicht auszuschließen scheint. Weitere sinnliche Weltzugänge sind mit einem Blick in die Tierwelt auch durchaus im Horizont des Möglichen.[13]

4.2 Sozialität als Grenz- und Verhältnisbestimmung

Für die Klärung des Verhältnisses von menschlichen und technischen Weltzugängen wurde in einem ersten Schritt auf die Asymmetrie hingewiesen, aufgrund derer nur ein verkörpertes Bewusstsein Erfahrungen machen kann. Die Beteiligung von Technologien im gesamten Erfahrungsprozess muss deshalb in einem Stufenmodell gedacht werden, bei dem Technologien Weltzugänge eröffnen, diese aber letztlich von den Subjekten verarbeitet werden. Sofern Messtechnologien nicht mit dem Körper und dem Nervensystem verbunden werden, bleiben sie etwas Äußeres, zu Interpretierendes. Im Anschluss an den Zusammenhang von Körper und Technik soll in diesem Kapitel die Betrachtungsweise etwas geweitet werden und allgemeiner der Zusammenhang von menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten näher analysiert werden.

4.2.1 Ein differenziertes Bild von Technologien

Der differenzierte Blick auf Technik ist einer der großen Vorzüge der Postphänomenologie. Nach der Klärung grundlegender philosophischer Fragen vermeidet sie es, von *der Technik* zu sprechen. Die einzelnen

zwischen »perceptual prothesis« und »perceptual tool« zu unterscheiden. Markiert ist damit im Grunde auch die Grenze zwischen der Erweiterung der Weltzugänge und der Erweiterung der Erfahrung.

13 Für den Hinweis auf den Magnetsinn, über den viele Vogelarten verfügen und der ihnen eine wichtige Wahrnehmungsform in der Orientierung über lange Strecken bietet, danke ich Nicole J. Saam.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Technologien – und wie in den empirischen Untersuchungen dargestellt, auch die Aneignungen durch die Subjekte – lassen je eigencharakteristische Mensch-Welt-Beziehungen entstehen. Bezeichnungen wie »sozio-technische Akteur-Netzwerke« (Belliger/Krieger 2015: 400), »technisch vermittelte Umweltbeziehungen« (Paluch 2019) oder »techno-korporale Konstellationen« (Rammert/Schubert 2015) zeigen an, dass es zu Verbindungen zwischen körperlichen, sozialen und technischen Elementen kommt. Eine postphänomenologisch differenzierte und ethnomethodologisch inspirierte Sicht fragt im Anschluss daran, *wie* diese Netzwerke beschaffen sind, *wie* diese Umweltbeziehungen mit den verschiedenen Technologien situativ hergestellt werden und *welche Formen* von Verbindungen jeweils bestehen.

Fragen, wie die, ob Technik handelt, ob sie zum Sozialen gehört oder sich durch Erwartungs-Erwartungen auszeichnen kann, fallen mit einem differenzierten Blick auf Technologien jeweils anders aus und lassen sich im Aneignungsprozess auch jeweils anders erklären. Unter den Technologien finden sich schließlich instrumentelle Werkzeuge, den Sinnen überlegene Messinstrumente, autonome Maschinen, Formen künstlicher Intelligenz und zur Empathie fähig wirkende Roboter. Die Differenziertheit lässt kaum Verallgemeinerungen auf *die Technik* zu, zumindest nicht ohne Reduktionen in Kauf nehmen zu müssen. Diese Vielfalt an Technologien und entsprechenden Mensch-Welt-Beziehungen erklärt auch, warum Ihde, wenn er von Technik allgemein spricht, einen sehr weiten Technikbegriff verwendet.

Das Bestreben einer postphänomenologischen Soziologie besteht folglich darin, die verschiedenen Beziehungsformen ebenso differenziert in den Blick zu bekommen. Das betrifft neben den Beziehungen zwischen menschlichen Subjekten, die jeweils Technologien nutzen und unterschiedliche Weltzugänge haben, auch die Grenzfälle der Soziologie, in denen die Subjekte mit den verschiedenen Formen von Technologien je eigene Beziehungen eingehen. Damit ist letztlich auch der Gegenstand, das *Soziale,* auf Theorieebene herausgefordert. Und wenn auch nur als Kontrastfolie betrifft es ebenso die Beziehungen, die Technologien zueinander aufbauen, zumal sie eine informationelle Infrastruktur aufbauen, in die das Soziale eingebettet ist.[14]

4.2.2 *Ein differenziertes Bild von Körpern*

Während bei der Betrachtung von Technologien der postphänomenologische Blick für die Vielfalt zu würdigen ist, muss dieser bei der

14 Im Vergleich wird zum Beispiel deutlich, dass Computer in der Kommunikation untereinander direkt auf die jeweils anderen Informationen zugreifen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Betrachtung von Körpern erst nachgeholt werden. Es wird nämlich zu einfach von einem Normalkörper ausgegangen und individuellen, biografischen oder sozial bedingten Unterschieden und Veränderungen wenig Beachtung geschenkt. Ähnlich wie Schütz (1932) mit der »Generalthesis des alter ego« die Annahme ähnlicher Bewusstseinsstrukturen und Erlebnisströme beschreibt, sind es auch bei Merleau-Ponty grundsätzlich ähnliche Körper. So schreibt er (1945/1966: 405), »mein Körper ist es, der den Körper des anderen wahrnimmt, und er findet in ihm so etwas wie eine wunderbare Fortsetzung seiner eigenen Intentionen«. Die Möglichkeit, die anderen zu verstehen (und mit ihnen gemeinsam die Welt) ist damit in einer Strukturähnlichkeit der erfahrenden Körper (vgl. Kissmann 2016: 64) oder insgesamt mit der »Generalität des Körpers« (Kastl 2021) begründet. Die Frage ist allerdings, wie abstrakt diese Ähnlichkeit zu verstehen ist. Ist es, dass wir über Leiber verfügen und die Welt sinnlich wahrnehmen? Bei jeder genaueren Betrachtung fallen Unterschiede auf. Soziologisch ergänzend müssen deshalb folgende Aspekte betont werden. Erstens sind Körper durchaus unterschiedlich in ihren Mobilitätsmöglichkeiten, der Sehstärke und des Hörvermögens oder sie leiden an chronischen Erkrankungen. Und zweitens verändern sich Körper. Die jungen, ungeschickten Körper werden zu leistungsfähigen und dann allmählich zu gebrechlichen Körpern. Solche körperlichen Unterschiede sind von sozialer Relevanz und auf sie wird auch reagiert. Die einen Körper werden geschult (zum Beispiel in der Fahrschule), an den anderen technische Anpassungen am Körper selbst (bei Diabetes) oder der Umwelt (bei Älteren mit geringen Sozialkontakten) vorgenommen. So wie es unterschiedliche Technologien gibt, gibt es auch unterschiedliche Körper und eine Vielzahl entsprechender Zusammenhänge. Denn sofern für die Interaktionsfähigkeiten und damit die gesellschaftliche Teilhabe ein *Normal*körper notwendig ist, werden diese Zusammenhänge besonders virulent, zumal Technologien die Funktion zugeschrieben wird, diese Normalkörper (wieder-)herstellen oder die entsprechenden Lücken füllen zu können.

4.2.3 Technische Normalisierung der Körper

Technologien dienen nicht nur der Vergrößerung von Handlungs- und Erfahrungsräumen, auch die Angleichung unterschiedlicher körperlicher

> können. Es gibt keine Tastatur oder Maus, die sie erst bedienen müssen und die Zeichen müssen auch nicht erst interpretiert werden (vgl. MacKenzie 2019: 42). Computer haben so gesehen eine unmittelbare Verbindung zueinander und die Möglichkeit, ihre Prozessoren miteinander zu verbinden, was bei menschlichen Subjekten auf der Basis der Körper und Bewusstseine nicht der Fall ist.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Bedingungen kann damit einhergehen. Positiv konnotiert ist dies, sofern ein als defizitär bezeichneter Zustand technologisch ausgeglichen wird. Wie Moser (2006) feststellt, ist dabei die diskursive Setzung des *Normalen* entscheidend. Wenn ein als normal definierter Zustand naturalisiert wird, lassen sich Behandlungen von abweichenden körperlichen Zuständen leicht legitimieren (vgl. Moser 2006). So erzählt, handelt es sich um das Versprechen für Menschen mit Einschränkungen, mit Hilfe kompensatorischer Technologien wie andere zu sein. Mosers kritischer Einwand bezieht sich neben der Vorstellung von einem *Normalzustand* auf den Umgang mit Differenzen. Ihr zufolge gilt es, genauso Strategien zu finden, mit denen den verschiedenen körperlichen Qualitäten Rechnung getragen wird, zumindest wenn es um die gesellschaftliche Teilhabe und nicht um gesundheitlich ernste oder belastende Zustände geht. Eine solche Position wird noch deutlicher, wenn man die Diskussion um die Bedeutung des Körpers für das Subjekt hinzuzieht. Da der Körper jene Instanz ist, über die das Subjekt die Umwelt und sich selbst erlebt, haben Zuschreibungen, die ein Defizit formulieren und eine Veränderung des Körpers fordern, auch eine maßgebliche Bedeutung für das Selbstverständnis des Subjekts. Positiv gewendet, beispielsweise in Anlehnung an die Philosophische Anthropologie oder den Transhumanismus, ist es aber auch eine besondere Qualität des Menschen, sich nicht auf seine *natürliche* Ausstattung zu beschränken. Menschen mit motorischen oder sensorischen Einschränkungen betrifft dies aber in besonderem Maße, da es das Verhältnis zu anderen bestimmt und körperliche Unterschiede mit sozialen Ungleichheiten verbunden sein können. Die andere Strategie, die Moser auch andeutet, besteht in der Inklusion verschiedener Gruppen durch die Anpassung der Kultur- und Kommunikationstechniken. Das *Problem* der Gehörlosigkeit ließe sich durch eine Anpassung der Körper der Minderheit, etwa durch ein Cochlea-Implantat, schließlich ebenso lösen wie durch das Erlernen der Gebärdensprache durch die hörende Mehrheit.

4.2.4 Interaktionspartner:innen mit unterschiedlichen Weltzugängen

Mit der Technik können einerseits unterschiedliche Körper und Weltzugangskapazitäten angeglichen werden, andererseits aber auch relativ ähnliche Körper unterschiedlich erweitert werden. Eine maßgebliche Rolle spielt dabei ein Leistungs- und Optimierungsgedanke beziehungsweise, wenn der Vergleich mit anderen relevant wird, auch der Wettbewerbsgedanke. Die Technik wird dabei jedoch nicht nur im Sinne einer Erweiterung der körperlichen und sinnlichen Fähigkeiten verwendet, sondern mit der Digitalisierung vor allem zur Produktion, Speicherung und Weiterverarbeitung von Daten. Dass dieser Prozess nicht nur

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

als technische Entwicklung zu verstehen ist, sondern als ein allgemeines Prinzip moderner Gesellschaften, hat Kornelia Hahn mit der »Social Digitalisation« (2021) sehr eindrucksvoll herausgearbeitet. Demnach geht es vor allem um die Prozesse der Zerlegung, Gliederung, Berechnung und Neuordnung, aus denen schließlich erst die digitalen Technologien entspringen. Soziale Phänomene wie die Bewegung des Quantified Self (siehe hierzu beispielsweise Lupton 2016, Mau 2017) sind Ausdruck davon auf der Ebene des Köpers in einer Mess- und Steigerungslogik. Dierk Spreen betrachtet diese Optimierung beispielsweise in einem kulturhistorischen Kontext und spricht von einer »Upgradekultur« (2015). Ansätze einer solchen lassen sich an mehreren markanten Stellen des 20. Jahrhunderts beobachten, an denen Technologien und chemische Substanzen verwendet wurden, um den Körper in bestimmten Richtungen zu verbessern, damit aber auch zu kontrollieren. Zeit- und gesellschaftsdiagnostisch ist es ein Aspekt der sozialen Digitalisierung einer *Leistungsgesellschaft*, die den Körper für sich entdeckt hat.[15]

Neben den grundsätzlichen Fragen zu sozialer Ordnung liegt der Fokus hier im Speziellen auf den Rahmenbedingungen von Interaktionen zwischen Ego und Alter Ego. Je nachdem welche Technologien den Interaktionspartner:innen zur Verfügung stehen, haben sie potenziell unterschiedliche Weltzugänge. Das betrifft erstens solche Technologien, die in der Interaktionssituation selbst eine Rolle spielen und dabei für die Interaktionspartner:innen nicht erkennbar sein müssen. Wer weiß schon, ob das Gegenüber einen Neurochip implantiert bekommen hat, mit Ritalin gerade seine Aufmerksamkeit steigert oder über eine künstlich Augenlinse verfügt und deshalb zu einer anderen Situationsdefinition gelangen könnte. Zweitens betrifft dies die allgemein zur Verfügung stehenden Technologien, mit denen individuell bestimmte Weltzugänge ermöglicht und damit Wissensbestände generiert werden. Mit Ihde gesprochen handelt es sich um den Zusammenhang zwischen *microperception* und *macroperception*, also zwischen dem sinnlichen Wahrnehmen und den allgemeinen Vorstellungen darüber, was wirklich und relevant ist. In einer pluralisierten und ausdifferenzierten Gesellschaft ergeben sich ohnehin unterschiedliche Vorstellungs- und Sinnwelten. Mit den technologisch unterschiedlichen Weltzugängen, die die Subjekte zur Verfügung haben, kommt aber gewissermaßen eine neue Schicht hinzu. Was sich damit ebenfalls um einen Aspekt erweitert, ist die von Goffman beschriebene,

15 Aufschlussreich in diesem Zusammenhang ist auch die Arbeit von Greta Wagner zum Neuroenhancement (2017), der gezielten kognitiven Leistungssteigerung, die sie vergleichend zwischen Studierenden in Deutschland und den Vereinigten Staaten untersucht. Medikamente auf der Basis von Methylphenidat werden dabei zur Behandlung von Aufmerksamkeitsdefiziten eingesetzt, jedoch auch missbräuchlich zur Leistungssteigerung verwendet.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

situative Abstimmung von Interaktionspartner:innen. Auch wenn phänomenologisch gesehen jeder seine Situation hat (vgl. Hitzler 1999: 294), so geht es in sozialen Situationen doch darum, die Interpretationen des oder der anderen zu begreifen und umgekehrt die eigene verständlich zu machen – eine Anforderung, die mit der Vielfalt an Weltzugängen komplexer wird. Es ist damit noch kein Anlass gegeben, an der Generalthesis des Alter Ego zu rütteln. Gelegentlich wurde allerdings bereits kritisch angemerkt, dass Schütz mit der Austauschbarkeit der Standpunkte eine relativ starke Annahme riskierte, um das eigentliche, transzendentaltheoretische Problem beim Fremdverstehen überspringen zu können (vgl. beispielsweise Bongaerts/Ziemann 2000: 290, oder Lindemann 2009a: 22). Im Zuge dieser Diskussion fällt auch auf, dass für die Reziprozität der Perspektiven wohl auch eine Gleichheit oder zumindest annähernde Ähnlichkeit der Körper (und Weltzugänge) angenommen werden muss. Mit den technisch bedingten Veränderungen dieser Weltzugänge wäre deshalb ein Aspekt angesprochen, mit dem diese Annahme erneut aufgegriffen und problematisiert werden könnte.

4.2.5 Bestimmung des Weltzugangs der Technologien

Sofern es um jene Technologien geht, die von den Subjekten instrumentell verwendet werden, um die jeweiligen Weltzugänge zu erweitern (*embodiment relation*), oder die Erfahrungsstrukturen des Körpers verändert werden (*cyborg relation*), steht das Verhältnis der Subjekte zueinander im Fokus. Der Blick verschiebt sich, sobald unabhängigere Technologien ins Spiel kommen. Solche, die als Messtechnologien einen eigenen Zugriff auf die Umwelt haben (und eine *hermeneutic relation* konstituieren), die relativ autonom im Hintergrund arbeiten (*background relation*) oder äußerlich einem interaktionsfähigen Lebewesen zu ähneln beginnen (*alterity relation*). Im Zentrum steht deshalb im Folgenden das Verhältnis zwischen den menschlichen und technischen Entitäten. Die erste Frage dazu lautet, wie die menschlichen Entitäten feststellen, womit sie es zu tun haben. Dabei orientiere ich mich an den empirischen Beispielen sowie einer Denkoperation Plessners, die Lindemann (2009a) ins Spiel bringt, um den Prozess der Feststellung, wer zum Kreis sozialer Personen gehört, nachzeichnen zu können.

Plessner hat die Frage beschäftigt, wie eine Entität für jemanden erscheinen muss, damit sie als eine bewusstseinsfähige Person[16] gelten kann (vgl. Lindemann 2009a: 168). Ausgangspunkt ist eine selbst schon

16 An anderer Stelle spricht Lindemann davon, dass es sich um eine Deutung handelt, »ob es sich um ein lebendiges, intelligentes Wesen handelt, das Erfahrungen machen kann […]« (Lindemann 2009a: 170).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

bewusstseinsfähige Person, was Plessner mit der exzentrischen Positionalität und der Fähigkeit, komplexe Umweltbeziehungen einzugehen, operationalisiert (vgl. Lindemann 1999: 168). Eine solche Person sucht nach einem *Alter*, der sich ebenso exzentrisch positionieren und komplexe Umweltbeziehungen eingehen kann, legt dabei aber nicht a priori fest, bei welchen Entitäten das der Fall ist (vgl. ebd.: 178). Vielmehr wird geprüft, wie die Umweltbeziehung jeweils gelagert ist.[17] Stehen sich schließlich zwei Entitäten gegenüber, die beide die Kriterien erfüllen, liegt eine Beziehung vor, die sich im Grunde durch eine doppelte Kontingenz auszeichnet (vgl. ebd.: 171).

Ebenso kann es bei der hier vorliegenden Frage ausgerichtet werden: Angesichts der zahlreichen und durchaus unterschiedlichen Technologien ist es nicht von vornherein bestimmbar, ob und in welcher Form Vorgänge der Umwelt jeweils technisch erfasst werden.[18] Aufgrund von Vorerfahrungen bestehen bestimmte Annahmen, in der Auseinandersetzung mit den Technologien wird aber erst klar, über welche Kapazitäten sie jeweils verfügen. Damit wird in gewisser Weise empirisch festgestellt, welche Formen an Weltzugängen bestehen und welche davon als Informationen für die eigene Erfahrung relevant sind.

Aufgrund der Asymmetrien geht es nicht darum, ein Alter Ego zu identifizieren. Insofern stellt sich nicht unbedingt die Frage, ob die menschlichen und technischen Entitäten ihr Verhalten aufeinander abstimmen. Da aber die Art der Beziehung zwischen menschlichen und technischen Entitäten von Bedeutung ist, lässt sich in Anschluss an Plessner und Lindemann auch in diesen Fällen ein Blick auf die Struktur wechselseitiger Orientierungen werfen. Eine Voraussetzung ist, dass die Technologien nicht nur die äußere Umwelt registrieren, sondern auch die Handlungen der oder des Handelnden beziehungsweise die oder der Handelnde für das technische System die Umwelt darstellt. Bei Technologien im Gesundheits- und Sportbereich wäre das beispielsweise der Fall (wenn der jeweilige Körper als konstitutiv für den Akteur gelten darf). Diese messen Herzfrequenz, Blutdruck, Schlafphasen oder Laktatwerte und übermitteln die Werte an die Handelnden, die ihrerseits darauf reagieren. Der

17 Dieser Prozess der Prüfung ist es auch, den Lindemann in ihrer Studie zum Umgang und zur Deutung von Grenzen zwischen Leben und Tod untersucht hat (2002) und damit ihre weitreichenden Analysen zu den Grenzen des Sozialen beginnt.

18 Damit soll aber nicht angedeutet werden, die exzentrische Positionalität könne mit der Erfahrungsfähigkeit oder dem Weltzugang gleichgesetzt werden, wenngleich sich Elemente der exzentrischen Positionalität auch im Erfahrungsbegriff wiederfinden. Auch ist damit keine Vergleichbarkeit zwischen der Komplexität der Umweltbeziehungen und der Weltzugänge angedacht. Der *Zugang* bezieht sich auf das bloße Erfassen der Vorgänge in der Umwelt, ohne dass damit eine Bestimmung der Relationen einhergeht.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Körper gewinnt dadurch eine Doppelfunktion, da er das Messobjekt ist und die Messergebnisse selbst wieder wahrnehmen muss. Deutlicher wird die Wechselseitigkeit mit digitalen Technologien, sofern sie in der Handlungssituation messen, die Werte vermitteln und die daran orientierten Handlungen erneut messen. Ein Beispiel wäre der bereits erwähnte Einparkassistent, der die räumlichen Umweltbedingungen und die Fahrhandlungen registriert, miteinander verknüpft und an die oder den Fahrenden übermittelt, die oder der daraufhin die Lenkbewegungen verändert, deren Folgen wiederum erfasst und übermittelt werden. Je nach technischem Vermögen, technischer Konfiguration und gesetzlichen Rahmenbedingungen können solche Assistenzsysteme in bestimmten Situationen auch eingreifen und zum Beispiel Notbremsungen einleiten. Wie gesagt, die Technologien haben dennoch keine Erfahrungen und sind (unter anderem deshalb) keine Alter Egos. Die Technologien reagieren aber auf das Handeln, und die Handelnden auf die Interpretationen der Technologien. Je nachdem, wie exakt, differenziert und weitreichend die technischen Weltzugänge sind und wie stark deren situative Relevanz ist, können Technologien damit den Status eines Quasi-Anderen erhalten.

4.2.6 Das Postsoziale menschlicher und technischer Entitäten

Spitzt man die Diskussion zur Reaktion der Technik auf das Handeln weiter zu, landet man beim Turing Test. Alan Turing hatte damit in den 1950er-Jahren eine Versuchsanordnung konzipiert, bei der zwei Entitäten einen menschlichen Akteur davon überzeugen müssen, selbst ein menschlicher Akteur zu sein, obwohl es sich tatsächlich um eine menschliche und eine technische Entität handelt.[19] Dass es unter bestimmten Umständen zu Verwechslungen kommen kann und diese weiche Grenze auch genutzt wird, zeigen beispielsweise Social Bots, mit denen versucht wird, Meinungsbilder in Online-Diskussionen zu verzerren, was erstaunlich erfolgreich ist. Solche Fälle können Anlässe sein, um über die Grenzen des Sozialen und den Status nichtmenschlicher Entitäten zu reflektieren.

Es könnte argumentiert werden, dass, wenn technische Systeme ähnliche Aufgaben übernehmen wie menschliche Entitäten und deren

19 Es findet jährlich ein von der Society for the Study of Artificial Intelligence and Simulation of Behaviour (AISB) veranstalteter Wettbewerb statt, bei dem jene Maschine prämiert wird, die als am menschenähnlichsten bewertet wird. Zudem wird ein mit 100.000 Dollar dotierter Preis für jene Maschine vergeben, die eine Jury erfolgreich davon überzeugen kann, ein menschlicher Akteur zu sein. Dieser Preis wurde allerdings noch nie vergeben (https://aisb.org.uk, 03.08.2020). Für eine ausführliche Diskussion zum Turing-Test und den Kriterien siehe Searle 1992.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Wirkung ähnlich der einer Handlung ist, sie auch in den Kreis des Sozialen aufgenommen werden müssen. Im Grunde würde das bedeuten, dass *eigentlich* nur Menschen zum Kreis des Sozialen gehören und Technik möglichst menschenähnlich sein müsste, um dafür in Frage zu kommen.

Eine andere Argumentationslinie nimmt ihren Ausgang beim »Anthropologischen Quadrat«, wie es beispielsweise von Lindemann (2009b: 98) beschrieben wird.

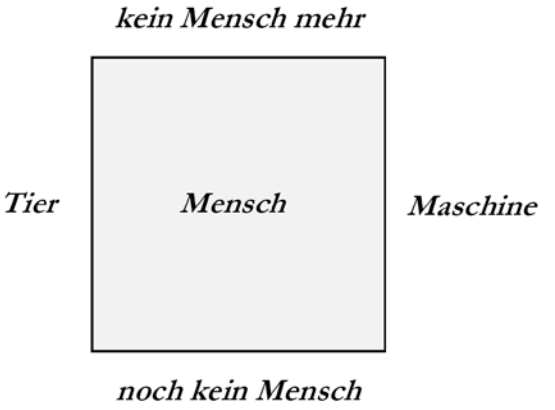

Abb. 18: Das anthropologische Quadrat nach Lindemann 2009b (siehe auch Schmidl 2022).

Demnach lässt sich der Mensch bestimmen, indem man ihn von vier Seiten her begrenzt: a) zum Noch-nicht-Menschen, b) zum Nicht-mehr-Menschen, c) zum Tier und d) zur Maschine. Mit Verweis auf Luckmann (1980b) und Kelsen (1941/1982) sowie mit ihren eigenen Arbeiten zeigt Lindemann, dass sowohl bei einem genaueren Blick in die Sozial- und Kulturgeschichte als auch in die aktuelle Medizin- und Rechtspraxis diese Grenzen gar nicht so klar sind. An den Abtreibungsdiskursen lässt sich beispielsweise ablesen, dass die Bestimmung, *ab wann* es sich um menschliches Leben handelt, über das nicht mehr verfügt werden darf, umstritten ist; ebenso wie die Grenze zwischen Leben und Tod, also Menschen und Nicht-mehr-Menschen, die für die Bestimmung eines Erfahrungs- und Rechtssubjektes eine wichtige Rolle spielt (vgl. Lindemann 2002). Die Grenze zwischen Mensch und Tier ist kulturgeschichtlich so bedeutsam, weil es immer wieder Zweifel um ihre Stabilität und Undurchlässigkeit gab, wie sich mit der Furcht vor Wechsel (Werwölfe, Vampire) oder Mischungen (Kentauren, Sirenen) veranschaulichen lässt. Und mit Darwin ist

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

auch die letzte Illusion genommen, die Grenze zwischen Mensch und Tier könnte absolut sein.

Wie gezeigt sind manchmal auch menschliche und technische Tätigkeiten schwer zu unterscheiden. Eröffnet ist damit eine an die Akteur-Netzwerk-Theorie angelehnte Perspektive aus der heraus sich fragen ließe: wenn nun menschliche und technische Entitäten in einer ähnlichen Weise wirksam sind, ist es dann wirklich noch wichtig, sie zu unterscheiden? Im Unterschied zur ersten Argumentationslinie, wonach die soziale Welt aus menschlichen Entitäten gebildet wird und fallweise erweitert werden darf, wenn technische Entitäten *menschenähnlich* sind, würde diese zweite Argumentationslinie schließlich betonen, dass die Grenzen des Menschen ohnehin umstritten, fließend oder von geringer Bedeutung sind und damit auch *das Soziale* geöffnet werden kann.

Aus der Sicht einer postphänomenologischen Soziologie ist die Bedeutung der Technik in vielen Situationen, und das in zunehmendem Maße, wichtig, weshalb das Soziale nicht auf menschliche Entitäten und menschenähnlich agierende technische Entitäten reduziert werden kann. Mit der Entscheidung, der Fähigkeit zu Erfahrung und Sinnkonstitution eine besondere Stellung einzuräumen, kann aber die Grenze zwischen den verschiedenen Entitäten nicht aufgegeben werden. Weder möchte ich hier der Konzeption folgen, in der die Grenze des Sozialen streng um ausschließlich menschliche Akteure gezogen wird, noch will ich den Unterschied zwischen menschlichen und nichtmenschlichen aufgeben und stattdessen ein anderes Konzept anstreben. Eines nämlich, dass sich durch eine erweiterte Sozialwelt mit klar unterschiedenen Entitäten auszeichnet.

Hilfreich sind dazu zwei Ansatzpunkte. Erstens der von Latour (2010/2019) im Anschluss an Tarde beschriebene Ansatz, wonach das Soziale nicht von vornherein auf die menschlichen Akteure eng begrenzt sein muss. Und zweitens die von Plessner und später Lindemann formulierte Position, wonach Personen nicht von vornherein die Grenzen des Sozialen, und mit wem sie darin in Interaktion treten, definieren, sondern zuerst in den Austausch treten, um herauszufinden, womit sie es zu tun haben. Zugespitzt ließe sich sagen, dass das Soziale selbst über seine Elemente und Grenzen entscheidet. In diesem Prozess der Zuteilung der Position einer sozial relevanten Entität oder eines sozialen Akteurs lässt sich beobachten, dass diese Bestimmung von Autoritäten ausgehen kann. Dies betrifft insbesondere die Vormoderne, in der beispielsweise auch Tieren Intentionalität und damit Verantwortung zugeschrieben wurde, was sie zu Rechtssubjekten machte (vgl. Kelsen 1941/1982; Lindemann 2009b: 95, 107). Mit der Festlegung der Menschenrechte wird dieser Kreis, so Luhmann, enger und die Grenze rechtlich abgesichert (vgl. Lindemann 2009b: 96). Wie Kwek und Seyfert aber richtigerweise differenzieren, bedeutet das, dass nichtmenschliche Entitäten nicht aus der Gesellschaft insgesamt ausgeschlossen sind, »vielmehr wurde ihnen im Prozess der funktionalen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Differenzierung der Zugang *zu bestimmten Teilsystemen* wie Politik, Recht und Ökonomie systematisch versperrt« (Kwek/Seyfert 2015: 133, Hervorhebungen im Original). Die Vorstellung von einem autonomen Subjekt kann jetzt mit der Perspektive verbunden werden, wonach Beziehungen zu nichtmenschlichen Entitäten verhindert werden (vgl. ebd.: 124) oder sie im Zuge der Reinigungsarbeit aus dem Blick genommen werden (vgl. Latour 2010/2019). Im Gegensatz zu dieser Entfernung nichtmenschlicher Entitäten steht der Bedeutungsgewinn technischer Geräte, mit denen zudem neue Objekte sichtbar werden. Dass diese Geräte und Objekte von menschlichen Akteuren mehr oder weniger intentional konstruiert und hervorgebracht werden, lässt auf der einen Seite die Asymmetrie erneut betonen, auf der anderen Seite aber auch zeigen, dass die Geräte und Objekte ein relevanter Teil der Welt sind, die mit ihnen schließlich auch mitkonstituiert wird. In diesem Punkt besteht vermutlich auch eine seltene Einigkeit zwischen Ihde und Latour. Beide betonen, dass die Prozesse der Erkenntnis nicht ohne die technischen Instrumente vorstellbar sind und damit neue Phänomene und Entitäten in den faktischen Relevanzbereich des Sozialen gelangen. Bei beiden findet sich eine grundsätzliche Forderung danach, technische Entitäten in der Erfahrung oder allgemein nichtmenschliche Entitäten im Sozialen zu berücksichtigen, auch aufgrund neuerer Entwicklungen und wirkungsvoller neuer Entitäten, die dazu herausfordern (vgl. hierzu ausführlicher Verbeek 2005a sowie Gertenbach/Laux 2019). Der Beitrag zur Erfahrung verändert sich mit den verschiedenen Technologien nicht nur in einer je eigenen Weise. Beginnt man bei den Technologien der *embodiment relation* und blickt in Richtung der Technologien der *alterity relation* oder *cyborg relation,* vergrößert er sich auch. Festgestellt werden kann, dass die Akteure selbst nach Erfahrungserweiterungen suchen und damit empirisch nachweisbar bereit sind, *ihre* Welt nicht nur auf die eigene Wahrnehmung und ihre Möglichkeiten zu beschränken. Beispiele dafür wären, dass nicht nur dem Blick durch die Brille, sondern auch dem Cochlea-Implantat, den medizinischen Messgeräten und den sozialen Robotern vertraut wird, beziehungsweise diesen in einem diskursiven Prozess Relevanz zugeschrieben wird. Die Erweiterung der Erfahrungswelten steht also in einem Zusammenhang mit einer Offenheit in Bezug auf andere Entitäten, die im Sozialen wichtig werden. Das betrifft sowohl technische Geräte und technische Objekte, die eine eigene Art von Weltzugängen besitzen, als auch die Objekte, die dadurch erfasst werden und zu einem Teil der sozialen Welt werden.

Das ungeborene Leben, die Verstorbenen, die Haus- und Nutztiere und die Technologien spielen im Sozialen alle eine Rolle und könnten damit leicht als (indirekte) Teile des Sozialen verstanden werden. Was aber nicht heißt, dass die Grenzziehungen zwischen Menschen und anderen Entitäten nicht mehr gezogen oder diskutiert werden würden. Zu unterscheiden ist grundsätzlich zwischen der Grenze des Menschen auf der einen Seite und den Grenzen des Sozialen auf der anderen Seite. Wie sich

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

aber gezeigt hat, korrespondieren diese Grenzziehung häufig miteinander. Insbesondere dann, wenn die Definition als soziale Person an das (lebendige und bewusste) Menschsein geknüpft wird. Im Anthropologischen Quadrat ist die Abgrenzung in der Vertikalen, zwischen Leben und Tod, vor allem die Frage danach, wo eine soziale Person beginnt und wo sie aufhört. In der Horizontalen ist diese Bestimmung eindeutiger, hier geht es dann mehr darum, was zum Sozialen gehört.

Anna Henkel hat pointiert festgestellt, dass es in dieser Frage zwei Pole gibt: nur Menschen gehören zum Sozialen, und alles gehört zum Sozialen (vgl. Henkel 2016: 82f). Eine Verortung in diesem Spektrum ist immer folgenschwer. Etwas leichter wird es, wenn man den verschiedenen Entitäten unterschiedliche Rollen aufgrund ihrer jeweiligen Bedeutungen gibt. Während menschliche Entitäten fast immer eine zentrale Bedeutung haben – als handelnde Akteure, als Adressaten und Erfahrungssubjekte –, haben Technologien eine wechselnde, weshalb sie meistens eher am Rande des Sozialen stehen. Sofern der *Kreis des Sozialen* nicht allgemeingültig und übersituativ definiert werden muss, sondern als ein Feld verstanden werden kann, in dem sich die Entitäten bewegen und das Soziale einmal mehr und einmal weniger bestimmen, könnte auf die strenge Begrenzung der Ränder verzichtet werden. Stattdessen eröffnet es den Blick für verschiedene Situationen und Konstellationen sowie die variable Bedeutung bestimmter Entitäten darin. Damit kann deren je eigene Art von Beitrag anerkannt und angemessen in Rechnung gestellt werden, es wird aber nichts desto trotz zwischen den Entitäten klar unterschieden, vor allem auch in Bezug auf die Erfahrungsfähigkeiten. Anders als beim Wirken, bei dem es mit einem Ausblenden der Intentionalität nicht mehr so wichtig ist, ob eine menschliche oder eine technische Entität etwas ausgelöst hat, ist es immer noch wichtig, wer die Erfahrung macht. Diese kann aber auf verschiedenen menschlichen und technisch erweiterten Weltzugängen beruhen. Diesen Unterschied zu würdigen, bedeutet auch, der Heterogenität und der Veränderungen des Sozialen Rechnung zu tragen.[20] Sofern man eine um *neue* Entitäten erweiterte Sozialität auch begrifflich kenntlich machen möchte, lassen sich die neu entstandenen Beziehungen als »post-soziale Relationen« (Knorr-Cetina 2006: 109) bezeichnen.[21] Damit wäre keine Überwindung des Sozialen bezeichnet – es sind

20 Ob diese Entitäten deshalb »Gesellschaftsmitglieder« sind, wie es Kwek und Seyfert im Rahmen der »Heterologischen Gesellschaft« formulieren (Kwek/Seyfert 2015: 124), ist eine andere begriffliche Entscheidung.

21 Der Weg, über den Knorr-Cetina zu dieser Bezeichnung gelangt, ist ein anderer. Sie thematisiert ebenfalls die Beziehungen zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten, ihr geht es aber vor allem darum, dass solche Entitäten zunehmend menschliche ersetzen, weshalb sie von einer »Objektsozialität« (Knorr-Cetina 2006: 134) spricht.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

in den Worten Knorr-Cetinas »nicht a-soziale oder nicht-soziale Relationen« (ebd.) –, sondern eine Sensibilität für die neu entstandenen und zunehmend wichtigen Bezugspunkte. Das Post-Soziale würde dann für die postphänomenologische Soziologie einen Einschluss erfahrungsrelevanter Technologien meinen, was sowohl die erfahrungsweitenden Technologien als auch die besonderen Technologien als Erfahrungsobjekte einschließen würde.

4.2.7 Zentrierung und Dezentrierung des Subjekts

In der bisherigen Konzeption entsteht das Problem einer gleichzeitigen Dezentrierung und Zentrierung des Subjekts. Auf der einen Seite steht die Offenheit für die Rolle technischer Entitäten, die genauso Weltzugänge anbieten können, und auf der anderen Seite die phänomenologische Perspektive auf die Erfahrungssubjekte. Gelöst werden kann dieser scheinbare Widerspruch, sobald man das Subjekt analytisch aufspaltet. Auf der Ebene der Weltzugänge stehen der sinnliche Zugang, der technisch erweiterte sinnliche Zugang, die Messtechnologien und die mit dem Körper verbundenen Zugangsweisen nebeneinander. Die Bedeutung der jeweiligen Weltzugänge entscheidet sich situativ immer wieder neu. Auf dieser Ebene ist deshalb die Idee der Dezentrierung prägend, und zwar hat jeder Zugang seine eigenen Qualitäten, sie können im Grunde auch nicht hierarchisiert werden und sind damit innerhalb der sozialen Prozesse gleich wichtig.

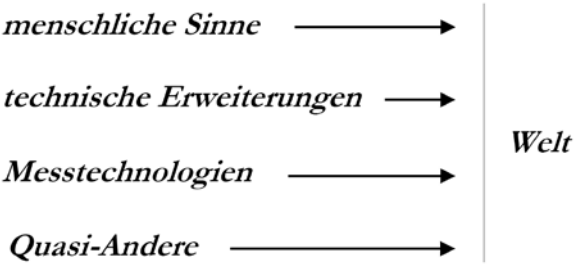

Abb. 19: Dezentrierung des Subjekts..

Nimmt man die Erfahrung hinzu und folgt man der vorherigen Analyse, wonach leiblich verfasste Bewusstseinssubjekte Erfahrungen haben (Technologien aber nicht), gibt es ein Subjekt, das über diese ganzen Weltzugänge verfügt, sie erlebt und verhandelt. Die technischen Weltzugänge können in dieser Perspektive zwar höchst relevant werden, es sind aber keine Weltzugänge an sich, sondern immer Weltzugänge *für*

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

jemanden, und zwar für erfahrende Subjekte. Phänomenologisch gesehen hat dieses Subjekt außer in der *cyborg relation* keine mit Technologien gemeinsame Erfahrung, es ist auch keine verteilte Erfahrung, sondern es ist die Erfahrung des Subjekts alleine.

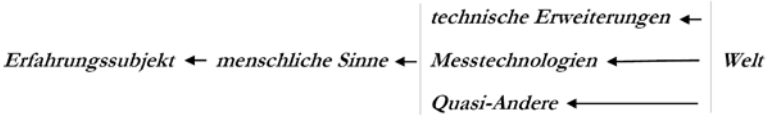

Abb. 20: Zentrierung des Subjekts.

Andere Subjekte verfügen (anders als Technologien) ebenfalls über Erfahrungen, diese sind allerdings nicht unmittelbar zugänglich. Deshalb besteht auch mit den anderen Subjekten keine gemeinsame oder geteilte Erfahrung, wenn auch aus ganz anderer Hinsicht. Der entscheidende Moment an der Schnittstelle von Postphänomenologie und Sozialphänomenologie ist dann jener Punkt, an dem verschiedene Erfahrungen miteinander in Verbindung gebracht werden.[22]

Wurde vorhin die Heterogenität des Sozialen thematisiert, ist damit zu differenzieren: Zum einen ist eine Heterogenität an Entitäten festzustellen, von denen alle in der Lage sind, eine Umwelt wahrzunehmen oder zu erfassen. Zum anderen ist es eine Heterogenität an Erfahrungssubjekten, die unter Umständen auf Basis ganz unterschiedlicher Weltzugänge ihre Erfahrungen herausgebildet haben. Postphänomenologisch-soziologisch ist das Subjekt damit eines, dass mit seinem Körper und seinen Sinnen einen Weltzugang schafft, der neben vielen anderen steht und damit in keiner Weise privilegiert ist, woraus eine Dezentrierung des Subjekts folgt. Gleichzeitig ist es aber das Subjekt, das die Erfahrung macht, Sinn konstituiert und in diesem Ansatz wieder die zentrale Stellung behält.

In der einen Perspektive, in der das Subjekt dezentriert wird, ist es aus meiner Sicht problemlos möglich, im Sinne von Latour, von einem Netzwerk zu sprechen, in dem Assoziationen stattfinden und je nach Situation bestimmte Entitäten zu Akteuren (gemacht) werden. Innerhalb dieses Bereiches muss auch nicht notwendigerweise auf die Intentionalität rekurriert werden. Hier eine Zentrierung des Menschen vorzunehmen ist mit Latour gesprochen unangemessen, da damit der sinnliche Körper zentral gestellt wird, obwohl beobachtbar ist, dass in vielen Situationen technisch ermöglichte und technische Weltzugänge entscheidend sind.

22 An diesen Punkt schließen später die Kapitel 4.4 und 4.5 mit Fragen zur Intersubjektivität, zur Organisation von Weltzugängen und zur Bildung sozialer Wirklichkeiten an.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Erst mit der Erfahrung kommt es zu einer Neuordnung, in der das leiblich betroffene und bewusstseinsmäßige Subjekt zentriert werden muss. Dann erhält auch der sinnliche Körper eine neue Position, da er zwar wie die anderen Entitäten einen Weltzugang bietet und damit gleichberechtigt ist, für das Subjekt aber die einzige Schnittstelle zu all diesen Weltzugängen bildet. Die Aufgabe und Schwierigkeit des Subjekts besteht dann darin, die verschiedenen Weltzugänge zu bewerten sowie mit den situativ geltenden Relevanzstrukturen und den Weltzugängen anderer Subjekte abzugleichen.

Für das Interesse der postphänomenologischen Soziologie ist diese Unterscheidung zwischen einer Symmetrie der Weltzugänge und der Asymmetrie in der Erfahrung notwendig. Sie kann eine Vielfalt an möglichen Weltzugängen ohne weiteres akzeptieren, muss aber letztlich auf das erlebende Subjekt bestehen.[23] Sowohl die postphänomenologische Soziologie als auch die Akteur-Netzwerk-Theorie haben eine große Offenheit für die Bedeutung nichtmenschlicher Entitäten. Entsprechend plädieren sie für eine erweiterte Sozialität beziehungsweise für neue Konzepte und Begrifflichkeiten jenseits des Sozialen und der Gesellschaft. Der Unterschied ist letztlich, dass die postphänomenologische Soziologie am Ende des Analyseprozesses immer die Frage danach stellt, was das für das erfahrende Subjekt bedeutet (eine Wendung, die für die Akteur-Netzwerk-Theorie nicht mehr notwendig erscheinen mag).

Beide Ansätze kommen auch an den Punkt, an dem die strikte Trennung in Subjekt und Objekt aufgegeben wird. Die Akteur-Netzwerk-Theorie zeigt, wie hinderlich eine solche Setzung ist, da viele Prozesse nicht adäquat erfasst werden können, wenn von vornherein Subjekte und Objekte separiert werden. In der Postphänomenologie betrachtet

23 Künstliche Intelligenz wurde in diesem Rahmen noch nicht angesprochen. Bleibt man dabei, dass Technologien keine Erfahrungen haben können, kann eine KI zwar Daten miteinander verarbeiten und auch äquivalent zur Erinnerung eine Speicherfunktion haben, sich aber weder betroffen fühlen noch Sinn konstituieren. Aus diesem Grund könnte sie als eine Instanz betrachtet werden, die Weltbezüge miteinander verbinden kann, womit sie für die Akteur-Netzwerk-Theorie höchst interessant wäre. Für die phänomenologische Soziologie würde es aber heißen, dass ihre Ergebnisse wieder von einem Subjekt wahrgenommen und bewertet werden müssten, weshalb sie keine besondere Stellung einnimmt. Um aber nicht den Eindruck zu erwecken, damit bereits grundsätzlich abgeschlossen zu haben, muss die Möglichkeit offengelassen werden, dass die KI eine eigene Art der Quasi-Erfahrung hat, die begrifflich zu umschreiben wäre. Insbesondere gilt das für das Maschinenlernen und Deep Learning. Interessant könnte diesbezüglich der Ansatz von MacKenzie (2019) sein, in dem er Goffmans *Interaction Order* (1983) auf Algorithmen hin anwendet.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

man Subjekte und Objekte aus methodischen Gründen getrennt voneinander, analysiert dann aber deren Verbindungen und wie sie sich gegenseitig hervorbringen. Rosenberger und Verbeek (2015: 20) sehen den Unterschied zur Akteur-Netzwerk-Theorie in der klaren Grenze, die phänomenologisch zwischen Menschen und Nicht-Menschen gezogen wird. Nach den bisherigen Analysen ist das aus meiner Sicht jedoch etwas zu relativieren. Wie sich gezeigt hat, ist eine Grenzziehung nur in bestimmten Fällen notwendig, nämlich dann, wenn aufgrund des Fokus auf die Erfahrung eine Zentrierung des Erfahrungssubjekts vorgenommen werden muss. Zudem setzen Rosenberger und Verbeek das *Subjekt* von vornherein mit dem *Menschen* gleich, beziehungsweise ziehen sie sich auf die Kategorie des Menschen zurück. In diesem Punkt würde sich die postphänomenologische Soziologie wieder stärker auf Ihde beziehen. »From Garden to Earth« (Ihde 1990) würde dann in der soziologischen Lesart heißen, die konkreten Subjekte als sozio-historisch bedingte Formationen zu begreifen und auf den Rückgriff auf die Kategorie des allgemeinen Menschen zu verzichten. Von besonderem Interesse sind deshalb die Entwicklungen des Subjekts und im Speziellen das spätmoderne Subjekt in seiner technischen oder technisch vermittelten Umwelt. Nach den Analysen zu den Verhältnissen von Subjekten und Objekten sowie zum Kreis des Sozialen schließt das nun folgende Kapitel damit an, dieses (de-)zentrierte Subjekt genauer zu beschreiben.

4.3 Subjekt zweiter Ordnung

Sofern das Interesse auf der Erfahrung liegt, ist nicht so sehr entscheidend, ob eine menschliche oder eine technische Entität etwas auslöst und ob man dieses Bewirken *Handlung* nennen möchte. Wichtig aus der Perspektive der postphänomenologischen Soziologie ist, wer erfährt und damit auch, für wen diese sozialen oder sozio-technischen Prozesse gedacht sind. Es sind menschliche und nichtmenschliche Akteure, die gemeinsam das Auto bewegen, Diabetes bewältigbar machen und eine sozio-technische Situation herstellen. Ziel ist es aber nicht, ein Auto an einen anderen Ort zu bringen, die Insulinpumpe zu beschäftigen oder einen sozialen Roboter zu unterhalten. Letztendlich geht es um das erfahrende Subjekt. Ihm stehen verschiedene Weltzugänge zur Verfügung, es steht aber auch selbst vor der Herausforderung, diese Weltzugänge zu erfassen, zu bewerten und *richtig* einzusetzen. Damit verändert es sich und wird zu einem spezifisch spätmodernen Subjekt, das sich in Auseinandersetzung mit den Objekten und den mediatisierenden Instanzen weiterbewegt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Konzeptionell bietet die postphänomenologische Soziologie mit der gleichzeitigen Zentrierung und Dezentrierung des Subjekts eine Brücke zwischen der am Austausch von Erfahrungen interessierten phänomenologischen Soziologie und einer am Zusammenspiel von Wirkungen interessierten Akteur-Netzwerk-Theorie.

4.3.1 Komplexität der verfügbaren Weltzugänge

> »Die Einseitigkeit des modernen Menschen, insoweit er schafft, wird ergänzt durch seine Vielseitigkeit, insofern er empfängt. Je kleiner das Gebiet ist, auf dem sich der Einzelne thätig bewegt, je enger die Grenzen, in denen tagsüber sein Denken und Wollen eingespannt ist, desto lebhafter wird das Bedürfniß, nun in den Stunden der Erholung und des aufnehmenden Interesses sich in der größten Fülle verschiedenartiger Gedanken und Empfindungen zu ergehen, wie unthätige Muskeln ihre widerwillig zurückgedrängte Kraft gern in gesteigerter Bewegung entladen.« (Simmel 1890/2004: 243f)

Es handelt sich hier um Georg Simmels Einordnung der Kunstausstellungen seiner Zeit, die sich durch eine für ihn große Vielfalt der Epochen, Stile und Künstler:innen ausgezeichnet haben. Diese Vielfalt und die schnellen Wechsel der Aufmerksamkeit, die der Gang durch die Kunstausstellung einfordert, sieht er als einen Versuch, das monotone Tun im Alltag mit einer abwechslungsreichen Erfahrungssituation auszugleichen. Verloren geht damit aber, wie der kunstsinnige Simmel bedauert, die Möglichkeit, sich auf ein Kunstwerk an sich einzulassen. Angesichts der Vielfalt, der Dichte und Wechsel kommt es in Kunstausstellungen, ebenso wie in der Großstadt[24], zu einer »Ueberreizung der Nerven« (Simmel 1890/2004: 246). Diese führt »einerseits zur Hyperästhesie, der krankhaft gesteigerten Einwirkung jedes Eindrucks, andererseits zur Anästhesie, der ebenso krankhaft herabgeminderten Empfänglichkeit.« (ebd.). Simmel eröffnet damit einen, wenn auch sorgenvollen, Blick auf den Zusammenhang zwischen der Informationsdichte und der Subjektform in der Moderne. Die Diskussion um die Überforderung des Subjekts auf der einen Seite und der Entwicklung von Fähigkeiten zum *Multitasking* auf der anderen Seite begleiten uns bis heute.[25]

24 Vgl. dazu auch den bekannteren Aufsatz zum Geistesleben in der Großstadt (Simmel 1903/1995).

25 Auch innerhalb der Postphänomenologie findet sie sich. Es gibt einen Streit zwischen Rosenberger und Wellner darüber, ob Mobiltelefone im Auto

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Die Komplexität, die sich ergibt, weil sinnliche und technisch strukturierte Erfahrungsmöglichkeiten gegeben sind, kann in der Lebenswelt insgesamt festgestellt werden. In ihr gibt es typische Situationen, die einen bestimmten Weltzugang oder eine bestimmte Kombination erfordern.[26] Beim Essen verlässt man sich auf die eigenen Sinne, im Labor vertraut man dem Blick durch das Mikroskop und bei der zeitlichen Planung nicht dem Körpergefühl, sondern der Uhr. Schwieriger wird es, wenn innerhalb einer Situation verschiedene Weltzugänge für die Bewältigung desselben Phänomens gleichermaßen relevant sein können. Wenn also beispielsweise der Blutzuckerspiegel *gespürt*, von einer App *errechnet* und einem Sensor *gemessen* wird und sich das Subjekt dazwischen befindet. Dann gilt es, das Verhältnis zu bestimmen. Stehen die verschiedenen Informationen in einem Konkurrenzverhältnis und muss zwischen ihnen ausgewählt werden, oder ergänzen sie sich und müssen sie miteinander verbunden werden?[27]

4.3.2 Kompetenz des Relationierens

Mit den fortgeschrittenen Messtechnologien hat man es unter Umständen mit Messwerten zu tun, die auf ein abstraktes Phänomen verweisen, das erst mit den Technologien sichtbar wird (*non-isomorphic images* mit *high contrast* in einem *strong program* in der Sprache der Postphänomenologie) (vgl. Schmidl 2019a: 106). Um diese Informationen zu

erlaubt sein sollten. Rosenberger sieht dabei eine Gefahr, da sie vom Verkehr ablenken, Wellner dagegen ein mit »multi-attention« ausgestattetes Subjekt, das die Informationsdichte bewältigen kann (vgl. Wellner 2014; Rosenberger/Verbeek 2015: 39).

26 Wie ich in einer früheren Arbeit (Schmidl 2015) betont habe, gibt es innerhalb von geschlossenen Sinnbereichen beziehungsweise kleinen Lebenswelten je eigene Wahrnehmungsordnungen, die sich in den Körper einschreiben und die Aufmerksamkeit lenken.

27 Ein sehr anschaulicher Fall ist von Cornelius Schubert (2006, 2011) dokumentiert worden. Anästhesist:innen sind dafür verantwortlich, die Empfindungslosigkeit der Patient:innen während eines medizinischen Eingriffs zu gewährleisten. Dazu müssen sie die Schlaftiefe kontrollieren. »Entweder er beobachtet den Körper: Kleine Pupillen, eine trockene Stirn und rote Lippen sind Anzeichen für tiefen Schlaf, wenig Stress und eine ausreichende Sauerstoffversorgung. Oder er nutzt technische objektivierte Parameter wie Puls, Blutdruck, Sauerstoffsättigung.« (Schubert 2011: 184). Es entwickeln sich dabei je eigene Praktiken, insbesondere auch im Ländervergleich, im Grunde werden aber die zwei Zugänge in ständig wechselnder Aufmerksamkeit miteinander verglichen beziehungsweise gegeneinander abgewogen (vgl. Schubert 2011: 185).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

verstehen, ist bereits eine Kompetenz notwendig, die eine hohe Appräsentationsleistung beinhaltet.[28] Eine solche ist die Voraussetzung dafür, die verschiedenen Informationen miteinander in Beziehung zu setzen. Denn abstrakte Informationen zu verstehen, bedeutet auch, sie de-abstrahieren und damit mit einfacheren Informationen auf derselben Ebene in Beziehung bringen zu können (vgl. Schmidl 2019a: 109). Ist dieser Punkt erreicht, können die Subjekte die Informationen abgleichen und entscheiden, welche von ihnen relevant sind oder in welcher Form sie miteinander verknüpft werden müssen.

Diese Form der Kompetenz in der Auseinandersetzung mit Informationsvielfalt ist spezifisch post-modern und kann als ein *Kombinieren* (Reckwitz 2008) oder *Relationieren* (Schmidl 2019a) begriffen werden. Ebenso wie Reckwitz (2008) die Medienformen mit Subjektformen in Verbindung bringt, muss mit der postphänomenologischen Soziologie die Veränderbarkeit des Subjekts angenommen werden. Versteht man das Subjekt-Objekt-Verhältnis als ein relationales (und ebenso das Subjekt-Technik-Objekt-Verhältnis als ein solches), verändern sich die einzelnen Teile, sobald beispielsweise die Technik eine neue ist.[29] Reckwitz unterscheidet für seine Analyse der historisch und medientechnologisch bedingten Subjekttransformation drei Stadien: a) das Subjekt der frühen Moderne, das als bürgerliches, kognitiv moralisches und emotional orientiertes Subjekt der Schriftkultur entspricht, b) das außengeleitete Subjekt der organisierten Moderne, das die audiovisuellen Medien nutzt, und c) das »expressiv-elektiv-kombinatorische Subjekt« der Postmoderne und neuen Medien (vgl. Reckwitz 2008: 162f sowie ausführlich Reckwitz 2010). Neben anderen Aspekten, die mit der Postmoderne und den neuen Medien einhergehen, zum Beispiel der ästhetischen oder konsumatorischen Ausrichtung, interessiert in diesem Zusammenhang vor allem das, was Reckwitz mit der »Unabgeschlossenheit« und dem »Kombinationszwang« (vgl. Reckwitz 2008: 173) meint. Insbesondere mit der Digitalisierung nehmen die Komplexität und die Dichte der Informationen zu. Nicht nur weil mehr Informationen zur Verfügung

28 Es wurde schon darauf hingewiesen, dass diese Appräsentationsleistung nicht immer wieder von Neuem erbracht werden muss. Sofern die Technologien und die von ihnen angezeigten Werte objektiviert und deren Berücksichtigung routinisiert wurden, ist der Deutungsakt wie der einer eigenen sinnlichen Wahrnehmung. Aus diesem Grund kann ein Luftdruck mit einem Wert wie 980 hPa unmittelbar als hoch erkannt werden und mit dem Wissen um schönes Wetter verbunden sein, auch wenn die Einheit *Hektopascal* nicht erklärt werden kann.

29 In diesem Abschnitt wird die Veränderung der Subjektseite betrachtet, in Kapitel 4.5 folgt die Betrachtung der Veränderungen auf Weltseite, das heißt der (sozio-technischen) Wirklichkeit, wie sie durch den Zusammenhang mehrerer Subjekt-Technik-Objekt-Verhältnisse entsteht.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

gestellt werden, diese sind auch schnell verfügbar und passen sich an die Ereignisse der Situationen an (siehe dazu ausführlicher Schmidl 2019a). Vilém Flusser mit seiner metaphernreichen Sprache hat einige Aspekte der Digitalisierung bereits vorweggenommen, insbesondere auch in Bezug auf die damit verbundenen Subjektkompetenzen.

> »Der künftige ›Leser‹ sitzt vor dem Schirm, um die gelagerten Informationen abzurufen. Es geht nicht mehr um ein passives Auslesen (Aufklauben) von Informationsbrocken entlang einer vorgeschriebenen Zeile. Es geht vielmehr um ein aktives Knüpfen von Querverbindungen zwischen verfügbaren Informationselementen. Es ist der ›Leser‹ selbst, der aus den gelagerten Informationselementen die von ihm beabsichtigte Information überhaupt erst herstellt.« (Flusser 1990: 150)

Flussers These lautet in der Folge, dass die Kompetenzen des Gutenberg-Zeitalters überflüssig werden und das lineare Lesen durch ein Lesen von Flächen ersetzt wird (vgl. Hartmann 2003a: 316). Eine linear aufgebaute Kultur mit den entsprechenden Codes ist nicht in der Lage, diese Informationen adäquat zu erfassen und zu verarbeiten (vgl. Flusser 1997/2005: 37–39). Vorherrschend sind dann die (Techno-)Bilder und ihre Codes. Die Aufgabe, die Flusser dem Subjekt zuteilt, ist nicht klein. Sein Bewusstsein muss nicht mehr dafür ausgebildet sein, intelligent zu sein und lesen zu können, sondern ein schöpferisches und kreatives, ein kybernetisches Bewusstsein werden (vgl. Flusser 1990: 85). Auch die Folgen für die Kultur sind nicht gerade klein. Da die mit der Schrift verbundene Linearität verloren geht, verändert sich die Logik von Zeit. Alle Informationen sind auf der gleichen Ebene miteinander vernetzt und der Zugriff auf sie gleichzeitig möglich, weshalb die Geschichte und ihre Abfolge sinnlos wird (vgl. ebd.: 151).

Kompetenz kann grundsätzlich als das Ergebnis eines informellen Lernens innerhalb einer Kultur verstanden werden, das dazu befähigt, mit den Dingen auf eine bestimmte Weise umgehen zu können. In hochtechnologisierten und digitalen Kulturen heißt das insbesondere, die Vielfalt von Informationen ordnen und miteinander verbinden zu können. Sodann geht es weniger darum, bestimmte Dinge zu wissen, sondern ein Wissen aus vielfältigen Informationen herstellen zu können.[30]

Bei der Gegenüberstellung von Anästhesie und Hyperästhesie ist man geneigt, in der Art des Umgangs mit Informationsvielfalt letzteres zu erkennen. Mit den neuen Technologien wird es weiter angestrebt, die Möglichkeiten an Weltzugängen auszubauen und in der Folge

30 In diesem Sinne verstehe ich auch Benjamin Jörissens zusammenfassende Feststellung, dass das Ziel neuer Curricula nicht darin besteht, einen Bildungskanon festzulegen, sondern allgemeine Kompetenzen zu vermitteln, die in einer kulturell ausdifferenzierten und pluralen Gesellschaft notwendig sind, um mit der Vielfalt zurande zu kommen (vgl. Jörissen 2011: 82).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Kompetenzen zu entwickeln, um mit dieser Fülle umgehen zu können. Sicherlich ist es nicht ein bloßes Aufsummieren von neuen Informationen.[31] Es geht in der Kompetenzbildung vor allem darum, Ordnungs- und Strukturierungsprinzipen kennenzulernen, mit denen die Muster und Kombinationsmöglichkeiten in den Informationen erkannt werden können sollen.

4.3.3 Kränkung, Selbsterkenntnis und Reflexion

Die Frage ist nun, was aus dem immer neuen Kombinieren und Relationieren heraus für das Subjektselbstverständnis folgt. Eines der Ergebnisse im vorangegangenen Kapitel zu den Formen und Grenzen des Sozialen bestand darin, dass wir es gleichzeitig mit einer Zentrierung und Dezentrierung des Subjekts zu tun haben, die mit der postphänomenologischen Soziologie eingefangen werden kann. Was bedeutet es in diesem Sinne für das Selbstverständnis des Subjekts, wenn es sich (weiterhin) als erlebender und erfahrender Körper begreift, der Körper selbst aber nur eine Möglichkeit von vielen ist, einen Bezug zur Welt herzustellen?

Die Dezentrierung kann als ein Verlust betrachtet werden. Nach den drei Kränkungen des Menschen durch Kopernikus, der ihn aus dem Zentrum des Universums verbannt, Darwin, der ihm die Stellung als besondere göttliche Schöpfung entzieht, und Freud, der ihm die Kontrolle über sich selbst abspricht, kommt eine vierte hinzu – angezweifelt wird der Unterschied zwischen Mensch und Maschine beziehungsweise in der Folge, wer über wen die Kontrolle hat (Miller 2011: 210, mit Bezug auf Graham 2002 und Gray et al. 1995).[32]

Sofern es aber nicht darum geht, welche Entitäten welche Fähigkeiten besitzen, muss diese Dezentrierung auch nicht negativ gelesen werden. Es kommt in verschiedenen Phasen zu Positionsverschiebungen. Für das Subjekt ist es jener Moment, an dem sowohl der körperliche Weltzugang

31 Genauso ist zu berücksichtigen, dass Informationen auch ausscheiden (siehe hierzu beispielsweise die Arbeit von Dimbath zum Oblivionismus von 2014) oder zuweilen mit einer Gleichgültigkeit betrachtet werden (Simmel selbst thematisiert die Abgestumpftheit und Blasiertheit als naheliegendes Verfahren, um mit der Komplexität umzugehen), aber beide Aspekte sind weniger relevant als die Produktion von und die Zuwendung zu neuen Informationen.

32 Anders (1956), der ähnliche Befürchtungen teilt, beschreibt es so, dass der Mensch stolz auf seine Schöpfungen ist, die er beständig weiterentwickeln und verbessern kann. An dem Punkt, an dem die Technologien aber den Menschen in seinen Fähigkeiten überholen, wird diesem seine Minderwertigkeit bewusst. Weder kann er mit den Möglichkeiten der Technologien mithalten, noch kann er sich wie diese entwickeln (siehe hierzu auch Kapitel 3.4).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

als auch alle anderen Formen als relativ erscheinen. Zwar bleibt das Subjekt über das leibliche Spüren immer noch sein eigener Mittelpunkt, es sieht sich ansonsten aber als ein Teil der prozessbestimmenden Entitäten. Das ermöglicht eine Reflexion in Bezug auf die eigene Position und das Verhältnis zur Welt:

Selbstverhältnis allgemein	$I \rightarrow [I - world]$
speziell in der technologisierten Moderne	$I \rightarrow [I - technology - world]$

Mit Plessner könnte man sagen, dass immer schon ein reflexives Verhältnis zu den eigenen Weltverhältnissen besteht. Donati und Archer (2015) sowie Donati (2016) beschreiben das relationale Subjekt auch als ein hochreflexives, allerdings starten sie nicht beim Subjekt, das seine Beziehungen knüpfen und dann erkennen kann, sondern bei den bestehenden Beziehungen, die das Subjekt in einem zirkulären Prozess zu begreifen beginnt. Donati unterscheidet dabei zwischen einer »personal reflexivity«, mit der diese persönlichen Beziehungen erfasst werden können, und einer »relational reflexivity«, die es erlaubt, die Effekte dieser Einbindung zu verstehen (Donati, 2016: 355). Während die Reflexionsfähigkeit bei Archer eher eine Qualität des Subjekts (oder eine Fähigkeit des Bewusstseins) ist, die mit den Relationen aktiv wird, betont Donati später (2020: 193f), dass sie sich mit den Relationen erst bildet.

Donati und Archer bewegen sich beide in einem engen Verständnis von Sozialem, das de facto aus Menschen (und aus ihnen gebildeten Kollektiven) besteht, und blenden andere Beziehungsformen aus. Das Prinzip des reflexiven Erschließens der Relationen lässt sich aber übertragen, wenn die Perspektive um technische Objekte und technisch bedingte Weltzugänge geweitet wird. Das bedeutet natürlich, die Vielzahl von Technologien und Weltzugängen zu berücksichtigen und die Eigenarten der jeweiligen Relationen zu würdigen, worauf bereits ausführlich eingegangen wurde. Wichtiger ist hier der Hinweis auf die Zeitdimension, die mit der technischen Entwicklung (und dem damit teilweise in Verbindung stehenden sozialen Wandel) ins Spiel kommt. Die Subjektwerdung und vor allem die Reflexionskompetenzen erhalten damit eine modernisierungstheoretisch interessante Komponente.

Mit der Komplexität spät- oder postmoderner Gesellschaften und der Notwendigkeit, die Relationen immer wieder neu zu bestimmen und sich darin zu verorten, besteht die Herausforderung und die Gelegenheit für das Subjekt, sein eigenes Verhältnis zur Welt besser zu verstehen.[33] Die

33 Sofern es zutrifft, dass sich diese Reflexionsfähigkeit weiter steigert und einen immer allgemeineren Blick auf die Weltverhältnisse bietet, wäre

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

bekannte philosophische Einsicht in die Erkenntnisfähigkeit wird hier um zwei Facetten reicher, da sie erstens stärker aus den sozialen Beziehungen und zweitens in der sozio-historischen Dimension verstanden wird.[34] Neben den sozialtheoretischen Aspekten zum Verhältnis der verschiedenen Entitäten zueinander lässt sich hier also auch gesellschaftstheoretisch anschließen. Vor allem wenn es nicht nur um die Frage geht, wie sich solche Verhältnisse entwickeln, sondern auch, wie sie sozial organisiert und beispielweise politisch oder wirtschaftlich kontrolliert werden.

In Bezug auf das Subjekt ist in jedem Fall eine hohe Reflexivität im Weltverhältnis und der eigenen Positionierung zu sehen. Und dennoch wird bei aller Reflexivität nicht darauf verzichtet, sich selbst zu verorten und zu positionieren, da man immer noch selbst betroffen ist und entsprechende Erfahrungen macht. Ohne diese Verortung wäre es auch schwierig, von Sinnkonstitution sprechen zu können. Wie jedoch bereits beschrieben, entspricht ein bloßer Weltzugang ohne das mit dem Körper verbundene Erleiden und Betroffensein sowie ohne ein Bedürfnis nach Sinnsetzung aber dem, was Technologien tun. Vielleicht ist der utopische Standort deshalb solchen Technologien und künstlicher Intelligenz vorbehalten, da für sie daraus kein existenzielles Problem folgt.

Zu beachten ist auch, dass das Subjekt nicht nur von sich selbst aus aktiv wird und einen Bezug zu seiner Umwelt herstellt (und jenen reflexiv einfangen kann), sondern dass das Subjekt als ein bestimmtes Subjekt adressiert und damit hervorgebracht wird. Das heißt, auch diese Reflexionsfähigkeiten bilden sich historisch spezifisch heraus und entwickeln sich mit sozialen Praktiken (vgl. Jörissen 2017). Sofern man schon zu Beginn von einem starken Subjekt ausgeht, ist das subjekttheoretisch nicht mehr leicht einzufangen. Die Relationale Soziologie, die mit dieser Kritik

schließlich zu fragen, ob dies dem von Plessner (1928/1965: 341–346) so bezeichneten »utopischen Standort« entspricht, dem sich angenähert werden würde. Eine solche Lesart kann aber auch einem optimistischen oder akademischen Blick geschuldet sein, der ein aufgeklärtes und postmodernes Subjekt stärker betonen würde. Damit ist in gewisser Weise die Hoffnung verbunden, ein bescheideneres und achtsameres Subjekt vor sich zu haben, welches sich um seine Verantwortung anderen menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten gegenüber bewusst geworden ist.

34 Folgt man Donati (2020: 174) und der Relationalen Soziologie, ist diese Reflexionsfähigkeit weniger eine personale Kategorie als vielmehr das Ergebnis von Beziehungen und Verortungen. Da dies zentrale Aspekte wissenschaftlicher Arbeit sind, überrascht es nicht, dass diesen Dimensionen in der Analyse wissenschaftlicher Erkenntnisprozesse zunehmend Beachtung geschenkt wird. Hierzu erneut der Hinweis auf die Forschungen zu sozialer und historischer Epistemologie, wie sie zum Beispiel bei Schützeichel 2007 sehr gut dargestellt sind.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

am Substanzialismus entstanden ist, bietet in diesem Fall eine neue Perspektive, indem sie die Relationen dem Subjekt vorzieht. Setzt man das Credo konsequent um, wäre das Subjekt selbst eine Relation. Flusser hatte dies sogar speziell in Hinblick auf die kommende Ära der Digitalisierung bereits vorweggenommen. Das Subjekt beschreibt er als einen »Treffpunkt von Verhältnissen (Informationen)« (Flusser 1997/2005: 31), also als eine Art Knotenpunkt, an dem sich verschiedene Verbindungslinien treffen. Donati und Archer sind in diesem Punkt zurückhaltender und akzeptieren ein menschliches Subjekt, das sich bereits als Individuum begreift. Armbruster (2019: 134) bezeichnet diesen Ansatz deshalb als »realistisch-humanistische« Relationale Soziologie. Anders als zum Beispiel bei Emirbayer, für den die Relationen immer eine ontologische Priorität haben, betrachtet sie Donati genauso als eigene Realität wie das Bewusstsein (das jedoch selbst eine »related reality« ist) und setzt sie ko-konstitutiv zueinander (vgl. Donati 2016: 353). Es ist aber weder notwendig, eine harte Entscheidung zwischen der Priorisierung von Subjekten und Relationen vorzunehmen, noch muss das Verhältnis ein eher unbestimmtes Wechselverhältnis bleiben. Mit dem Prinzip der Prozessorientierung und der sozio-historischen Dimension der Technologien und Subjektformen wurden bereits zwei zeitliche Aspekte stark gemacht. Und auch in dieser Frage hilft es, eine Entwicklungslinie zu suchen. Vorgeschlagen wurde zu Beginn des Kapitels, im Anschluss an die Diskussion bei Knoblauch und Steets um das *dünne* und *dicke* Subjekt, von einem *dünnen* Subjekt auszugehen und zu prüfen, wie *dick* es wann und wo wird. Betrachtet man die Prozesse der vielschichtigen Bezugnahmen auf die Umwelt, die mehrfach reflexiven Wendungen, die Relativität aller Positionen, die eingenommen und zugewiesen werden und sich auch noch laufend verändern, kann zumindest in einer postphänomenologischen Soziologie nicht von einem starken Subjekt im Sinne eines eigenständigen und handlungsmächtigen Subjekts gesprochen werden. Eher hat man es mit einem Subjekt zu tun, das sich in Anlehnung an Jörissen dadurch auszeichnet, jene »kulturellen, sozialen, dinglich-materiellen, symbolisch-medialen, sinnlichen oder körperlichen« Relationierungen zu beeinflussen, aus denen das Subjekt selbst hervorgeht (Jörissen 2017: 189). Das scheint mir auch die einzige Möglichkeit zu sein, das Subjekt als Knoten in einem Netz von Relationen zu begreifen und gleichzeitig seine Kompetenz zum Relationieren zu betonen. Wenn die Vorgabe für Subjektkonzepte darin besteht, sowohl die Widerstandsfähigkeit als auch die Entwicklungsfähigkeit zu berücksichtigen (zum Beispiel Traue 2010: 55), würde in dieser postphänomenologischen Konzeption die Entwicklung des Subjekts stärker betont werden, aber mit der Bewusstwerdung dieser Prozesse auch die ermächtigte Position. So gesehen könnte die Stärke des Subjekts darin liegen, besonders *dick* werden zu wollen, womit die Fähigkeit betont wird, Erfahrungen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

herzustellen, verschiedene Beziehungen zu knüpfen und daraus zu einem immer kompetenteren Subjekt zu werden, das über eine Art erweitertes soziales Kapital verfügt.

4.3.4 Ende des Subjekts

Folgt man Flusser bedeutet das Ende der Schrift auch das Ende des linearen Zeitdenkens, in dem Ereignisse aufeinander folgen. Es entsteht mit den fortgeschrittenen und digitalen Technologien (beziehungsweisen den in Technobildern strukturierten Codes und Informationen) die Möglichkeit, auf verschiedene Ereignisse gleichzeitig zuzugreifen. Diese Parallelität bedeutet letztlich das Ende der Geschichte (vgl. Flusser 1990: 151). Mit Reckwitz konnte gezeigt werden, dass sich das Subjekt und die (Medien-)Technologien gleichzeitig verändern. Er stellt aber auch fest, dass in der Kulturgeschichte nicht eine Phase von einer anderen abgelöst wird, sondern neue hinzukommen und sich aufsummieren. Insbesondere trifft dies auf die Technologien zu, bei denen neuere die älteren mitaufnehmen und Praktiken einander anschließen (vgl. Reckwitz 2008: 175, siehe auch McLuhan 1964/1994: 8) beziehungsweise parallel bestehen. Mit der Vielfalt der Weltzugänge ist genau dieser Punkt angesprochen, denn der sinnliche Körper spielt in unserer Alltagswelt genauso eine Rolle wie eine einfache Lesebrille, die Erfahrungsräume werden sowohl durch Zeitungen und Radio als auch das Internet (natürlich auf je eigene Weise) erweitert und es gibt die hochkomplexen digitalen Technologien, die die Umwelt in verschiedenen Dimensionen und Skalen ausbreiten und anders sichtbar machen. Zieht man diese Aspekte zusammen und nimmt es ernst, dass verschiedene Technologien gleichzeitig zugegen sind, und damit die Weltzugänge parallel bestehen, sowie mit den verschiedenen Technologien unterschiedliche Subjektformen verbunden sind, entsteht ein *mehrfach gefaltetes Subjekt*. In den einzelnen Schichten abgelagert sind die verschiedenen historischen Subjektformen, die nicht abgelöst, sondern integriert wurden. Das gestärkte und dick gewordene Subjekt wäre dann nicht nur ein neues, weiteres. Aufgrund der Syntheseleistung, mit der es die verschiedenen Weltzugänge miteinander verhandelt einerseits, und der Fähigkeit, die Positionen zu variieren andererseits, könnte es die Subjektwerdung selbst reflektieren und würde als Subjekt zweiter Ordnung in gewisser Weise über den Subjektformen stehen. Mit Kierkegaard oder Plessner könnte man dann sagen: das Subjekt ist eine Relation, die in einer Relation zu anderen Relationen steht.[35]

35 Plessner (1928/1965) rückt diese Verhältnisbestimmung, die den Menschen letztlich ausmacht, immer wieder ins Zentrum. Kierkegaard hat diesen komplizierten Umstand folgendermaßen auszudrücken versucht: »Das Selbst ist

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Damit ist die kompetenzsteigernde Seite eines Subjekts beschrieben, das sich als Ergebnis der sozialen Verhältnisse versteht und aufgrund der Relationalität aller Positionen auch ein besseres Verständnis zu den Positionen und Situationen anderer entwickelt. Aufgrund der Relativität der Elemente des Sozialen erweitert sich dieses Verständnis sogar auf andere als nur menschliche Entitäten, deren Beiträge leichter mitgedacht werden können.

Dieses kompetenzgesteigerte und handlungsmächtigere Subjekt ist auf der anderen Seite aber auch jenes, das seinen Halt verliert und daran zweifeln muss, sich am eigenen Zopf aus dem Treibsand emporziehen zu können. Für diese Seite stellt sich insbesondere eine Sinnfrage. Für Simmel löst das Subjekt dieses Problem mit der Anästhesie, die die Vielfalt der sozialen Welt reduziert und bewältigbar erscheinen lässt. Bei Plessner dagegen führt die schwierige Situation des utopischen Standorts das Subjekt zur Religion. Dort findet es das Sinnangebot, mit dem es wieder in der Welt verankert erscheint (vgl. Plessner 1928/1965).

Die viel näherliegende Variante wäre aber folgende, die sich aus zwei Richtungen beschreiben lässt. Erstens werden mit der Postphänomenologie die Relationen betont, das heißt die Vielfalt der Verbindungen zu verschiedenen Subjekten, Objekten und mediatisierenden Elementen. Zweitens kann Sinn mit der soziologischen Perspektive vorrangig als sozialer Sinn begriffen werden. Aus beidem folgt, dass sich Sinnfragen vor allem um das Verhältnis der Entitäten zueinander drehen, das heißt, die Bestimmung des Sozialen selbst sinngebend ist. Nur so kann man es verstehen, dass sich Subjekte und Objekte (Menschen und Technologien) gegenseitig hervorbringen und in einem relationalen Verhältnis zueinanderstehen. Es bedeutet auch, dass das Subjekt, das mit der Vielfalt der Technologien zu verschiedenen Ausschnitten der Welt und des Sozialen in Beziehung steht, verschiedene Subjektverständnisse vereinen kann, wie es auch verschiedene soziale Rollen integrieren kann. Entsprechend hat man es mit einem flexiblen Subjekt zu tun, das nicht nur als ein historisch spezifisches zu verstehen ist, sondern als eines, dass sich seiner Geschichte und neuen Position bewusst ist. Ein starkes oder dick gewordenes Subjekt wäre entsprechend nicht eines, das sich selbst treu bleibt und als Mittelpunkt der Welt versteht. Es wäre vielmehr eines, das seine feste Position aufgibt, das sich als Relation begreift und dessen Stärke im beständigen Verorten liegt.

ein Verhältnis, das sich zu sich selbst verhält, oder ist das am Verhältnis, dass das Verhältnis sich zu sich selbst verhält. Der Mensch ist eine Synthese von Unendlichkeit und Endlichkeit, von Zeitlichem und Ewigem, von Freiheit und Notwendigkeit, kurz, eine Synthese.« (Kierkegaard 1849/1954: 8).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

4.4 Sozio-technische Organisation von Weltzugängen

4.4.1 Relationieren unter Zeitdruck

Mit der Betonung der Relationen, aus denen das (erweiterte) Soziale besteht und aus denen die spezifisch spätmodernen Subjektkompetenzen hervorgehen, verschiebt sich in der Betrachtung der verschiedenen Entitäten auch die Fragestellung. Mit Hörning (2015: 163f) gesprochen geht es nicht so sehr darum, welche Entität wofür zuständig ist und wieviel sie dabei macht, sondern darum, wie die Verhältnisse zwischen den Entitäten aussehen und welche Verknüpfungen entstehen. Ohne die festen Positionen und Aufgaben werden auch nicht mehr so sehr die arbeitsteiligen Strukturen betont, als vielmehr die Dynamiken und Prozesse.

Die Subjekte sind ständig in Bewegung und nehmen in dieser Hinsicht auch dezentrale Positionen ein, in Hinblick auf die Erfahrung bleiben sie aber zentral. Ihre Aufgabe als Erfahrungssubjekte besteht darin, sich intentional und sinnhaft auf die Welt zu beziehen, wozu vielfältige und komplexe Möglichkeiten gegeben sind. Die körperlich-sinnlichen und medial-technologischen Weltzugänge müssen dazu interpretiert und in Beziehung zueinander gesetzt werden. Das heißt, die Subjekte sind in gewisser Weise selbst das Ergebnis von Relationen, indem sie aber dicker werden, sind sie selbst in der Lage, Beziehungen zu verstehen und herzustellen. Diese Form des *Relationierens* gewinnt zudem eine starke zeitliche Komponente. Betrachtet man nämlich die konkreten Situationen, besteht in diesen generell Handlungsdruck, da nicht beliebig lange überlegt werden kann. Besonders deutlich wird dies in den empirisch untersuchten Bereichen. Während einer Autofahrt gibt es kaum Gelegenheiten, die Verkehrssituation in Ruhe zu betrachten und seine Entscheidungen mehrfach abzuwägen. Da sich alle Verkehrsteilnehmer:innen bewegen, verändert sich die Situation immer wieder. Um darauf zeitnah reagieren zu können, müssen die übrigen Verkehrsteilnehmenden, die Verkehrszeichen, die technischen Informationen im Fahrzeug und eventuell weitere Assistenzsysteme beachtet werden. Ebenso zeitsensibel ist die Situation für Diabetiker:innen, bei denen es wichtig ist, rechtzeitig vor dem Essen den Blutzuckerspiegel zu ermitteln und sich darauf vorzubereiten. Noch dringender sind die Situationen eines gesundheitlich gefährlichen, zu hohen oder zu niedrigen Blutzuckerspiegels. Hinzu kommt in der Spätmoderne, so könnte man weiter betonen, die zeitliche Verdichtung und Beschleunigung sowie die zeitlichen Intensivierungen durch die Digitalisierung. Unter diesem Zeitaspekt ist die Verknüpfung der Weltzugänge, das *Relationieren*, ein *Synchronisieren*.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

4.4.2 Schulung zur Herstellung von Weltzugängen

Dieses Relationieren und Synchronisieren ist kein einsamer Prozess. Wenngleich die Technologien verschiedene Anwendungs- und Interpretationsmöglichkeiten offenhalten, verfestigen sich bestimmte Praktiken innerhalb kultureller und sozialer Rahmungen, so wie auch die Wahrnehmung in Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsordnungen eingebettet ist. Neben dieser generellen Verortung von Wahrnehmungen und Interpretationen sind die Kompetenzen zum Relationieren und Synchronisieren von Weltzugängen vielfach nur in sozialen Vermittlungskontexten erlernbar. Notwendig ist dies insbesondere dann, wenn die Technologien einen Komplexitäts- und Abstraktionsgrad erreicht haben, der nicht mehr selbst bewältigt werden kann. Dies betrifft insbesondere die Informationen wie sie im Rahmen der *hermeneutic relations* zugegen sind. Da sie keinen unmittelbaren Referenzpunkt haben, muss deren Bedeutung in Interpretationsgruppen erarbeitet beziehungsweise weitergegeben werden.[36] Während die Postphänomenologie noch von einem einfachen Mensch-Technik-Welt-Modell ausgeht, wird in ihrer soziologischen Wendung die Beteiligung anderer Subjekte hinzugefügt. Streng genommen gibt es nicht so etwas wie eine *gemeinsame Erfahrung*, da die Erfahrung an das leiblich verfasste Bewusstsein gebunden ist und sich ein solches nicht mit einem anderen leiblich verfassten Bewusstsein verbinden kann, so dass man von einer gemeinsamen Erfahrung sprechen könnte. Allerdings kann man von einer sozialisierten Erfahrung sprechen, wenn man die allgemeinen sozialen und kulturellen Verhältnisse markieren möchte, beziehungsweise von einer sozial angeleiteten Erfahrung, wenn diese konkrete Schulungskonstellation berücksichtigt werden soll. Mit der Erweiterung der individuellen Erfahrung zur sozial angeleiteten Erfahrung ist auch ein entscheidender Sprung genommen. Die Interpretationen der Weltzugänge werden intersubjektiv abgesichert, wodurch sie eine größere Stabilität erhalten und – weitere Objektivierungsprozesse vorausgesetzt – die Chance haben, sich als soziale Wirklichkeit zu etablieren.

Alleine schon die körperlich-sinnlichen Zugänge können ganz unterschiedlich eingesetzt und empfunden werden und müssen daher geschult werden, um eine Art intersubjektiven Standard zu erreichen. Merleau-Pontys Einwand, man könne aber nie wissen wie die oder der Andere

36 In diesem Punkt unterscheidet sich das Erlernen »hermeneutischer« Verfahren in der Wissenschaft und im Alltag hinsichtlich des Ablaufs nicht grundlegend. Betont wird etwa ein Meister:in-Schüler:in-Verhältnis, in dem das Wissen weitergegeben wird sowie, dass es nicht rezeptartig kopiert werden kann, sondern unmittelbar und vor Ort erlernt werden muss. Damit einher geht häufig aber auch eine Abgrenzung des Wissenskreises nach außen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

die Farbe Rot erlebt (1946/2003: 36), ist berechtigt, aber im sozialen Aushandlungsprozess kann Rot eine gemeinsame Bedeutung erhalten. Weitaus schwieriger ist es, wenn in einer nächsten Stufe eine gemeinsame Bedeutung technischer Weltzugänge etabliert werden soll. Die Informationen sind abstrakter und es spielen in den Aushandlungsprozessen soziale Hierarchien eine größere Rolle, da die Deutungshoheit auf Wissensbeständen basiert und diese ungleicher verteilt sind.

4.4.3 Pluralität der Weltzugänge und Weltsichten

Besonders komplex ist es schließlich, wenn auf verschiedenen Weltzugängen basierende Erfahrungen miteinander konfrontiert werden. Nicht nur aufgrund der sozialen Differenzierung, der kulturellen und lebensweltlichen Pluralisierung sowie der Vielfalt an sozialer Welten, auch aufgrund der verschiedenen Technologien, die einzelne zur Verfügung haben, können die Erfahrungen durchaus unterschiedlich sein. Eine entscheidende Annahme, die Schütz in Hinblick auf die Intersubjektivität trifft, muss damit neu aufgerollt werden. Als fraglos gegeben in der »natürlichen Einstellung des Alltags« sieht er neben der Körperlichkeit und dem Bewusstsein sowie der Möglichkeit zu Wechselbeziehungen auch, »daß die Außenweltdinge in meiner Umwelt und der meiner Mitmenschen für uns die gleichen sind und grundsätzlich die gleiche Bedeutung haben« (Schütz/Luckmann 1979: 27). Diesen Aspekt möchte ich zur Diskussion stellen, denn je nachdem, welche Technologien und Weltzugänge zur Verfügung stehen, wird die Welt auch anders betrachtet. Ihdes Adam, der mit wenig Wissen und unbedarft in den Sternenhimmel blickt, ist ein Extrembeispiel, an dem dieser Umstand aber besonders deutlich wird. In der Alltagswelt sind die verschiedenen Weltsichten nicht derart kontrastiv, und es gibt eine Vielzahl von Weltzugängen, die allen zur Verfügung stehen und deren Bedeutungen einen hohen Grad an intersubjektiver Übereinstimmung erreicht haben. Genauso gibt es in bestimmten Enklaven aber grundsätzlich andere Weltzugänge, aus denen sich je eigene Wissensbestände formen und schließlich deutlich unterscheidbare Weltsichten entstehen. Zumindest so unterschiedliche und viele, dass man nicht automatisch von der Gleichheit aller Bedeutungen ausgehen kann, die die Umwelt für alle hat. Notwendig ist deshalb ein kommunikativer Zwischenschritt, in dem geklärt wird, wie die Weltzugänge zu verstehen sind und wie sie verbunden werden können. Diese Kommunikation ist im engeren Sinne die schriftliche und sprachliche Vermittlung der Wissensbestände, besteht in den konkreten Situationen aber vor allem auch aus Gesten, Blicken und leiblicher Kommunikation.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

4.4.4 Institutionalisierungen

Es etablieren sich Verfahren, in denen festgelegt wird, wie mit verschiedenen Weltzugängen umgegangen wird. Ein Beispiel: Das Landesgericht Nürnberg-Fürth hatte 2012 zu entscheiden, ob eine Verhaftung, die alleine auf Basis des Erschnüffelns eines Polizeihundes erfolgte, rechtmäßig war. Das Gericht stellte fest, dass die *Aussage* dieses Hundes Geltung hat und einen hinreichenden Grund bietet, da er in der Polizei- und Hundeschule einen entsprechenden Schulungsprozess durchlaufen hat und seinem Anschlagen vertraut werden darf.[37] Die von menschlichen Akteuren festgelegten Schulungsmaßnahmen wurden demnach als eine intersubjektive Übereinkunft gewertet, wie methodisch kontrolliert der Weltzugang von einem in diesem Fall tierischen Akteur in menschliche Entscheidungen integriert werden kann. Durch die gerichtliche Feststellung der Rechtmäßigkeit gewinnt ein solches Verfahren weiter an Bedeutung, da es im wirkmächtigen Bereich des Rechtssystems anerkannt wird. Da Hunde teilweise in der Lage sind, einen niedrigen Blutzuckerspiegel beim Menschen zu erkennen, könnten sie an sich als Therapie- und Warninstanzen eingesetzt werden, eine entsprechende Schulung und Prüfung vorausgesetzt. Im Vereinten Königreich wurde ein entsprechendes Verfahren bereits eingeführt. Um als Assistenzhund anerkannt zu werden, muss eine Sensitivität von 75% und eine Fehlerquote von unter 15% über drei Monate erreicht werden (vgl. Rooney et al. 2019: 4).[38] Auch die Messgeräte zur Ermittlung, Überwachung und Anpassung des Blutzuckerspiegels unterliegen entsprechenden Prüfungsverfahren, der Umgang mit ihnen ist aber gering formalisiert. Zwar gibt es nach der Diagnose *Diabetes* eine Einschulung zumeist durch das Assistenzpersonal bei den Ärzt:innen. Dieser Service kann aber nicht über die Krankenkassen abgerechnet werden und fällt deshalb in aller Regel sehr kurz aus. In der Folge entsteht ein Beratungsbedarf, der in Gemeinschaften geleistet wird. Hierdurch bildet sich ein Erfahrungswissen, das punktuell durch das von eingeladenen Expert:innen oder mit Verweis auf die Hersteller ergänzt wird und auch immer wieder im Verhältnis zu neuen Technologien angepasst werden kann.

Im Vergleich dazu geht es in der Fahrschule neben dem Erlernen von Verkehrsregeln und motorischen Fähigkeiten um die Verbindung sinnlicher und technischer Zugänge. Dies drückt sich in verkörperten

37 13 KLs 372 Js 9454/12, Bekanntmachung des Landesgerichts Nürnberg-Fürth vom 13.12.2012.

38 In der Studie von Rooney und Kolleg:innen (2019) erreichten die 27 Hunde aus dem Sample eine Mediansensitivität von 83% (Interquartilsabstand von 66 bis 94%) bei einer Fehlerquote von 19% (Interquartilsabstand von 6 bis 32%).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abläufen wie dem Spiegel-Spiegel-Schulter-Blick aus oder in der Interpretation, indem beispielsweise die Informationen der Anzeigen auf den Instrumenten und Displays verstanden werden. Die Fahrschule ist im Vergleich eine Institution, in der die Deutung der Weltzugänge sehr stark strukturiert und kontrolliert wird. Bereits die Fahrlehrer:innen müssen ein Schulungsprogramm durchlaufen, die Prüfungen werden von unabhängigen Dritten begleitet, die Fahrpraktiken werden im Verkehrsalltag immer wieder kontrolliert und die Fahrerlaubnis kann auch wieder entzogen werden. Diese starke Formalisierung ergibt sich auch durch das staatliche Interesse am allgemeinen Verkehrsbereich, wogegen die Nutzung vieler anderer technischer Geräte vergleichsweise wenig beaufsichtigt wird.

4.4.5 Integration durch Übersetzungsleistungen

Eine Institutionalisierung der Art und Weise, in der verschiedene Weltzugänge erlernt und strukturiert werden, kann als eine Reaktion auf Komplexität verstanden werden. Aus einer kritischen Sicht, so müsste man ergänzen, bedeutet es aber auch die Möglichkeit, bestimmte Deutungsmuster und Regelverständnisse durchzusetzen, die das Verständnis von sozialer Wirklichkeit rahmen. Zumindest dann, wenn genau vorgegeben wird, welche Bedeutung einzelne Weltzugänge haben und wie sie in konkreten Situationen zu verknüpfen sind. Mit zunehmender Ausdifferenzierung und Komplexitätssteigerung lassen sich aber nicht alle Gebrauchsweisen und Situationen in der Weise formalisieren. Angedeutet wurde bereits, dass die Kompetenz, die sich im Feld von komplexen Weltzugängen und Wirklichkeitskonstellationen ergibt, allgemeiner zu denken ist. Es ist die generelle Kompetenz, die Welt als vielschichtig zu begreifen und in der Lage zu sein, verschiedene Zugänge zu ihr miteinander in Beziehung zu setzen, ohne sich dabei zu überfordern und zu verlieren (vgl. dazu ähnlich auch Marotzki/Jörissen 2008). Die Institutionen und Gruppen bieten den Rahmen und die Anleitungen, um solche Kompetenzen herausbilden zu können. Es entstehen in der Folge gesellschaftlich verfügbare *Übersetzungsformeln*. Diese ermöglichen Übersetzungen in zwei Aspekten: Erstens können die verschiedenen körperlichen und technischen Weltzugänge miteinander verglichen werden beziehungsweise zwischen ihnen gewechselt werden. Dass eine solche Kompetenz als wichtig erachtet wird, zeigt exemplarisch die Aussage der Fahrschülerin. Sie betont, dass Assistenzsysteme in Fahrzeugen zwar hilfreich sind, das herkömmliche Autofahren aber nicht verlernt werden soll, da man ansonsten ohne die Assistenzsysteme hilflos wäre. Zweitens können mit den Übersetzungsformeln die eigenen Erfahrungsweisen (verstanden als die mit der Zeit gebildeten Erfahrungen, die auf verschiedenen

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Weltzugängen beruhen) mit denen anderer verglichen werden, wodurch sich ein Verständnis um verschiedene Erfahrungen bildet. Auf diese Weise würden unterschiedliche Weltzugänge und Erfahrungsweisen für sich bestehen bleiben können, mit den Übersetzungsformeln aber auch verbunden sein. Voraussetzung für die Bildung von Übersetzungsformeln ist ein einigermaßen sicheres Wissen um die Struktur der jeweiligen Weltzugänge. Wie Renn jedoch zeigt, finden Interaktionen statt, auch bevor die Verhältnisse vollständig geklärt sind und häufig kommen sie auch zu einem sinnhaften Abschluss, ohne dass ein umfassendes Verständnis entwickelt worden wäre.[39] Die empirischen Beispiele zu Schulungssituationen zeigen diesen Aspekt ebenfalls, da sowohl beim Autofahren als auch der Diabetes-Therapie die Prozesse voranschreiten und zum Handeln zwingen, bevor Klarheit über die verschiedenen Sichtweisen und Handlungsoptionen herrscht. Es lässt sich kein strenges »performatives Verstehen« feststellen – immerhin ist den Beteiligten klar, was das gemeinsame Ziel ist –, sehr wohl aber ein »pragmatistisches Verstehen« (Renn 2014: 105), da die Bewegung des Autos und die Verabreichung des Insulins dem geteilten Verständnis zuvorkommen. Der Unterschied liegt darin, dass die Fahrschule diese Transitionsphase systematisch gestaltet und mit den Fahrlehrer:innen auch über hauptberufliches Übersetzungspersonal verfügt, das die verschiedenen Weltzugänge und deren (zu überbrückende) Differenzen kennt. Dieses Personal schafft es, sowohl zwischen der etablierten Kulturpraktik des Fahrens und ungeschickten situativen Handlungsweisen übersetzen zu können als auch zwischen den Handlungsregeln und den konkreten Situationen in Bezug auf den rechtlichen Rahmen, in den die Ausbildung eingebettet ist.[40] Etwas offener könnte man bei den Institutionen auch von »Kontaktmedien« (Traue 2017) sprechen. Darunter versteht Traue »Gelegenheiten, ein kommunikatives Handeln aufzunehmen, zu modellieren oder abzubrechen« (Traue 2017: 252), das durch »technische, sprachliche, architektonische, ästhetische und rechtliche Einrichtungen« (ebd.: 254) bereitgestellt wird. Die Fahrschule kann als eine solche Einrichtung verstanden werden, da sie systematisch die Möglichkeit bietet, dass die verschiedenen Weltzugänge

39 Neben den sehr präzisen theoretischen Betrachtungen ist in dieser Hinsicht das Beispiel zum Tod von Kapitän Cook sehr aufschlussreich. Renn (2014) veranschaulicht damit, dass den Handlungen von Cook und seiner Besatzung auf der einen Seite und den Insulanern Hawaiis auf der anderen völlig unterschiedliche Interpretationen bei deren ersten Kontakten zugrunde lagen, die Interaktionen auf den verschiedenen Grundlagen aber für beide sinnhaft waren und erst durch eine materialbedingte Verlängerung des Aufenthaltes für James Cook letztlich in einem tödlichen Missverständnis endeten.

40 Siehe hierzu die Unterscheidung von Renn (2010: 323) in vier Typen der Übersetzungs- und Koordinationsleistungen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

miteinander verglichen und vereinheitlicht werden. Es gibt sogar eine Verpflichtung dazu im Rahmen der Straßenverkehrsordnung. Diabetiker:innen sind in dieser Hinsicht freier und es steht nicht unbedingt eine Homogenisierung des Wissens im Vordergrund, sondern eine Sensibilität für die verschiedenen Körper und Lebenssituationen. Plattformen wie YouTube bieten so wie Selbsthilfegruppen ein Forum dazu, wenngleich mit einer medial bedingt anderen sozialen, räumlichen und zeitlichen Strukturierung. Beim Verhältnis zu sozialen Robotern kann es ebenfalls um die Bestimmung der Verwendungs- oder Umgangsweisen gehen, wenn beispielsweise die Roboterrobbe *Paro* vom Pflegepersonal vorgestellt oder in Literatur und Film ein bestimmtes Bild von Robotern erzeugt wird. Im Umgang mit sozialen Robotern selbst verändert sich die Konstellation ansonsten dahingehend, als dass ein Dritter mit Übersetzungskompetenz und ein institutioneller Rahmen entfallen und mit der Technik selbst deren Status bestimmt werden könnte. In Hinblick auf das Verhältnis zwischen Subjekt und Welt wären einzelne Technologien dann ihre eigenen Institutionen und Kontaktmittel. In Rechnung stellen könnte man hier die Datenverarbeitungen durch Algorithmen, mit denen Strukturen und Verläufe nachgezeichnet werden. Miller (2011: 19f) verweist auf den wichtigen Aspekt, dass die neuen, digitalen Medien gleichzeitig für eine breite Masse gedacht sind und trotzdem individuell zugeschnittene Informationen anbieten. Das Ziel besteht somit darin, den Erfahrungssubjekten individuelle Erfahrungsweisen zu ermöglichen und auf deren je eigene Informationsbedürfnisse zu reagieren, womit die Vielfalt an Weltzugängen und Informationen selbst wieder technisch zu bewältigen versucht wird.

Aus der Perspektive gesellschaftlicher Integration gilt es aber auch, weiter die Kommunikation zwischen den Gesellschaftsteilen zu gewährleisten. Sofern gesellschaftliche Teilhabe an bestimmte Erfahrungsweisen (und die Verwendung bestimmter Technologien) gebunden ist, sind damit möglicherweise neue Dimensionen sozialer Ungleichheit verbunden. Ein Aspekt, um dem zu begegnen, wäre eine Anpassung verschiedener Stile und Informationskulturen. Ein anderer, den ich hier stärker betonen möchte, besteht eben darin, die Kompetenzen zur Übersetzung zu fördern oder Übersetzungsangebote bereitzustellen, mit denen verschiedene Informationskulturen verbunden bleiben. Damit wäre gesellschaftliche Teilhabe eher eine Frage der Übersetzungsleistungen als die der individuellen Verfügbarkeit von neuen Technologien. Erforderlich ist damit aber zumindest auch die Bereitschaft, solche Kompetenzen zu erwerben, was wiederum das Wissen um deren Bedeutung voraussetzt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

4.4.6 Situationen als verzeitlichte Wirklichkeiten

Fokussiert man genauer auf die Momente, in denen die Weltbezüge aktiv sind und in denen verschiedene Subjekte sich mit ihren jeweiligen Bezügen koordinieren oder vielleicht sogar einigen müssen, kommen einige Aspekte hinzu. Die unmittelbar gemachten Erfahrungen treffen nicht auf ein leeres Blatt, sondern auf eine Fülle von sedimentierten Erfahrungen und werden deshalb auch auf eine je individuelle Weise integriert (vgl. Schütz 1932, ausführlich dazu bereits Kapitel 2.1). Auch sind die Handlungen, mit denen bestimmte Erfahrungen ermöglicht werden wollen, in Hinblick auf die Ziele und Erwartungen zu verstehen. Durch die Erfahrungen und Erwartungen anderer sowie die räumlichen und zeitlichen Strukturen sind solche Situationen zudem in einer bestimmten Weise gerahmt, und alle diese *Variablen* müssen miteinander verbunden werden.

In der Perspektive postphänomenologischer Forschung gibt es nicht die Technik an sich, sondern verschiedene Technologien. Und deren Bedeutung besteht nicht an sich, sondern in ihrem konkreten situativen Gebrauch. Dass solche situativen Momente damit zur wichtigsten Einheit werden, lässt sich auch mit mikrosoziologischen Theorienansätzen, wie jenen von Goffman (1964/1972) und Garfinkel (1967/2002) sowie in der Folge von Suchman (1985), weiter stärken. Insbesondere in Kontrast zu Goffmans Situationsbegriff eröffnet sich jedoch ein Konflikt mit einer postphänomenologischen Perspektive. Goffmans Situation ist im Kern eine Situation der Kopräsenz von sich einander sinnlich wahrnehmenden Interaktionsteilnehmenden.[41] Wie sich mehrfach gezeigt hat, wird die sinnliche Wahrnehmung in verschiedenen Weisen um Technologien erweitert bis hin zu den Grenzfällen, in denen die Technologien selbst Ereignisse registrieren und verarbeiten können. Konsequenterweise erweitert eine postphänomenologische Soziologie Goffmans sinnlich begrenzte Situation um die Reichweiten der Technologien und die soziale Situation um die wechselseitigen Vergrößerungen der Erfahrungshorizonte ihrer Teilnehmenden. In Verbindung mit der Feststellung, dass die Weltzugänge und Erfahrungsmöglichkeiten zwar nicht auf den Körper beschränkt sind, das verkörperte Bewusstsein aber die Bedingung für Erfahrung bleibt, bekommt der Körper erneut eine ambivalente Stellung. Über ihn bestimmt sich nicht mehr die Ausdehnung der (räumlichen)

41 Vgl. hierzu auch die Diskussion bei Hirschauer (2014). Wie er in seiner sehr genauen Betrachtung der Situationsbegriffe richtig anmerkt, muss diese sinnlich geprägte *response presence* bei Goffman nicht auf das Visuelle beschränkt sein, sondern kann auch das Akustische, etwa bei einem Telefonat, umfassen (vgl. Hirschauer 2014: 112). Betrachtet man jedoch Goffmans typische Situationen in seinen zahlreichen Beispielen, spielt Medienkommunikation eine geringe Rolle, weshalb der Vorzug wohl auf einer körperlichen Nähe der Interaktionspartner:innen liegt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Situation, aber sie konzentriert sich bei ihm.[42] Wenn die räumlichen Grenzen der Situation relativ und flexibel werden, richtet sich der Blick eher auf die zeitlichen Dimensionen. So könnte man sagen, dass eine Situation jene Geschehnisse mitsamt all ihrer Bezüge umfasst, die in ihrer Zeitlichkeit zu verstehen sind. Eine auf diese Weise konturierte Situationsdefinition nimmt jene Verschiebung auf, die Knorr-Cetina (2012a) mit der »Synthetischen Situation« anvisiert. Während Goffman die Situation als »any physical area anywhere within which two or more persons find themselves in visual and aural range of one another« (Goffman, zitiert nach Knorr-Cetina 2012a: 83) definiert, hebt sie die Zeitlichkeit hervor. Durch die »skopischen Medien« (Knorr-Cetina 2012b, Knorr-Cetina/Reichmann/Woermann 2017) wird die Beobachtungsfähigkeit über die aktuelle Situation hinaus erweitert und es ergeben sich Konstellationen, in denen Interaktionszusammenhänge unter Anwesenden und Abwesenden gleichzeitig bestehen. Eindrucksvoll kann Knorr-Cetina dies mit der Situation zeigen, in der sich die Händler:innen des Börsenmarktes befinden. Diese sitzen vor einer Menge an Bildschirmen, auf denen sie die Märkte *beobachten*, sich mit anderen, kopräsenten oder über Medien anwesenden Personen austauschen und zum richtigen Zeitpunkt in den Markt eingreifen. Während der Raum hier Vieles sein kann und flexibel verhandelt wird, ist die Zeit eine eindeutige und maßgebliche Größe. Die *synthetische Situation* definiert Knorr-Cetina deshalb als:

> »Eine durch gänzlich oder teilweise skopische Bestandteile bereicherte (und verzeitlichte) Umgebung – in der wir uns in der Reaktionspräsenz des jeweils Anderen und der skopischen Komponenten befinden, ohne die Notwendigkeit einer wechselseitigen physischen Anwesenheit zu haben.« (Knorr-Cetina 2012a: 90). Und sie beschreibt weiter: »Synthetische Situationen konstituieren nicht mehr eine räumliche Wirklichkeit, wie wir es gewohnt sind, sondern eine vor allem zeitliche Wirklichkeit, weil wir immer wieder aktualisieren müssen.« (ebd.: 93)

Die Situation könnte deshalb in Anschluss an das zeitsensible Synchronisieren der verschiedenen Weltbezüge, sowie mit der von Knorr-Cetina beschriebenen zeitlichen Strukturierung, als ein Zeitpunkt verstanden werden. Kennzeichnend für diese ist einerseits ihre zeitliche Begrenzung, andererseits aber vor allem die besondere Wichtigkeit von Tempo und Koordination, also die Frage, *wie schnell* und *wann* Bezüge hergestellt werden müssen.

Während ich die Umstellung von einer Situation des Raumes zu einer Situation der Zeit in Hinblick auf die neuen Medientechnologien als sinnvoll bis notwendig erachte, bleibt aber mit den Bezügen, die in der

42 Hirschauer blickt auf diesen Zusammenhang von der anderen Seite, wenn er feststellt: »Solange Körper an Kommunikation beteiligt sind, gibt es keine ortlose, nicht situierte Kommunikation.« (Hirschauer 2014: 124).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Situation bestehen und hergestellt werden, eine gewisse Unklarheit. Die verschiedenen Aspekte, die gleichzeitig oder zeitlich koordiniert verhandelt werden müssen, sind unterschiedlich abstrakt und in unterschiedlichem Maße relevant. Ein Beispiel: Bei einer Hypoglykämie müssen das leibliche Gefühl, die Messwerte des Blutzuckermessgerätes und die in der dann notwendigen Nahrung enthaltenen Kohlenhydrate miteinander in Bezug gesetzt werden. Auch der Funktionsumfang des Gerätes, etwaige sportliche Aktivitäten sowie die Dauer, bis die Kohlenhydrate wirken, werden berücksichtigt, ebenso wie frühere Erfahrungen, die in dieser Synchronisierung aktualisiert werden. Aber spielt die familiäre Situation, die Herstellerfirma des Gerätes oder die Krankenversicherung eine Rolle? Der Vorschlag auf der Ebene des methodischen Zugangs bestand darin, in einem Dreischritt a) die Technologien als Artefakte, b) deren situativen Gebrauch und c) die erweiterten Kontexte, in denen dieser stattfindet, zu analysieren. Der Unterschied zwischen dem zweiten und dem dritten Schritt liegt darin, dass in der Analyse des situativen Gebrauchs von Technologien die für die handelnden und wahrnehmenden Akteure leitenden Bezüge zu einem bestimmten Zeitpunkt betrachtet werden, während der Kontext vor allem für die weitere wissenschaftliche Analyse und deren Verallgemeinerungen wichtig ist. Nicht ausgeschlossen ist, dass diese beiden Schritte zusammenfallen – sofern nämlich hochgradig informierte und reflektierte Akteure ebenso die gesamten Bedingungen überblicken. So können die zeitlichen Strukturen des Familienalltages, die Vertrautheit mit den Anzeigen des neuen Gerätes oder die Übermittlung der Daten an die Krankenkasse in dem Moment für einige relevant sein, für andere nicht.[43] Die Folge ist, dass die handelnden und erfahrenden Akteure über ihre Definition von *Situation* selbst entscheiden, das heißt über die Menge der Bezüge und der relevanten Randbedingungen, was auch ganz unterschiedlich ausfallen kann.

Eine Situation ist mit den Definitionselementen der Zeit und der Subjektperspektive deshalb als eine Konstellation von verschiedenen Bezügen zu verstehen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt oder in einer Zeitspanne handlungs- und erfahrungsrelevant sind. Empirisch stellt sich deshalb nicht die Frage, wie sich die Akteure in einer Situation verhalten, sondern woraus für die Akteure die Situation besteht, wie sie sie erfahren, erleben und verändern. Der zeit- und subjektorientierte Situationsbegriff ist damit genau genommen auch ein phänomenologischer, womit man in der Kreisbewegung von Externalisierung, Objektivierung und Internalisierung wieder an denselben Punkt gelangt: wie

43 Die methodisch anspruchsvolle Arbeit besteht dabei darin, die für die Handlungen und Wahrnehmungen relevanten Bezüge zu identifizieren. Genauso aber, über weitere mögliche Bedingungen zu reflektieren, um zu allgemeineren Aussagen zu kommen, die auch verschiedene Akteure einschließen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

verbindet sich die Situation des einen mit der Situation des anderen? Das ist der Punkt, an den Goffman und Garfinkel anschließen und an dem man die Perspektive des Symbolischen Interaktionismus ins Spiel bringen muss (vgl. Hitzler 1999: 290), aber auch Gurwitsch hatte sich diesem Problem gewidmet und es zu lösen versucht, indem er darüber reflektiert, wie in Situationen beispielsweise durch bestimmte Gebrauchsweisen die Mitwelt immer wieder am Horizont auftaucht (vgl. die ausführliche Darstellung bei Sebald 2014). Bei Latour findet sich ein ähnlicher Ansatz, mit dem er die Zeitlichkeit und damit verbunden die Weite der Netzwerke (wie hier die Weite der Situation durch ihre Bezüge) thematisiert:

> »Würde man eine raum-zeitliche Karte all dessen zeichnen wollen, was in einer Interaktion gegenwärtig ist, und würde man eine Liste all derer aufstellen wollen, die auf die eine oder andere Weise an der Interaktion teilhaben, dann würde man nicht mit einem klar umgrenzten Rahmen auskommen, sondern man erhielte ein sehr ungeordnetes Netz mit einer zunehmenden Vielfalt sehr unterschiedlicher Zeiten, Orte und Personen.« (Latour 2001: 239)

Der Unterschied ist ein weiteres Mal, dass in der Akteur-Netzwerk-Theorie im Vergleich zu einem (post-)phänomenologischen Ansatz auf die letzte Wendung, in der die Bedeutung der Netze oder Situationen für die Subjekte genommen wird, verzichtet wird. Es könnte aber auch konkret danach gefragt werden, wie es mit der besonderen Betonung eines erweiterten Sozialen mit der Situationsdefinitionsfähigkeit nichtmenschlicher (oder genauer: nicht erfahrungsfähiger) Entitäten bestellt ist. Solche Teile des Sozialen können Ereignisse registrieren und Informationen miteinander verbinden. Ohne die Erfahrung und Sinnkonstitution ist es zwar keine auf sich selbst bezogene Situation, aber dennoch eine Konstellation aus verschiedenen Bezügen, die ihrerseits für menschliche Akteure einen Bezugspunkt, einen Aspekt, darstellen kann. Sofern diese darauf reagieren (und die technischen Entitäten die dadurch veränderte Konstellation wieder aufgreifen), ergibt sich eine Interaktivität. Daraus entsteht keine *gemeinsame* Situation, aber eine miteinander und gemeinsam hergestellte neue Situation. Diese Abfolge von Situationen ist es auch, die sich für Hirschauer als zentraler Punkt erweist. Im Anschluss an Schütz' *Intersubjektivität* und Goffmans und Garfinkels *Interaktivität* sieht er als nächsten Schritt die Klärung der *Intersituativität* (vgl. Hirschauer 2014: 118). Zu unterscheiden ist deshalb zwischen zwei Linien der Verbindung von Situationen. Erstens sind es die Verbindungen zwischen parallelen Situationen mehrerer Akteure und zweitens sind es die Verbindungen von zeitlich aufeinanderfolgenden Situationen. Hirschauer (2014: 118), der sich vor allem für den zweiten Teil interessiert, sieht darin die nicht gerade bescheidene Chance, das Mikro-Makro-Problem zu übergehen,

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

indem man soziale Prozesse als eine Abfolge von Situationen begreift. Zu klären ist dabei, wie die (aufeinander folgenden) Situationen miteinander verbunden sind. Sebald (2014) bringt dazu den Aspekt der Generalisierung ins Spiel. Es sind gewisse Ähnlichkeiten in den Bedeutungen, Ordnungen, Praktiken und Materialitäten, die in einer neuen Situation wiedererkannt werden können und damit die Möglichkeit bieten, daran anzuschließen und Situationen miteinander zu verbinden (vgl. Sebald 2014: 115–124). Hirschauer betont ganz ähnlich die Materialitäten und Medien, die in den Situationen Konstanten bilden beziehungsweise diese miteinander verbinden (Körper und ihre Wissensformen auch, so ließe sich noch schnell hinzufügen).

Das zentrale Argument bezieht sich hier auf die Situation als Zeitdimension. Dabei verschwindet die ansonsten übliche und auch von Hirschauer kritisierte Einteilung in Situation und Kontext. Vieles kann nämlich gleichzeitig aktiv sein, es ist nur für die Subjekte vielleicht in unterschiedlichem Maße relevant. Sicherlich bieten die Materialitäten ebenso wie die Körper und die Bedeutungen von Symbolen eine Stabilität, da sie über Situationen hinwegreichen. Und es gibt auch typische Situationen mit wiederkehrenden Konstellationen. Aber dennoch ist jede Situation neu, da auf bestehende Herausforderungen verschiedene Informationen herangezogen und miteinander verknüpft sowie die Erfahrungen und Relevanzen anderer laufend mitberücksichtigt werden müssen. Diese ständig neuen Anpassungen hat Schubert (2006: 128) als eine »routinisierte Improvisation« beschrieben und Verbeek (2005b: 4) als »editifying«. Einzelne Elemente mögen gleich bleiben, die Konstellationen verändern sich aber beständig und müssen immer wieder synchronisiert werden. Gesellschaftsdiagnostisch lässt sich anfügen, dass die Wechsel der Situationen und ihre Komplexität an möglichen und faktischen Bezügen in der Spätmoderne wohl zunehmen.

Wenn die Annahme berechtigt ist, dass die Situation eine maßgebliche Einheit der Alltagswelt darstellt und es weiterdies zutrifft, dass die zeitlich zu denkenden Situationen immer neue Anpassungen in hoher Frequenz einfordern, hat das Konsequenzen für die Struktur der Lebenswelt. Normen und Werte sowie grundlegende Vorstellungen von sozialer Ordnung mögen zum Beispiel weiterhin bedeutungsvoll sein. Allerdings kann man nicht pauschal davon ausgehen, dass solche stabilen Elemente durchgehend in der gesamten Lebenswelt prägend sind, sondern muss es als kontingent setzen, was in den einzelnen Momenten tatsächlich handlungsleitend ist. Oder mit Schegloff (1997) und Hirschauer (2014: 110) zugespitzt ausgedrückt: die Handlungen in den kleinteiligen und höchst unterschiedlichen Phasen des Alltags lassen sich kaum noch in Bezug zu allgemeinen Kategorien wie *Normen, Werte, Demokratie* und *Kapitalismus* bestimmen. Auf der Mikroebene können dagegen andere Bezüge wichtiger sein und diese sind je nach Verfügbarkeit von Technologien

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

und Anbindung an andere Wissensbestände durchaus unterschiedlich. Fraglich bleibt damit insgesamt, ob es noch starke gemeinsame Klammern gibt, die alle Situationen miteinander verbinden.

4.5 Sozio-technische Konstruktion der Wirklichkeit

4.5.1 Vielfalt und Vielschichtigkeit der Lebenswelten

Dass es mehrere *Welten* mit je eigener Sinnstruktur gibt, hat spätestens William James hervorgehoben und systematisch aufzuarbeiten versucht. Er unterscheidet dabei zwischen folgenden Welten: a) die sinnlich erfahrbare Welt, der er mit der Nähe zum Empirismus eine gewisse Vorrangstellung einräumt, b) die materielle Welt der Mechanik und Physik, c) jene der Theorie und d) der Religion sowie e) die vielen der eigenen Überzeugungen und f) die des Wahnsinns (vgl. James 1890: 292–293). Der Weltbegriff lässt sich bei ihm als ein konsistentes Sinn- und Regelsystem verstehen, durch das sich die verschiedenen Welten voneinander unterscheiden und abgrenzen lassen. Deren Distanz zueinander im erlebenden Bewusstsein ist ihm dabei wichtig:

> »The popular mind conceives of all these sub-worlds more or less disconnectedly; and when dealing with one of them, forgets for the time being its relations to the rest.« (James 1890: 291)

In seinem berühmten Aufsatz »Über die mannigfaltigen Wirklichkeiten« nimmt Schütz (1945/1971) diesen Gedanken auf. Den Vorrang genießt bei ihm die »Welt des Wirkens«, jene der physischen Dinge und des Körpers (Schütz 1945/1971: 260). Wobei nicht mehr die Sinnlichkeit und Materialität ausschlaggebend sind, sondern die besonders hohe Bewusstseinsspannung und die Möglichkeit des Eingreifens in die Welt, die ein Akteur mit anderen teilt. Dieser vorrangigen Welt untergeordnet sind die »geschlossenen Sinnbereiche« (ebd.: 264), die sich durch einen eigenen Erkenntnisstil auszeichnen (vgl. ebd.: 267). Explizit erwähnt Schütz dabei »die Welt der Träume, der imaginären Vorstellungen und der Phantasie, insbesondere die Welt der Kunst, die Welt der religiösen Erfahrung, die Welt der wissenschaftlichen Kontemplation, die Spielwelt des Kindes und die Welt des Wahnsinns« (ebd.: 266).[44] Beide stimmen darin überein, dass die Orientierung der Subjekte an diesen verschiedenen Welten entscheidend ist und sich jede dieser Welten für das Subjekt qua Zuwendung real anfühlt beziehungsweise jede den Wirklichkeits-

44 Später in den »Strukturen der Lebenswelt« (1979) finden sich dazu nur noch die Phantasiewelten (S. 54–59) und die Traumwelt (S. 59–61).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

akzent verliehen bekommen kann.[45] Noch stärker als bei James werden von Schütz die Grenzen zwischen den Welten markiert. In Rückgriff auf Kierkegaards *Sprung* – womit dieser ursprünglich grundlegende Lebensentscheidungen in Hinblick auf die Religion beschrieben hat – spricht er von einer »Schockerfahrung«, wenn von einer Welt in die andere gewechselt wird, eine Bezeichnung, die sich bis zu Berger und Luckmann (vgl. 1966/2007: 24) weiterzieht.[46] Ronald Hitzlers großer Verdienst besteht in dieser Diskussionslinie unter anderem darin, erstens diesen Gedanken über die Vielfalt der Welten mit der Individualisierung zu verbinden und zweitens die strengen Welten durch flexible Sinnwelten zu ersetzen (Hitzler 1994). Damit wird klarer, dass es viele solcher Sinnwelten gibt und diese beständig miteinander verbunden werden müssen. Er nennt es das »Sinnbasteln« (ebd.), das zur typischen Tätigkeit des modernen, individualisierten Subjekts wird, das keine vorgegebene und einheitliche Sinngebung mehr zur Verfügung hat.

In zunehmend weicheren Grenzen finden sich in der phänomenologischen Soziologie und der Wissenssoziologie verschiedene Arten von Welten, die ich als eine *horizontale Verteilung* beschreiben möchte. Das maßgebliche Kriterium dafür: ihr zeitliches Hintereinander, das sie voneinander getrennt und gewissermaßen nebeneinander stehen lässt. Zwar ergibt sich aus ihnen in der Summe ein Sinnganzes, die situative Aufmerksamkeit ist jedoch an die einzelne Welt geheftet und das Verhalten an die jeweiligen Sinnstrukturen und Regeln dort gebunden. Man kann nicht gleichzeitig träumen, hermeneutisch analysieren und den alltäglichen Aufgaben nachgehen (es wäre sogar ziemlich nachteilig), sondern nur hintereinander. Dieser ersten Dimension möchte ich nun eine zweite hinzufügen und von einer *vertikalen Verteilung* sprechen. Mit den verschiedenen, über Technologien erweiterten und ergänzten Zugängen werden die gewissermaßen übereinanderliegenden Schichten der Welt erfahrbar. Diese Technologien haben damit das Potenzial, als epistemische Akteure mehrere Ebenen zu erfassen und die Erkenntnismöglichkeiten zu vertiefen.[47] Diese neueren Formen der Zugänge zur Welt ersetzen an-

45 Den für die Soziologie entscheidenden Schritt nehmen dann vor allem Berger und Luckmann (1966/2007), indem sie die intersubjektiv teilbare Welt voranstellen und im Detail betrachten, wie es zu einer gemeinsamen Wirklichkeit kommt. Später dazu noch mehr.

46 Bei Hans-Georg Soeffner findet sich später eine explizite Relativierung des so deutlichen Schocks bei Schütz, da die Wechsel zahlreich und in vielen Fällen nicht in der Weise beeindruckend sind (vgl. Soeffner 2005: 141f).

47 Ihde und Selinger wählen den Begriff der *epistemology engine* dann, wenn eine Technologie in Verbindung mit einer verkörperten Praxis eine neue Erkenntnisfähigkeit erzeugt und Wissen generiert wird (vgl. Ihde/Selinger 2004: 362f). Das Erkenntnispotenzial entfaltet sich, sobald den auf diesen Weisen gewonnen Informationen eine Relevanz zugeschrieben wird. Im

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

dere nicht, sondern fügen neue hinzu. Die verschiedenen Zugänge bestehen gleichzeitig, weshalb auch im vorherigen Abschnitt der Vorschlag gemacht wurde, die Gleichzeitigkeit als konstitutives Element für die *Definition der Situation* zu verwenden. Streng genommen kann sich das verkörperte Bewusstsein nicht immer allen Schichten gleichzeitig zuwenden. Das liegt zum einen an der Aufmerksamkeit, die nicht beliebig gesteigert werden kann und sich deshalb Ausschnitte sucht, und zum anderen an der Adressierung der Sinne, die teilweise parallel funktioniert, teilweise aber auch auf den visuellen Sinn beschränkt ist, der sich nicht teilen kann. Wichtig sind aber – und das spricht dennoch für das Konzept der Gleichzeitigkeit – folgende Aspekte: es sind a) viele verschiedene Informationen zugänglich, die b) sofort verfügbar sind und zwischen denen c) schnell gewechselt werden kann; beziehungsweise müssen sie d) beständig gegeneinander abgewogen oder miteinander verbunden werden, oder liegen bereits e) als implizites Wissen in alltäglichen Interpretationen verdichtet vor.

Für die Bereiche der Alltagswelt als Hauptsinnwelt und die ihr untergeordneten Subsinnwelten haben die Schichten unterschiedliche Bedeutungen. In der Alltagswelt sind sie meistens sehr relevant, in den Naturwissenschaften noch mehr, in der Religion aber beispielsweise nicht. Man könnte sagen, dass die Felder, die durch die horizontale Verteilung der Sinnwelten und die vertikale Verteilung der Sinnschichten aufgespannt wird, unterschiedlich stark besetzt sind.[48] Diese Besetzungen sind aber auch veränderlich, was sich insbesondere an der Alltagswelt zeigt, in der die technologischen Weltzugänge und die technischen Entitäten zunehmend an Bedeutung gewinnen (siehe hierzu die drei empirischen Studien, die allesamt alltagsweltliche Probleme der jeweiligen Akteure und den Versuch der technischen Bewältigung zeigen). Mit der Pluralisierung der Sinnwelten und Sinnschichten differenzieren sich die Wissensbestände und -formationen aus, über die die einzelnen Subjekte verfügen (und die ihren Subjektstatus mitbestimmen). Dass dies eine Vermehrung des gesellschaftlich verfügbaren Wissens bedeutet, ist zwar naheliegend, betrachtet man aber das gesellschaftlich angewendete Wissen, ist zu bedenken, dass zwar neues Wissen hinzukommt, auf anderes dafür verzichtet wird.

Anschluss an die Diskussion zur Zentrierung und Dezentrierung des Subjekts (Kapitel 4.2) wird diese Entscheidung von menschlichen, das heißt, erfahrenden und sich als Subjekt begreifenden Entitäten getroffen. Allerdings steht noch eine Diskussion dazu aus, welche Rolle Technologien dabei spielen, wenn der Wirklichkeitsakzent verliehen wird (siehe dazu das folgende Kapitel).

48 Entsprechend ist in der Soziologie auch die Verbindung von Technik- und Wissenschaftssoziologie viel stärker als beispielsweise von Technik- und Religionssoziologie.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Die Menge und die Formen des als gesellschaftlich relevant gesetzten Wissens sowie seine Verteilung möchte ich als die *soziale Wirklichkeit* definieren, die im Folgenden den Bezugspunkt der Analyse darstellt. Dem allerdings ist eine andere terminologische Klärung voranzustellen. Der weite Begriff der *Welt* in der Postphänomenologie umfasst das, was man als Umwelt bezeichnen könnte, andere Menschen und auch den eigenen Körper miteingeschlossen. Wurde bislang von *Welt*zugängen gesprochen, meint diese Welt die Wirklichkeit im Sinne einer menschen- und denkunabhängigen Welt, die gegeben ist und nur noch erkannt werden muss. Mit der Soziologie, insbesondere einer sozialkonstruktivistischen, ist das schwer verträglich. Hier kommt die *soziale Wirklichkeit* ins Spiel. Damit wird betont, dass Wirklichkeit das Ergebnis sozialer Aushandlungsprozesse ist beziehungsweise dass das, was wir als harte Wirklichkeit empfinden mögen, eine wandelbare soziale Konstruktion ist. Aus der ersten Perspektive – mit dem Blick auf eine menschen- und denkunabhängige Welt – wäre ein technologisch erweiterter Weltzugang die Möglichkeit, mehr von der existierenden Welt zu erkennen. Die sozialkonstruktivistische Perspektive dagegen sieht im Prozess des technologischen Zugriffs eine Konstruktion einer Wirklichkeit, da erst dadurch eine Welt eröffnet wird. Für das weitere Verständnis hat das folgende Konsequenzen: Statt einer fest umgrenzten Welt erscheint diese relativ, und zwar abhängig von den jeweiligen Technologien, mit denen Wirklichkeit definiert wird.[49] Das philosophische Problem, dass es nicht überprüfbar ist, ob das Wahrgenommene mit der Wirklichkeit übereinstimmt, da man nur die Wahrnehmung hat (vgl. Ihde/Selinger 2004: 365), löst sich damit auf, da die Wahrnehmung und alle Formen des Messens die Wirklichkeit erzeugen. So betrachtet ist der Versuch, eine Wirklichkeit zu entdecken, ihre Erfindung.

In einer näheren Bestimmung, welche Rolle die Technik in der Konstruktion von Wirklichkeit spielt, kommt man wieder an den Punkt, dass mit der postphänomenologischen Grundlage eine Vielzahl von Technologien und je eigene Konstruktionstypen zu nennen sind. Die Medientechnologien der *embodiment relations* machen eine wahrnehmbare Welt besser wahrnehmbar und vergrößern die bestehende Wirklichkeit, während die Messtechnologien der *hermeneutic relation* ganz neue Dimensionen eröffnen, da sie über die menschliche Wahrnehmungskapazitäten

49 Insbesondere naturwissenschaftliche Forschungen wurden in den 1980er-Jahren zum Gegenstand sozialwissenschaftlicher Forschungen. Bekannt sind hier insbesondere die Arbeiten von Latour und Woolgar (1986) sowie Knorr-Cetina (1981). Da sich die Naturwissenschaften gegen die Relativierung ihrer Erkenntnisse wehrten, folgten die Science Wars. Für eine kompakte Zusammenfassung der Debatte, inklusive der Position Latours zum Konstruktivismus, siehe Gertenbach/Laux (2019: 50–58), für eine ausführliche The Editors of Lingua Franca (2000).

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

hinausgehen. Mit den im Hintergrund laufenden Technologien der *background relations* wird eine zweite Wirklichkeitsebene installiert, die gewissermaßen parallel zu den Prozessen der übrigen sozialen Wirklichkeit verläuft (mit dieser aber punktuell immer wieder verbunden wird). Mit dem Quasi-Anderen der *alterity relation* folgt sogar eine Erweiterung des Sozialen in der sozialen Wirklichkeit. In der *cyborg relation*, bei der die Unterscheidungsfähigkeit zwischen körperlichen und technischen Elementen undeutlich wird, das heißt, das verkörperte Bewusstsein zu einem soma-technischen Bewusstsein wird, ist es auch weniger ein Zusammenspiel von Wirklichkeitszugängen als mehr ein gemeinsamer Wirklichkeitszugang. Die Technologien der *immersion relation* schließlich machen eine nicht-materielle Welt sinnlich wahrnehmbar. Dadurch werden einige Wirklichkeitsgewissheiten irritiert, zumal die körperliche Anwesenheit und die Konzeption von Raum neu gedacht werden müssen.

Es ist durchaus naheliegend, den körperlich-sinnlichen Zugang zur Welt als Nullpunkt zu setzen und die Wirklichkeitsdefinition als eine Leistung des (verkörperten) Bewusstseins zu nehmen. Auch die Abstimmung mit anderen auf Basis relativ ähnlicher Sinneswahrnehmungen und Sinnsetzungen erscheint als eine günstige Ausgangslage für eine intersubjektive Bestimmung der sozialen Wirklichkeit. Ein technisch vermittelter Weltzugang erfordert im Vergleich dazu komplexe Anwendungs- und Deutungskompetenzen. Diese müssen zudem mit anderen abgestimmt werden, was auch ein Potenzial für Missverständnisse birgt. Sofern es gesellschaftlich angestrebt werden würde, eine einfach strukturierte Wirklichkeit zu haben, in der eine hohe Übereinstimmung der subjektiven Perspektiven besteht, wäre der Einsatz von Technologien in den Prozessen der Erfahrung und Wirklichkeitssetzung auf den ersten Blick ungeeignet. Technologien haben aber offensichtlich eine große Bedeutung beim Zugang zur Welt und der damit verbundenen Konturierung der Wirklichkeit bekommen. Sie können deshalb auch dafür eingesetzt werden, die Sicht auf die Welt zu vereinheitlichen und standardisieren. Die sich daran anschließenden Fragen zur Konstruktion von sozialen Wirklichkeiten betreffen auch die Sozialphänomenologie und einige Grundlagen der Soziologie.

4.5.2 Technische Verleihung des Wirklichkeitsakzentes

James' Konzept von Wirklichkeit als die intentionale Hinwendung auf etwas (»*Any relation to our mind at all, in the absence of a stronger relation, suffices to make an object real*«, James 1890: 299, Hervorhebungen im Original) war für die Soziologie der zweiten Generation ein wichtiger Bezugspunkt, in Hinblick auf die Frage der Wirklichkeit wohl der

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

zentrale. An eine solche, im Grunde schon phänomenologische Definition von Wirklichkeit, kann Schütz unmittelbar anschließen. Ins Zentrum setzt er allerdings die Alltagswelt und fügt damit die soziale Dimension an prominenter Stelle hinzu. Besonders gelegen ist es ihm daran, dass der Wirklichkeitsakzent verlagert werden kann, womit die Alltagswelt nicht unwirklich wird, aber aus der Aufmerksamkeit zeitweise verschwindet. Goffman (1974/1986), sowohl James als auch Schütz honorierend, ist aber unzufrieden mit den vielen individuellen Wirklichkeiten auf der einen und dem so überaus selbstverständlichen Alltag auf der anderen Seite. Deshalb fragt er, wie es zu dieser geteilten Vorstellung davon kommt, was real ist. Dazu betrachtet er in der Rahmen-Analyse vor allem solche Situationen, in denen eben nicht von vornherein allen klar zu sein scheint, was vor sich geht, sondern in einem interaktiven Prozess dieses Verständnis erst hergestellt werden muss (und dabei von einigen für ihre Vorteile genutzt wird). Goffmans Rahmungen können als die Interpretation einer Situation begriffen werden, deren Ziel es auch ist, sie für andere verbindlich zu machen. Das heißt, es kann auf einer grundsätzlichen Ebene zumindest eine *geteilte Vorstellung einer gemeinsamen Wirklichkeitsfähigkeit* geben, die aber immer wieder neu genutzt werden muss, um eine gemeinsame Wirklichkeit herzustellen und immer wieder zu bestätigen (vgl. auch die »Konversationsmaschine« bei Berger und Luckmann 1966/2007: 163–165). Das Problem der postphänomenologischen Soziologie ist es nun, die Technik in diesen Prozess der Verleihung des Wirklichkeitsakzentes beziehungsweise der Setzung der Rahmung zu integrieren. Da hier nicht vorgeschlagen wird, die Welt der Technik als eine eigene Sinnwelt zu fassen, kann auch nicht davon die Rede sein, dass der technischen Welt der Wirklichkeitsakzent verliehen wird. Wie herausgearbeitet wurde, bieten die Technologien verschiedene Weltzugänge, die quer zur horizontalen Verteilung der Sinnwelten geschichtet sind. Die Weltzugänge bilden übereinanderliegende Schichten in einer jeden Sinnwelt, insbesondere auch der Alltagswelt. Der Wirklichkeitsakzent verbleibt damit innerhalb einer Sinnwelt, kann sich darin aber auf unterschiedlichen Ebenen bewegen, beziehungsweise mehrere umfassen. Dies scheint mit Goffmans Rahmenkonzept kompatibel zu sein, insbesondere der Feststellung, dass in einer Situation zumeist mehrere Rahmen aktiv sind (vgl. Goffman 1974/1986: 25). Schütz und Goffman gehen aber natürlich davon aus, dass die Verleihung des Wirklichkeitsakzentes und die Setzung des Rahmens ausschließlich Aufgaben der menschlichen Akteure sind. Bei Schütz – und in der Nachfolge auch in der Wissenssoziologie – ist genauer gesagt das Bewusstsein der Ort, an dem über die Wirklichkeit entschieden wird. Können also Technologien diese Aufgabe der Setzung des Wirklichkeitsakzentes innerhalb der Sinnwelt oder des Rahmens in der Situation übernehmen? Auch wenn die Möglichkeiten der Technologien weitreichend sind und über die des

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Werkzeuges vielfach hinaus gehen, manche Technologien ja sogar eine neue Form von interaktionsfähigen Entitäten bilden, können sie diese Rolle nicht aktiv einnehmen. Zwar können sie in einer bestimmten Weise einen Bezug zur Welt haben, aber weder haben sie eine Wirklichkeitserfahrung noch eine Intentionalität, und damit keine Fähigkeit, aktiv in den Phasen der Externalisierung und Objektivierung teilzuhaben.[50] Zu berücksichtigen ist auf der anderen Seite jedoch, dass die Technik zur Wirklichkeitserzeugung und -stabilisierung eingesetzt werden kann, ihr also eine bestimmte Funktion zugewiesen werden kann.

Um einer weiteren Diskussion darüber, inwiefern die Technik aufgrund ihrer fortgeschrittenen Möglichkeiten vielleicht doch als wirklichkeitserzeugende Instanz gedacht werden müsste, vorzubeugen: Die Frage, ob Technik den Wirklichkeitsakzent und den Rahmen setzen kann, ist eigentlich falsch gestellt. Technische Entitäten können nur innerhalb der Relationen verstanden werden, die sie mit menschlichen Entitäten bilden (vgl. Verbeek 2005a: 117) – genauso auch, wie die Bewusstseinsakte und die Subjekte, die aus den Verbindungen hervorgehen, nur innerhalb der Relationen verstanden werden können. In einer relationalen Ontologie wäre der Ort, an dem über die Wirklichkeit entschieden wird, in den Verbindungen zu suchen, die situativ zwischen den verschiedenen Entitäten bestehen. Ähnlich wie in der Akteur-Netzwerk-Theorie wird man damit der Bedeutung, die nichtmenschliche Entitäten haben – diesmal in Bezug auf die Wirklichkeitskonstruktion – gerecht. Einerseits ergibt sich durch dieses choreografierte Miteinander eine Symmetrie an beteiligten Entitäten, andererseits wird aber eine Asymmetrie beibehalten, da Erfahrung und Intentionalität für die verkörperten Subjekte reserviert bleibt und bislang nur Menschen betrifft. Man könnte es deshalb immer noch in verträglicher Weise mit der klassischen Phänomenologie so formulieren, dass die menschlichen Subjekte den Wirklichkeitsakzent setzen. Allerdings ist dieses menschliche Subjekt das Ergebnis von Relationen mit menschlichen und technischen Entitäten, woraus sich neue Sinnhorizonte und Wirklichkeitsverständnisse ergeben haben, die in der Konstruktion von Wirklichkeit immer mitverwoben sind. Das Potenzial zur Wirklichkeitsstiftung entfalten die Technologien wiederum erst in Verbindung mit den menschlichen Akteuren, die – wenn man die Intentionalität zentral setzen möchte – die Technik zu relevanten Akteuren in den Prozessen der Wirklichkeitskonstruktion ernennen. Das heißt aber eben auch, dass die menschlichen Akteure die Setzung der gesellschaftlich relevanten Bedeutungen technischen Systemen überlassen können. Zu beobachten ist dies beispielweise, wenn die Gesundheitsentscheidungen auf

50 Eine hier letztlich aber nicht zu klärende, philosophische Frage wäre, ob bestimmte technische Entitäten eine Form der Wirklichkeitserfahrung haben, die dem menschlichen Bewusstsein nicht zugänglich ist.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Basis von Messergebnissen oder Apps getroffen werden, Entscheidungen im Straßenverkehr sich an den Assistenzsystemen orientieren oder auch Entscheidungen in der Finanzwelt automatisiert auf Basis von Berechnungen der Algorithmen gefällt werden.

Die *soziale Wirklichkeit* wäre hierdurch mit der Betonung versehen, dass das Soziale in einer erweiterten Fassung zu verstehen ist. Beziehungsweise – wenn man speziell die Bedeutung der Technologien hervorheben möchte – wäre die Bezeichnung *sozio-technische Wirklichkeit* angebracht. Ein letzter Einwand noch: Von der Alltagswelt als einer sozio-technischen Wirklichkeit zu sprechen, scheint nicht angebracht zu sein, da die Technologien zwar manchmal eine tragende, manchmal aber auch keine Rolle spielen. Das allerdings hängt wieder mit dem Technikbegriff zusammen, der bei Ihde beispielsweise sehr breit gewählt war, in dieser Arbeit aber mehr auf neuere, digitale Technologien zugeschnitten wurde. Mit der Betonung von Zeitlichkeit, von situativer Aushandlung und wiederkehrenden Neuverhandlung der Bedeutungen, ist es aber generell schwierig von *der* sozialen oder sozio-technischen Wirklichkeit zu sprechen. Entsprechend wäre der Vorschlag, die Rolle der Situationen in dem Punkt zu stärken sowie mit der Intersituativität die Zusammenhänge zwischen ihnen zu untersuchen. Der Nachteil liegt auf der Hand: man trifft keine Aussage mehr über die soziale Wirklichkeit. Die These wäre aber, dass diese soziale Wirklichkeit als einigermaßen einheitliches und stabiles Ganzes nicht mehr vorzufinden ist. Die Akteure müssen jenseits der wenigen Gewissheiten, die noch geblieben sind, beständig neue Situationen bewältigen. Diese Situationen sind durch Technologien komplexer geworden, und um diese Komplexität zu bewältigen, stehen wiederum Technologien und technisch produzierte Informationen bereit. Mit der Pluralisierung und sozialen Ausdifferenzierung, mit der Vielfalt der Sinnwelten und eben ihrer Vielschichtigkeit aufgrund der verschiedenen Weltzugänge ist die soziale (beziehungsweise sozio-technische Wirklichkeit) ebenso divers.

4.5.3 Kritik an der Prämisse des Common Sense

Berger und Luckmann nehmen an, »daß die Alltagswelt für andere ebenso wirklich ist wie für mich.« (Berger/Luckmann 1966/2007: 25). Sofern man also die Alltagswelt als die intersubjektiv geteilte Welt, in der immer eine gewisse gleiche Vorstellung davon besteht, was wirklich ist, charakterisiert, kommen im Lichte der Pluralisierung und Vielschichtigkeit aber Zweifel.[51] Das betrifft insbesondere den *Common Sense*. Für diesen las-

51 Man könnte die Definition der Alltagswelt auch von der anderen Seite her aufbauen: die Alltagswelt wäre dann die Summe aller Selbstverständlichkeiten und Gewissheiten. Nach der hier erfolgten Argumentation müsste man

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

sen sich zwei Bedeutungsebenen feststellen. Erstens meint Common Sense den *gesunden Menschenverstand*, also eine Art Vernunft, die alle Individuen gemeinsam haben müssten. Zweitens ist damit eine Form des Wissens beschrieben, über das alle Gesellschaftsmitglieder verfügen und welches – obwohl weder verschriftlicht noch geprüft – selbstverständlich ist. Der erste Teil betrifft eine eher philosophische Frage, zu der hier wenig beigetragen werden kann. Beachtet muss aber natürlich werden, dass eine Gleichheit der Subjekte als verkörperte Bewusstseine immer wieder explizit oder implizit als Annahme vorangestellt wird, um Sozialität zu behandeln. Der zweite Teil beruht auf der Annahme, dass ähnliche Erfahrungen und der konsequente Austausch zu einer gemeinsamen Sicht auf die Welt führen, die man als soziale Wirklichkeit bezeichnen könnte. Diese erscheint fortan als eine *objektive* Welt und muss unter *normalen* Umständen auch nicht hinterfragt werden. Diese Elemente der Gewissheit stehen nach bisheriger Einsicht aber zur Disposition. Das schon aufgrund der Struktur spätmoderner Gesellschaften, aber auch aufgrund der körperlichen und technischen Erfahrungsbedingungen.

Erstens: Die Annahme, dass wir ähnliche Erfahrungen machen, ist bereits riskant, da sie gleiche Körper voraussetzt. Die Erfahrung basiert unter anderem auf den sinnlichen und leiblichen Zugängen zur Welt und diese sind unterschiedlich gelagert, sowohl was die Dispositionen angeht als auch wie der Körper in seinem Erleben geschult wurde.

Zweitens: Je nach Verfügbarkeit von Technologien sind insbesondere im Zeitalter der Digitalisierung unterschiedlich weite Erfahrungshorizonte und unterschiedlich tiefe Erkenntnismöglichkeiten gegeben, durch die die Welt jeweils anders geschichtet ist.

Drittens: In einer ausdifferenzierten Gesellschaft kann man nicht davon ausgehen, dass alle die gleichen Situationen erleben und darin Erfahrungen machen. Sicherlich gibt es zahlreiche Institutionen, die alle durchlaufen und kennenlernen – die Familie, die Schule, die Bürokratie oder medizinische Einrichtungen beispielsweise. Aber auch hier muss es als riskant bezeichnet werden, anzunehmen, dass vergleichbare Erfahrungen gemacht werden, zumal die gesellschaftlichen Strukturen je nach Geschlecht, Hautfarbe, Bildung und Alter andere Erfahrungsbedingungen bieten.

Viertens: Durch die Globalisierung, die Migrationsbewegungen und die pluralisierte Kultur besteht eine große Vielfalt an Sinnhorizonten, die sich nicht einander ausschließen, sondern sogar leicht zugänglich sind, aber auch erst integriert werden müssen.

Fünftens: Durch die Möglichkeiten neuer Medien kommunizieren wir vielleicht so viel wie nie zuvor. Neben dem unvergleichlich leichten Zugang zu Informationen und den Hoffnungen der Demokratisierung

dann aber zu dem Schluss kommen, dass die Alltagswelt als kleinster gemeinsamer Nenner nur noch sehr klein ist.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

durch Meinungsaustausch stehen aber die medial erzeugten Wissens- und Einstellungsinseln, in denen kein konsequenter Austausch mit anderen Wissensbeständen und Einstellungen stattfindet.

Sofern man es mit Personen zu tun hat, die nicht nur in der Sozialstruktur unterschiedlich verankert sind, sondern auch noch gänzlich unterschiedliche Weltzugänge und Wirklichkeitsgrundlagen haben, wird es schwieriger, eine intersubjektiv geteilte Wirklichkeit zu formen. Noch mehr, wenn Akteure ins Spiel kommen, bei denen nicht sofort klar ist, in welcher Weise deren Sicht auf die Welt technologisch bestimmt ist und ob es sich nicht vielleicht um technisch *aufgerüstete* Menschen handelt, oder überhaupt um eine technische Entität wie einen sozialen Roboter oder einen intelligenten Algorithmus. Das heißt nicht, dass man an einen solipsistischen Punkt gelangt, an dem jeder seine Wirklichkeit hat. Es ist lediglich eine Betonung, dass die Alltagswelt einen Grad an Vielfalt und Vielschichtigkeit erreicht hat, der für den einzelnen eine nicht mehr überschaubare Komplexität bedeuten kann. Dabei muss das eigene, aus verschiedenen Weltzugängen zusammengesetzte Wirklichkeitsverständnis nicht mit jenem anderer Subjekte übereinstimmen. Wichtig wird einerseits ein Verständnis um das Verhältnis der eigenen körperlichen und technischen Weltzugänge, aber auch, wie diese im Verhältnis zu anderen stehen. Die Prozesse des Vergleichens und Abstimmens werden somit zunehmend wichtiger. Sie sind, so könnte man im Anschluss an Garfinkel sagen, für die soziale Wirklichkeit als soziale Praxis entscheidend (vgl. dazu auch Kissmann 2016: 61). Erneut zu betonen ist die Bedeutung der Aushandlungsprozesse, wie sie in Alltagssituationen stattfinden und notwendig sind, um diese Verhältnisse immer wieder zu aktualisieren. Dabei ist es nicht unbedingt erforderlich, sie zu synthetisieren. Wichtig sind die angesprochenen Übersetzungsformeln, mit denen die verschiedenen eigenen Weltzugänge verglichen werden können, aber auch das Gesamt dieser Zugänge mit dem anderer. Jene, die über die Kompetenzen verfügen, zwischen Weltzugängen zu wechseln, wären in dem Fall im Vorteil. Deren Wissen wäre nicht nur umfangreicher, sondern insbesondere auch situativ und kontextuell immer wieder neu adaptierbar. Eine diesbezügliche These würde lauten, dass die Kompetenz, verschiedene Technologien und Weltzugänge zu nutzen, eine größere Chance in der sozialen Positionierung bedeutet. Nicht zuletzt, weil das in einer digitalen Kultur auch jene Akteure sind, die die Medientechnologien beherrschen und damit im Vorteil sind, wenn es darum geht, den Wirklichkeitsakzent zu setzen. Auch bereits erwähnt wurde, dass ein solches Wechseln zwischen Weltzugängen, und in weiterer Folge Wirklichkeiten, nicht unbedingt eine Desorientierung bedeuten muss. Das Subjekt auf dieser Reflexionsstufe, das sich seines Werdens und seiner Gestaltungsmöglichkeit bewusst ist, könnte einige Chancen eröffnen. Zugegebenermaßen könnte es sich hier um ein überschätztes Subjekt handeln, das vielleicht einer

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

soziologischen Hoffnung auf die Einsicht in die Relationalität und Relativität jeder sozialen Wirklichkeit entspringt. Zumindest können Technologien und ihre Erweiterungen der Erfahrungen aber so verstanden werden, dass es Gestaltungsmöglichkeiten in Bezug darauf gibt, was für uns als wirklich gelten soll.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

5. Schlussbetrachtungen

5.1 Zusammenfassung

Das Ziel dieser Arbeit bestand darin, die Bedeutung verschiedener Technologien für die Erfahrung systematisch herauszuarbeiten und dabei auf konzeptioneller Seite der phänomenologischen Soziologie einen Blick für die Technik zu geben. Im Ergebnis ist es eine Zusammenführung von Postphänomenologie und phänomenologischer Soziologie. Die Arbeit orientiert sich thematisch an dem technikphilosophischen Programm, das Don Ihde vorgelegt hat, und erhält dann eine soziologische Perspektive. Die Phänomene, an denen diese Verbindung aufgebaut wird, sind Technologien, die den Körper erweitern (*embodiment relation,* Kapitel 2.3), die ihn als Messtechnologien ergänzen (*hermeneutic relation,* Kapitel 2.4), die ein ernstzunehmendes Gegenüber bilden (*alterity relation,* Kapitel 2.5.1), unbemerkt im Hintergrund arbeiten (*background relation*, Kapitel 2.5.2) oder die sich so weit mit dem Körper (*cyborg technology,* Kapitel 2.6.1) oder der Welt (*immersion relation,* Kapitel 2.6.2) verbinden, dass die Grenzen schwierig zu ziehen sind. Das Ergebnis dieser Zusammenführung ist eine systematische Aufschlüsselung der Erfahrungsweisen, wie sie durch verschiedene Technologien hergestellt und gesellschaftlich verhandelt werden.

Das postphänomenologische Interesse für die Veränderung der Welterfahrung durch Technologien wird auf diese Weise soziologisch erweitert, und zwar um das Verhältnis der veränderten Erfahrungen zueinander und alle Aushandlungsprozesse, die sich daraus ergeben. In dieser Argumentationslinie besteht nicht eine soziale Beziehung zwischen Ego und Alter, die es zuerst zu klären gilt und zu der dann eine technische Komponente hinzukommt (das wäre eine sozialphänomenologische Frage mit einem technischen Anhang). Vielmehr ist die Technik bereits Teil der sozialen Welt. Die Frage lässt sich besser mit Merleau-Ponty und Garfinkel formulieren: Ausgangspunkt ist nicht das gegenseitige Wahrnehmen, sondern das gemeinsam Wahrgenommene (vgl. Kastl 2018: 833) und es geht nicht mehr darum, den anderen zu verstehen, sondern zu klären, wie wir gemeinsam mit dem Anderen die Aufgaben des Hier und Jetzt in der Welt bewältigen können (vgl. Kissmann 2016: 65).

Die Verschränkung von Postphänomenologie und phänomenologischer Soziologie betrifft auch das methodische Programm. In der Postphänomenologie besteht ein starkes Interesse an empirischer Forschung und in der Soziologie eine breite Kompetenz in qualitativen Methoden der empirischen Sozialforschung, die hier genutzt und zu einem eigenen methodischen Rahmen weiterentwickelt wird. Die

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

postphänomenologisch-soziologische Erfahrungsanalyse (Kapitel 3.1) setzt dazu drei Kernkonzepte der Postphänomenologie um: In der Einzelbetrachtung der jeweiligen Technologien in Form der Artefaktanalyse kann die *Relation*, die dadurch zwischen Subjekt und Objekt entsteht, genauer beschrieben werden. Der Begriff der *Multistability*, mit dem die situative Anwendung von Technologien und ihre Vielfalt darin betont werden, lässt sich mit einer Analyse der Gebrauchsweisen rekonstruieren. Vor allem mit Hilfe von Aufzeichnungsgeräten und entsprechenden Auswertungsmethoden zeigt sich dabei sekundengenau, wie Technologien den Weltzugang mitbestimmen. In einem Wechsel von *Microperception* und *Macroperception*, das heißt im Zusammenhang von einzelnen Wahrnehmungshandlungen und Wahrnehmungskulturen, zeigen sich schließlich in einer Kontextanalyse, welche weiterreichenden Bedingungen diese situierten Weltzugänge beinhalten.

Der große Vorzug der empirischen Forschung ist es, auf Basis dieses konzeptuellen Rahmens konkrete Aussagen über die Technik im Alltag machen zu können und dabei die Konzepte auch zu prüfen, zu irritieren und weiterzuentwickeln. So zeigt sich in der Analyse zur Nutzung von Assistenzsystemen in der Fahrschulausbildung (Kapitel 3.2), in welchem Verhältnis Fahranfänger:innen, Fahrschullehrer:innen und Technik stehen. Es ist eine komplizierte Dreiecksbeziehung zwischen der Technik und den beiden menschlichen Akteuren, eingebettet in eine soziale Verkehrswelt. Darin ergeben sich immer wieder neue Allianzen zwischen den einzelnen Punkten. Bei der Behandlung von Diabetes (Kapitel 3.3) wird deutlich, mit welchen Herausforderungen Subjekte konfrontiert sind, wenn sie für die Erhaltung der eigenen Gesundheit von Technologien abhängig sind. Diese schaffen einen neuen Zugang zu den relevanten Parametern und dieser Zugang wird auf verschiedenen Bühnen beständig verhandelt. Ein besonders sensibler Moment ist dabei die Umstellung auf automatisierte Technologien. Die Behandlung des Körpers tritt dann in den Hinter- und die Behandlung der Technik in den Vordergrund. Es kündigt sich an, dass bestimmte Technologien zu eigenen Formen von Akteuren werden. Diese treten in filmischen und dokumentarischen Erzählungen (Kapitel 3.4) bereits zahlreich in Erscheinung. Sofern diese Technologien als soziale Akteure akzeptiert werden und sich zum Beispiel das Narrativ durchsetzt, dass soziale Roboter in Zeiten des demografischen Wandels und der Überalterung der Bevölkerung Einsamkeit verhindern, könnten solche Formen auch Alltagsrealität werden.

Der Gewinn einer hier entwickelten postphänomenologischen Soziologie misst sich letztlich am Beitrag, den sie in aktuellen gesellschaftlichen Fragen und soziologischen Debatten leisten kann. Wie kann man die Rolle vor allem neuerer Technologien in den gesellschaftlichen Prozessen erfassen? Die Akteur-Netzwerk-Theorie mahnt dazu, allen Entitäten die notwendige Aufmerksamkeit zu schenken. Das ist einerseits ganz im Sinne

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

der postphänomenologischen Soziologie, andererseits bleibt sie vorsichtig, wenn es um die Gleichbehandlung verschiedener Arten von Entitäten geht. Die postphänomenologische Soziologie kann leicht akzeptieren, dass verschiedene Entitäten eine Wirkung entfalten und in unterschiedlichen Graden handeln, weshalb sie hier einem Symmetrieprinzip folgt. Allerdings hat sich gezeigt, dass die Bedingungen von Erfahrung folgende sind: das körperliche Erleben, Erleiden und schließlich das reflexive Einfangen dieser Prozesse. Dadurch entstehen die Subjekte, die sich von technischen Entitäten unterscheiden und womit eine Asymmetrie aufgrund der Erfahrungsfähigkeit besteht (Kapitel 4.1.4). Das Subjekt befindet sich dadurch in einer zwiespältigen Position. Einerseits ist es dezentriert, da es einer von vielen Akteuren ist, die am Fortgang gesellschaftlicher Prozesse beteiligt sind, andererseits aber zentriert, sofern es um seine Erfahrung geht (Kapitel 4.2.7). Entsprechend kann auch der Kreis des Sozialen unterschiedlich begrenzt werden. Eine postphänomenologische Soziologie würde es letztlich zu einer empirischen Frage machen und in den konkreten Erfahrungssituationen prüfen, welche Rolle Technologien spielen. Auch wenn nicht davon gesprochen werden kann, dass sie Erfahrungen machen, haben sie einen eigenen Weltzugang, der für die erfahrenden Subjekte (und in weiterer Folge die gesellschaftlich etablierten Bedeutungen) entscheidend sein kann. Sie sind damit Teil des Sozialen beziehungsweise des Postsozialen, womit die Heterogenität sozialer Akteure und ihre situativ je unterschiedliche Rolle beschrieben werden kann (Kapitel 4.2.6).

Mit den verschiedenen Weltzugängen und den unterschiedlichen Bedeutungen, die ihnen zugeschrieben werden können, ergibt sich eine Relativität aller Positionen. Für das Subjekt bedeuten solche Verschiebungen eine gewisse Gefahr, in der Unsicherheit und Unübersichtlichkeit zerrieben zu werden. Mit der gesteigerten Reflexionsfähigkeit ist aber die Hoffnung verbunden, dass die eigene Subjektwerdung begreifbar wird (Kapitel 4.3).

In einer pluralisierten und weit ausdifferenzierten Gesellschaft besteht eine Vielfalt an Sinnwelten und potenziell unterschiedlichen Weltdeutungen. Das Interesse dafür lässt sich von Beginn an in der phänomenologisch orientieren Soziologie finden. Die Erkenntnisse dazu betreffen die Sinnstruktur dieser Welten, ihr Verhältnis zueinander und die Übergänge zwischen ihnen. Durch die neuen Technologien und die technischen Wirklichkeitszugänge kommt zu dieser *Vielfalt* an Welten jeweils eine *Vielschichtigkeit* an Wirklichkeitsebenen hinzu. Die postphänomenologische Soziologie widmet sich in der Folge der Erfahrung dieser vielschichtigen Wirklichkeiten und der sozialen Aushandlung ihrer Bedeutungen. Gesellschaftlich sicherzustellen ist jedenfalls, dass zwischen den vielen Welten sowie den Schichten immer noch Übergänge bestehen beziehungsweise zwischen ihnen übersetzt werden kann. Nur damit wäre eine Relativität aller Weltzugänge nicht gleichbedeutend mit einer

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Separierung von Weltzugängen und Weltanschauungen, sondern ein Zusammenhang trotz Differenzierungen (Kapitel 4.4.5).

Statt der allgemeinen Strukturen der Lebenswelt interessiert sich die postphänomenologische Soziologie also eher für die wandelbaren Schichten in der Lebenswelt, die mit den (immer wieder neuen) Technologien entstehen (Kapitel 4.5.1). Sofern man die Technologien als (variable) Bestandteile des Sozialen begreift, weil sie eine tragende Rolle spielen können, stellt sich auch die Frage, ob Technologien den Wirklichkeitsakzent setzen können. So wie sie keine Erfahrungen machen können, also die Ereignisse nicht sinnhaft auf sich beziehen können, gehen von den Technologien auch keine aus. Allerdings kann ihnen im Rahmen von Sinnsetzungsprozessen diese Funktion erteilt werden. Das heißt, sie setzen den Wirklichkeitsakzent nicht intentional, aber durchaus gemeinsam mit Menschen. Mit der steigenden Relevanz von Technologien ist der Clou aber nun folgender: Auch menschliche Entitäten können die Wirklichkeit kaum noch alleine bestimmen. Die Verleihung des Wirklichkeitsakzentes lässt sich nur dann angemessen erfassen, wenn die Relationen zwischen den Subjekten, den Technologien und den Welten verstanden worden sind (Kapitel 4.5.2). Die letzte These dieser Arbeit läuft darauf hinaus, dass die Annahme von einer starken Ähnlichkeit in der Sicht auf die Welt sowie eines grundsätzlichen Common Sense kritisiert wird, da verschiedene Technologien verwendet werden und diese je andere Zugänge bieten. Mit diesem Einwand schreibt man den Technologien natürlich eine hohe Bedeutung in der sozialen Konstruktion von Wirklichkeit zu und äußert einen Zweifel daran, dass diese unterschiedlichen Zugänge wechselseitig sofort verstanden werden. Um die These nicht zu hart darzustellen: Sie ist vor allem auch ein Vorschlag, nicht von vornherein zu starke Annahmen zu treffen, wenn es darum geht, dass alle im Prinzip die Welt gleich betrachten und eine ähnliche Wirklichkeit vor sich haben. Es sollte stattdessen mehr darum gehen, so das Anliegen der postphänomenologischen Soziologie, von vornherein auf die Unterschiede an Weltzugängen und Vorstellungen zu achten sowie die Wichtigkeit von Übersetzungsleistungen zu sehen. Dadurch besteht in einem technologisierten Zeitalter eine Sensibilität dafür, dass die Verfügbarkeit von Technologien und das Wissen um deren Nutzung auch eine gesellschaftliche Teilhabe bedeuten, die nicht für jede:n besteht, sondern hergestellt oder übersetzt werden muss.

5.2 Kritische Diskussion und Forschungsdesiderate

Die Wurzeln dieser Arbeit liegen in der Sozialphänomenologie, im Sozialkonstruktivismus und in der Wissenssoziologie, denen sie sich in gewisser Weise verpflichtet fühlt. Im letzten Teil dieser Arbeit finden sich aber

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

auch einige Thesen, die sich in kritischer Auseinandersetzung mit Schütz, Luckmann und Berger entwickelt haben. Mit der Vielfalt der Technologien und den immer neuen technologischen Entwicklungen liegt der Fokus nicht auf den invariaten Strukturen des Bewusstseins, der Lebenswelt oder des Wissens. Vielmehr sind die Varianten an Weltzugängen von Interesse sowie die Vielschichtigkeit der Sinnwelten. Es besteht kein Zweifel an bestimmten Grundstrukturen, stärker betont wird hier in der Folge jedoch, dass man vielfach nicht davon ausgehen kann, dass andere grundsätzlich das Gleiche sehen und immer ein Konsens greifbar ist. Die *sozio-technische Konstruktion der Wirklichkeit* weist genauso wie die *mediatisierte* (Couldry/Hepp 2017) oder die *kommunikative* (Knoblauch 2017) Konstruktion von Wirklichkeit auf die verschiedenen Modi der Wirklichkeitserzeugung hin.

Die Erfahrung ist hier der zentrale Arbeitsbegriff. Anstatt aber die Zuwendung des Bewusstseins zu thematisieren, wird für das In-der-Welt-Sein und den Zugang zur Welt der Körper konzeptuell gestärkt. Begonnen bei den die Sinne erweiternden Technologien lassen sich dann auch die verschiedenen Arten von Technologien in diese Analyse der Erfahrungen systematisch einbinden. Als theoretische Herausforderung ergibt sich dadurch, Körper (Merleau-Ponty), Technik (Ihde) und soziale Wirklichkeit (Schütz, Berger/Luckmann) miteinander zu verbinden, was durchaus zu Spannungen führt. Der in der Einleitung angeschlagene Tenor, verschiedene Positionen miteinander ins Gespräch bringen zu wollen, gilt aber und bedeutet, dass Spannungen produktiv genutzt werden sollen.

Ein besonders schwieriges Verhältnis hat die postphänomenologische Soziologie zur Akteur-Netzwerk-Theorie, welches gerade deshalb perspektivisch das gewinnbringendste sein kann. Das Interesse der postphänomenologischen Soziologie ist ähnlich gelagert, mit der Herangehensweise und einem erfahrenden Subjekt in der phänomenologischen Tradition jedoch viel moderater. Einer Debatte haben sich die Postphänomenologie und die Akteur-Netzwerk-Theorie bislang weitgehend verweigert. Diese Arbeit ist aber auch als ein Gesprächsangebot an die ANT zu verstehen.

In einem ganz anderen Sinne besteht eine Nähe zur Relationalen Soziologie. Mit ihr teilt sich die postphänomenologische Soziologie einige Prinzipien, die sich vor allem in der (stärker pragmatistisch als phänomenologisch orientierten) Methodologie gezeigt haben und die für die empirische Analyse leitend waren. In Bezug auf die Subjektbildung wurde ein Vorschlag unterbreitet, der der Linie einer gemäßigten Relationalen Soziologie entspricht. Aufgrund des Interesses für die Erfahrung besteht in der postphänomenologischen Soziologie eine Asymmetrie zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten und damit eine relationale Ontologie mit Konzentration auf das Subjekt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Wirklichkeitskonstruktionen werden hier als Ergebnis von Relationen betrachtet, aber sie werden letztlich für die Erfahrungssubjekte gedacht, für die sie eine Bedeutung haben. Eher als von einer Relationalen Soziologie möchte ich bei diesem Ansatz daher von einer *Soziologie der Relationen* sprechen, um nicht den Eindruck zu erwecken, die postphänomenologische Soziologie würde selbst auch strikt relational verfahren.[1] Im Verhältnis zur Relationalen Soziologie lassen sich einige Anknüpfungspunkte finden und sicherlich auch noch weitere, eine systematische Verbindung oder vollständige Eingliederung scheint mir aber derzeit nicht möglich.

Die Reihenfolge, in der hier die Technologien behandelt wurden, legen eine gewisse historische Linie nahe. Konsequenterweise bestehen weitere Forschungsmöglichkeiten zur veränderten Welterfahrung durch die neuesten Technologien vor allem in der Künstlichen Intelligenz. Das betrifft sowohl die embodied AI als auch die Algorithmen, die eine Erweiterung des Denkens oder Quasi-Andere sein könnten, wodurch sich auch sozialphänomenologische Fragen zum Fremdverstehen völlig neu gestalten. Auch die von James aufgeworfene Frage, was für uns Realität bedeutet, erfährt beständig neue Perspektiven. In der Frühzeit der neuen, digitalen Medien wurde die Unterscheidung zwischen *real life* und *virtual reality* getroffen. Heute wird von der *augmented reality* oder der *mixed reality* gesprochen, womit eher die Verschränkung der Wirklichkeiten betont werden soll. Wie diese Verschränkungen sich auf verschiedene Teilbereiche der Gesellschaft auswirken, steht bereits im Fokus der Soziologie, aber auch begrifflich könnte hier von sozialkonstruktivistischer Seite ein Beitrag zu mehr Klarheit und Differenzierung geleistet werden.

Ein weiteres Forschungsdesiderat widmet sich der methodischen Seite. Wie sich gezeigt hat, betrifft der sinnliche und technische Zugang zur Welt nicht nur die Alltagswelt, sondern genauso die qualitativen Methoden der empirischen Sozialforschung. Die Einsicht in die Bedeutung der Visualität des Sozialen hat methodisch in der *Sozialität des Visuellen* (Kissmann 2014) Eingang gefunden. Allgemeiner konzipiert könnte eine Soziologie der Sinne breiter und systematischer die sinnlichen Zugänge in der Alltagswelt und Sozialforschung sowie ihre jeweils möglichen technischen Erweiterungen reflektieren und dadurch zur Methodeninnovation beitragen. Nimmt man die relationale Ontologie ernst, kann auch auf methodischer Seite neu zu der Frage angesetzt werden, wie Techniken (technologische und praktische) das Forschungssubjekt

1 In diesem Sinne würde ich diese Arbeit auch in der *Soziologie des Visuellen* verorten. Eine *visuelle Soziologie*, also eine solche, die selbst über die lesbaren Texte hinaus visuell verfährt und damit zu einem Erkenntnisgewinn beiträgt, wäre durchaus ein Wunsch gewesen, dies liegt hier aber nur in Ansätzen vor.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

und das Forschungsobjekt verändern. Sofern methodologisch eine Dezentrierung des Subjekts und eine Weitung des Sozialen einhergehen, gilt es auch, die soziale Bedeutung weiterer als nur menschlicher Entitäten zu berücksichtigen. In solchen *heterologischen Gesellschaften* (Kwek/Seyfert 2015) müssten diese Entitäten aber auch unter ihren je eigenen Perspektiven eingeschlossen werden.

Wenn sich durch die immer neuen Technologien ebenso neue Forschungsdesiderate in Richtung Digitalisierung und Virtualisierung ergeben – in einer Post-Corona-Gesellschaft vielleicht noch mehr – heißt das aber nicht, dass der Körper verschwindet. Wie deutlich gezeigt wurde, sind am Ende immer noch die Subjekte am wichtigsten und diese erleben und erfahren und erleiden die Welt über ihren Körper. Dass die Körper und Technologien ganz unterschiedliche Weltzugänge ermöglichen, gibt Anlass, eine Verbindung von postphänomenologischer Soziologie und Disability Studies (beziehungsweise der Soziologie der Behinderung) anzustreben. Beispiele wie die zum Cochlea-Implantat wurden bereits genannt, die zur Diabetes-Therapie empirisch behandelt und in diesem Sinne würde es gelten, in weiteren empirischen Wirklichkeitsausschnitten das Verhältnis zwischen technischen Erweiterungen und gesellschaftlicher Teilhabe zu untersuchen.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Danksagung

Diese Arbeit ist in gewisser Weise selbst eine Relation, entstanden aus inspirativen Lektüren, intensiven Diskussionen, gesammelten Notizen und klugen Kommentaren. Zu würdigen ist deshalb nicht nur mein Verknüpfen, sondern auch der Beitrag weiterer Personen. Danken möchte ich an erster Stelle jenen, die mich im Rahmen des Fachmentorats vier Jahre lang begleitet und beraten haben. Nicole J. Saam ist es dabei gelungen, eine bedingungslose Unterstützung, volle thematische Freiheit und unermüdliche Kritik miteinander zu kombinieren. Daraus entstand die notwendige Sicherheit in der paradigmatischen Ausrichtung und die Motivation, einen überzeugenden neuen Ansatz zu entwickeln. Benjamin Jörissen danke ich für die kontrollierten Perspektivenverschiebungen und den Blick dafür, wie sich Subjekte *bilden*. Dieser Rahmen und die Gespräche mit den Teilnehmenden im Kolloquium waren insbesondere für die Wahl der weiteren empirischen Wirklichkeitsausschnitte wichtig. Jürgen Raab verdanke ich es, mit der Soziologie der Sinne und der Phänomenologie einen klaren Startpunkt gehabt zu haben. Seine Anmerkungen haben immer geholfen, die phänomenologische Soziologie mit der Methodologie qualitativer Forschung und den Gegenstandsbereichen zu verschränken. Das Landauer Kolloquium in Kooperation mit dem HoC-Methodenzentrum am KIT hat sowohl inhaltlich wie auch persönlich einen bereichernden Austausch mit Alexa Kunz, Marija Stanisavljevic, Annette Knaut, Sebastian Hoggenmüller und Felix Albrecht geboten. Neben den kontinuierlichen Diskussionen mit den Mitgliedern des Fachmentorats sind auch die Gutachten voller hilfreicher Hinweise auf weitere Diskussionsstränge. Insbesondere auch die externen Gutachten helfen zur Einordnung des entwickelten Ansatzes. Jenes von Ulrike Tikvah Kissmann geht dezidiert auf die Diskussion mit der Akteur-Netzwerk-Theorie ein und hat weitere Möglichkeiten gezeigt, technische Entitäten im Sozialen zu verorten und soziologische Theorien weiterzuentwickeln. Boris Traues Bestärkung darin, eher die verbindenden als die trennenden Elemente zu suchen, betrifft die Relationen genauso wie die wissenschaftliche Arbeit in einem multiparadigmatischen Fach und wird mir als leitendes Prinzip erhalten bleiben.

Persönlich wie soziologisch inspirierend war immer der Kontakt zu Kornelia Hahn. Ihren soziologischen Blick und die Fähigkeit, zwischen den unscheinbaren sozialen Ereignissen (zuletzt die Kaffeekapsel) und den großen Theorien übersetzen zu können, habe ich immer vor Augen, da damit die Brennweite variiert werden kann und das Verhältnis von Empirie und Theorie ständig präsent bleibt. Jens Luedtke und die Kolleg:innen in Augsburg waren es vor allem, die mir eine produktive

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Umgebung für die Themenfindung boten, das Institut für Soziologie in Erlangen dann ideale Bedingungen für die Umsetzung. Silke Steets Blick für die Weiterentwicklung der phänomenologisch orientierten Soziologie sowie ihre Anmerkungen und jene von Sebastian Büttner waren bestärkend, den Fokus auf die postphänomenologische Soziologie zu legen. Genauso haben die anderen Teilnehmenden im Theorie-Oberseminar sowie besonders Marie-Kristin Döbler und Katrin Drasch im Methoden-Oberseminar hilfreich an der Schärfung der Argumentation mitgewirkt. Gerd Sebald möchte ich gesondert danken für die vielen Gespräche, die Ermutigung zu diesem Thema, das ehrliche Interesse an der Arbeit und die intensive Auseinandersetzung mit der Arbeitsversion.

Persönlich danke ich Jacqueline, Natalie und René für den kritischen Blick auf einzelne Textteile, bokonon87 für die wohlwollende Außendarstellung meiner Arbeiten und Lilia für die Geduld im gesamten Habilitationsprozess, die technischen Hilfestellungen, das stets offene Ohr für die aktuellen Überlegungen, das sorgfältige Auge für die Verzeichnisse und den großen Beitrag zur Lesbarkeit des Textes.

Die Fahrlehrer und Fahrschüler:innen haben es erlaubt, die Fahrstunden zu begleiten und diese sensiblen Situationen aufzuzeichnen. Bastian Niemeier hat einen Blick hinter die Kulissen gewährt und sich insgesamt sehr aufgeschlossen gezeigt. Bonnie Henderson und Hester Breunissen von Doxy Film waren so freundlich, Informationen und Bildmaterial zum Dokumentarfilm »Ik ben Alice« zur Verfügung zu stellen.

Es freut mich außerordentlich, diese Forschungsarbeit im Verlag Velbrück Wissenschaft veröffentlichen zu können, wo aufgrund der hervorragenden Arbeit von Marietta Thien und Thomas Gude der entscheidende Schritt für die Sichtbarkeit gemacht wird und durch die weitreichende Unterstützung des *Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e. V.* die erhöhte Verfügbarkeit ermöglicht wird.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Necker Cube, Darstellung basierend auf Ihde 1977/2012: 63 24
Abbildung 2: Varianten des Necker Cube, Darstellung basierend auf Ihde 1977/2012: 72 24
Abbildung 3: Theoretische Verortung der postphänomenologischen Soziologie 43
Abbildung 4.1: Vereinfachte Darstellung des Partiturteils 00:09:45:00 bis 00:09:49:00 im Programm ELAN 5.5, Fahrstunde 1.1 186
Abbildung 4.2: Vereinfachte Darstellung des Partiturteils 00:09:50:00 bis 00:09:54:00 im Programm ELAN 5.5, Fahrstunde 1.1 187
Abbildung 5: Vereinfachte Darstellung des Partiturteils 00:34:00:00 bis 00:34:07:00 im Programm ELAN 5.5, Fahrstunde 3.1 192
Abbildung 6: Vereinfachte Darstellung des Partiturteils 00:19:24:00 bis 00:19:31:00 im Programm ELAN 5.5, Fahrstunde 2.2 194
Abbildung 7: Multimodale Weltzugänge 198
Abbildung 8: Dritte in der *embodiment relation* 199
Abbildung 9: Dritte in der *hermeneutic relation* 199
Abbildung 10.1-10.5: Der Ablauf des Blutzuckermessens mit dem Accu-Chek Guide. Fotografie Schmidl, Alexander/Schmidl, Lilia 2021 207
Abbildung 11: Diabetesmanagement mit CGM Messung und Insulinpumpe 210
Abbildung 12: Closed Loop 211
Abbildung 13.1: Point of View (Video 3, Minute 2:14) 221
Abbildung 13.2: Blick über die Schulter (Video 45, Minute 1:26) 221
Abbildung 14: Präsentation (Video 115, Minute 0:00) 221
Abbildung 15.1: Medtronic Enlite Sensor setzen (Video 7, Minute 3:15) 223
Abbildung 15.2: Omnipod neu befüllen (Video 81, Minute 6:58) 223
Abbildung 16: »Totaal Alice« © Doxy / NCRV, 2015 238
Abbildung 17: Stufen an Weltzugängen 264
Abbildung 18: Das anthropologische Quadrat nach Lindemann 2009b 275
Abbildung 19: Dezentrierung des Subjekts 279
Abbildung 20: Zentrierung des Subjekts 280

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick zu den beobachteten und aufgezeichneten Fahrstunden 182
Tabelle 2: Spuren der Transkription des visuellen Geschehens 185
Tabelle 3: Spuren der Transkription des akustischen Geschehens 185
Tabelle 4: Überblick zu den analysierten Videos des YouTube Kanals »Diabetes ohne Grenzen« 214
Tabelle 5: Übersicht zu den technisch vermittelten Weltbeziehungen und den Erfahrungskriterien 261

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Literatur

Aagaard, Jesper/Jan Kyrre Berg Friis/Jessica Sorenson/Oliver Tafdrup/Catherine Hasse (2018): »An Introduction to Postphenomenological Methodologies«, in: dies. (Hg.), *Postphenomenological Methodologies. New Ways in Mediating Techno-Human Relationships*, Lanham u.a.: Lexington Books, xi–xxv.

Achterhuis, Hans (Hg.) (2001): *American Philosophy of Technology. The Empirical Turn*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.

Albert, Hans (1996): »Realität und menschliche Erfahrung. Zur Problematik der Erfahrung im transzendentalen Realismus«, in: Jürg Freudiger/Andreas Graeser/Klaus Petrus (Hg.), *Der Begriff der Erfahrung in der Philosophie des 20. Jahrhunderts*, München: C. H. Beck, 93–110.

Alkemeyer, Thomas/Nikolaus Buschmann (2016): »Praktiken der Subjektivierung – Subjektivierung als Praxis«, in: Hilmar Schäfer (Hg.), *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm*, Bielefeld: transcript, 115–136.

Alston, William Payne (2005): »Internalism and Externalism in Epistemology«, in: Edward Craig (Hg.), *The Shorter Routledge Encyclopedia of Philosophy*, London/New York: Routledge, 455.

Anders, Günther (1956): *Die Antiquiertheit des Menschen. Über die Seele im Zeitalter der zweiten technischen Revolution*, München: C. H. Beck.

Aristoteles (4. Jh. v. Chr./1847): *Metaphysik. Grundtext, Übersetzung und Commentar nebst erläuternden Abhandlungen von Dr. Albert Schwegler,* Zweiter Band, Tübingen: L. Fr. Fues.

Armbruster, André (2019): »Relationale Soziologie als soziologische Theorie. Beobachtungen zu einer Theorie sozialer Relationen anhand neuerer Literatur«, *Zeitschrift für Theoretische Soziologie* 8, 130–139.

Auvray, Malika/Erik Myin (2009): »Perception with Compensatory Devices: From Sensory Substitution to Sensorimotor Extension«, *Cognitive Science* 33 (6), 1036–1058.

Bachelard, Gaston (1938/2002): *The Formation of the Scientific Mind. A Contribution to a Psychoanalysis of Objective Knowledge*, Manchester: Clinamen Press.

Bacon, Franz [Francis] (1830/1971): *Neues Organ der Wissenschaften*, unveränderter reprografischer Nachdruck von 1830, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Bauchspies, Wenda/Jennifer Croissant/Sal Restivo (2005): *Science, Technology, and Society. A Sociological Approach*, Hoboken: Wiley-Blackwell.

Baudrillard, Jean (1982): *Der symbolische Tausch und der Tod*, München: Matthes & Seitz.

Bell, Daniel (1973): *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*, New York: Basic Books.

Belliger, Andréa/David J. Krieger (2015): »Die Selbstquantifizierung als Ritual virtualisierter Körperlichkeit«, in: Robert Gugutzer/Michael Staack

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

(Hg.), *Körper und Ritual. Sozial- und kulturwissenschaftliche Zugänge und Analysen*, Wiesbaden: Springer VS, 389–404.
Belliger, Andréa/David J. Krieger (2017): »The End of Media. Reconstructing Media-Studies on the Basis of Actor-Network-Theory«, in: Markus Spöhrer/Beate Ochsner (Hg.), *Applying the Actor-Network Theory in Media Studies*, Hershey: IGI Global, 20–37.
Benjamin, Walter (1936/1980): »Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit«, in: *Gesammelte Schriften*. Band I, Teil 2, herausgegeben von Rolf Tiedemann und Hermann Schweppenhäuser, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 471–508.
Berger, Peter L. (1988): *Zur Dialektik von Religion und Gesellschaft. Elemente einer soziologischen Theorie*, Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
Berger, Peter L./Thomas Luckmann (1966/2007): *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit*, 21. Auflage, Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
Berr, Marie-Anne (1990): *Technik und Körper*, Berlin: Dietrich Reimer Verlag.
Betti, Emilio (1962): *Die Hermeneutik als allgemeine Methodik der Geisteswissenschaften*, Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).
Bijker, Wiebe/Thomas Hughes/Trevor Pinch (Hg.) (1987): *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge: MIT Press.
Bogusz, Tanja (2009): »Erfahrung, Praxis, Erkenntnis. Wissenssoziologische Anschlüsse zwischen Pragmatismus und Praxistheorie – ein Essay«, *Sociologia Internationalis* 47 (2), 197–228.
Bogusz, Tanja (2018): *Experimentalismus und Soziologie. Von der Krisen- zur Erfahrungswissenschaft*, Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag.
Bongaerts, Gregor/Andreas Ziemann (2000): »Vom Bewußtsein der Zeichen zur Intersubjektivität der Zeichen – eine Rekonstruktion der zeichentheoretischen Verschiebungen im Werk von Alfred Schütz«, *Kodikas/Code: Ars Semeiotica* 23 (3-4), 287–305.
Borck, Cornelius (2005): »Das künstliche Auge. Zur Geburt des Cyborgs in der Sinnesprothesenforschung«, in: Barbara Orland (Hg.), *Artifizielle Körper – Lebendige Technik. Technische Modellierungen des Körpers in historischer Perspektive*, Zürich: Chronos, 159–176.
Bosch, Aida (2019): »Objekte aus kultursoziologischer Perspektive«, in: Stefan Moebius/Frithjof Nungesser/Katharina Scherke (Hg.), *Handbuch Kultursoziologie*, Band 2, Wiesbaden: Springer VS, 539–555.
Bosteels, Sigrid/Stuart Blume (2012): »Über Konstruktion und Dekonstruktion von Gehörlosigkeit bei Kindern«, in: Miriam Eilers/Katrin Grüber/Christoph Rehmann-Sutter (Hg.), *Verbesserte Körper – gutes Leben? Bioethik, Enhancement und die Disability Studies*, Frankfurt am Main: Peter Lang, 123–144.
Bostrom, Nick (2003): »Transhumanist Values«, in: Frederick Adams (Hg.), *Ethical Issues for the 21st Century*, Charlottesville: Philosophical Documentation Center Press, 3–14.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Bostrom, Nick (2008): »Why I Want To Be A Posthuman When I Grow Up«, in: Bert Gordijn/Ruth Chadwick (Hg.), *Medical Enhancement and Posthumanity*, Berlin: Springer, 107–137.

Bourdieu, Pierre (1982): *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*, Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft.

Braidotti, Rosi (2014): *Posthumanismus. Leben jenseits des Menschen*, Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag.

Braun, Karl-Heinz/Konstanze Wetzel (2010): *Sozialreportage. Einführung in eine Handlung und Forschungsmethode der Sozialen Arbeit*, Wiesbaden: VS Verlag.

Breidenstein, Georg/Stefan Hirschauer (2002): »Endlich fokussiert? Weder ›Ethno‹ noch ›Graphie‹. Anmerkung zu Hubert Knoblauchs ›Fokussierte Ethnographie‹«, *Sozialer Sinn* 3 (1), 125–128.

Burkart, Günter (1994): »Individuelle Mobilität und soziale Integration. Zur Soziologie des Automobilismus«, *Soziale Welt* 45 (2), 216–241.

Burri, Alex (1996): »Die Überreste des Empirismus«, in: Jürg Freudiger/ Andreas Graeser/Klaus Petrus (Hg.), *Der Begriff der Erfahrung in der Philosophie des 20. Jahrhunderts*, München: C. H. Beck, 93–110.

Castells, Manuel (1996): *The rise of the network society*, Oxford: Blackwell Publishers.

Chandler, Daniel (2007): *Semiotics. The Basics*, 2. Auflage, London/New York: Routledge.

Chayko, Mary (1993): »What is Real in the Age of VirtuaI ReaIity? ›Reframing‹ Frame Analysis for a Technological World«, *Symbolic Interaction* 16 (2), 171–181.

Claasen, Constance/David Howes (2006): »The Museum as sensescape. Western sensibilities and indigenous artifacts«, in: Elizabeth Edwards/ Christopher Gosden/Ruth B. Phillips (Hg.), *Sensible objects. Colonialism, museums and material culture*, Oxford: Berg Publishers, 199–222.

Clark, Andy/David J. Chalmers (1998): »The Extended Mind«, *Analysis* 58 (1), 7–19.

Clynes, Manfred/Nathan Kline (1960): »Cyborgs and Space«, *Astronautics* 5 (9), 26–27, 74–76.

Coeckelbergh, Mark (2011): »Human, Animals and Robots. A Phenomenological Approach to Human-Robot Relations«, *International Journal of Social Robotics* 3 (2), 197–204.

Coole, Diana/Samantha Frost (2010): »Introducing the New Materialism«, in: dies. (Hg.), *New Materialism. Ontology, Agency, and Politics*, Durham/ London: Duke University Press, 1–43.

Couldry, Nick/Andreas Hepp (2017): *The Mediated Construction of Reality*, Cambridge/Malden: Polity Press.

Crossley, Nick (2017): »Phänomenologie«, in: Robert Gugutzer/Gabriele Klein/Michael Meuser (Hg.), *Handbuch Körpersoziologie, Band 1: Grundbegriffe und theoretische Perspektiven*, Wiesbaden: Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften, 315–333.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

De Preester, Helena (2011): »Technology and the Body: the (Im)Possibilities of Re-embodiment«, *Foundations of Science* 16, 119–137.
Dewey, John (1896): »The Reflex Arc Concept in Psychology«, *Psychology Review* 3, 357–370.
Dewey, John (1907/1998): »Pure Experience and Reality: A Disclaimer«, in: *The Essential Dewey. Volume 1. Pragmatism, Education, Democracy*, edited by Larry A. Hickman and Thomas M. Alexander, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 121–124.
Dewey, John (1925/1998): »The Development of American Pragmatism«, in: *The Essential Dewey. Volume 1. Pragmatism, Education, Democracy*, edited by Larry A. Hickman and Thomas M. Alexander, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 3–13.
Dewey, John (1909/1998): »The Influence of Darwinism on Philosophy«, in: *The Essential Dewey. Volume 1. Pragmatism, Education, Democracy*, edited by Larry A. Hickman and Thomas M. Alexander, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 39–45.
Dimbath, Oliver (2014): *Oblivionismus. Vergessen und Vergesslichkeit in der modernen Wissenschaft*, Konstanz: UVK.
Donati, Pierpaolo (2011): *Relational Sociology. A new paradigm for the social sciences*, London/New York: Routledge.
Donati, Pierpaolo (2016): »The ›Relational Subject‹ According to a Critical Realist Relational Sociology«, *Journal of Critical Realism* 14 (4), 352–375.
Donati, Pierpaolo (2020): »Fluxes and Structures: Which Relational Gaze? A Comparison between Relational Sociologies«, *Polish Sociological Review* 210 (2), 179–197.
Donati, Pierpaolo/Margaret S. Archer (2015): *The Relational Subject*, Cambridge: Cambridge University Press.
Dreher, Jochen (2008): »Protosoziologie der Freundschaft. Zur Parallelaktion von phänomenologischer und sozialwissenschaftlicher Forschung«, in: Jürgen Raab/Michaela Pfadenhauer/Peter Stegmaier/Jochen Dreher/Bernt Schnettler (Hg.), *Phänomenologie und Soziologie. Theoretische Positionen, aktuelle Problemfelder und empirische Umsetzungen*, Wiesbaden: Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften, 295–306.
Drucker, Peter (1969): *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*, Oxford: Butterworth-Heinemann.
Eberle, Thomas S. (1999): »Die methodologische Grundlegung der interpretativen Sozialforschung durch die phänomenologische Lebensweltanalyse von Alfred Schütz«, *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* 24 (4), 65–90.
Eberle, Thomas S. (2000): *Lebensweltanalyse und Handlungstheorie. Beiträge zur Verstehenden Soziologie*, Konstanz: UVK.
Eberle, Thomas S. (2007): »Ethnomethodologie«, in: Renate Buber/Hartmut Holzmüller (Hg.), *Qualitative Marktforschung*, Wiesbaden: Springer Gabler, 95–109.
Eberle, Thomas S. (2008): »Phänomenologie und Ethnomethodologie«, in: Jürgen Raab/Michaela Pfadenhauer/Peter Stegmaier/Jochen Dreher/Bernt

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Schnettler (Hg.), *Phänomenologie und Soziologie. Theoretische Positionen, aktuelle Problemfelder und empirische Umsetzungen*, Wiesbaden: Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften, 151–161.
Emirbayer, Mustafa (1997): »Manifesto for a Relational Sociology«, *American Journal of Sociology* 103 (2), 281–317.
Farzin, Sina/Henning Laux (2016): »Gründungsszenen – Eröffnungszüge des Theoretisierens am Beispiel von Heinrich Popitz' Machtsoziologie«, *Zeitschrift für Soziologie* 45 (4), 241–260.
Fischer, Joachim (2016): *Exzentrische Positionalität. Studien zu Helmuth Plessner*, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft.
Fischer, Joachim/Dierk Spreen (2014): *Soziologie der Weltraumfahrt*, Bielefeld: transcript.
Fleck, Christian (2003): »Warum es keine Wiener Schule der Soziologie gibt (wohl aber eine Chicagoer)«, in: Volker Thum (Hg.), *Wien und der Wiener Kreis: Orte einer unvollendeten Moderne*, Wien: WUV Facultas, 235–241.
Flusser, Vilém (1990): *Die Schrift. Hat Schreiben Zukunft?,* 3. Auflage, Göttingen: Edition Immatrix.
Flusser, Vilém (1997/2005): *Medienkultur*, 4. Auflage, Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
Freud, Siegmund (1930): »Das Unbehagen in der Kultur«, in: *Gesammelte Werke*, Band XIV, Frankfurt am Main: Fischer, 421–506.
Friis, Jan Kyrre Berg (2015): »Towards a Hermeneutics of Unveiling«, in: Peter-Paul Verbeek/Robert Selinger (Hg.), *Postphenomenological Investigations. Essays on Human-Technology Relations*, Lanham u.a.: Lexington Books, 215–226.
Gadamer, Hans-Georg (1960/1999): *Hermeneutik I. Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*, in: *Gesammelte Werke*, Band 1, unveränderte Taschenbuchauflage der 6. Auflage von 1990, Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).
Galilei, Galileo (1623/1957): »The Assayer«, in: *Discoveries and Opinions of Galileo*, Translated with an Introduction and Notes by Stillman Drake, Garden City: Doubleday Anchor Books, 231–280.
Gallagher, Shaun (2005): *How the Body shapes the Mind*, New York: Oxford University Press.
Gallagher, Shaun (2008): *The Phenomenological Mind. An Introduction to Philosophy of Mind and Cognitive Science*, London/New York: Routledge.
Garfinkel, Harold (1963): »A conception of, and experiments with, ›trust‹ as a condition of stable concerted action«, in: O. J. Harvey (Hg.), *Motivation and social interaction*, New York: Ronald Press, 187–238.
Garfinkel, Harold (1967/2002): *Ethnomethodology's Program. Working Out Durkheim's Aphorism*, Lanham u.a.: Rowman & Littlefield Publishers.
Gehlen, Arnold (1957): *Die Seele im technischen Zeitalter. Sozialpsychologische Probleme in der industriellen Gesellschaft*, Hamburg: Rowohlt.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Gertenbach, Lars/Henning Laux (2019): *Zur Aktualität von Bruno Latour. Einführung in sein Werk*, Wiesbaden: Springer VS.

Goffman, Erving (1964/1972): »The Neglected Situation«, in: Pier-Paolo Giglioli (Hg.), *Language and Social Context*, Harmondsworth: Penguin. 61–66.

Goffman, Erving (1974/1986): *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*, Boston: Northeastern University Press.

Goffman, Erving (1983): »The Interaction Order. American Sociological Association, 1982 Presidental Adress«, *American Sociological Review* 48 (1), 1–17.

Goodwin, Charles (1994): »Professional vision«, *American Anthropologist* 96 (3), 606–633.

Goodwin, Charles/Marjorie Harness Goodwin (1996): »Seeing as a Situated Activity: Formulating Planes«, in: Yrjö Engeström/David Middleton (Hg.), *Cognition and Communication at Work*, Cambridge: Cambridge University Press, 61–95.

Goodwin, Charles/Marjorie Harness Goodwin (1997): »Contested Vision: the discursive constitution of Rodney King«, in: Britt-Louise Gunnarsson/Per Linell/Bengt Nordberg (Hg.), *The Construction of Professional Discourse*, London and New York: Routledge, 292–316.

Graham, Elaine L. (2002): *Representations of the Post/Human. Monsters, Aliens and Others in Popular Culture*, New Brunswick: Rutgers University Press.

Gray, Chris H./Steven Mentor/Heidi Figueroa-Sarriera (1995): *Cyborg Handbook*, London: Routledge.

Gugutzer, Robert (2012): *Verkörperungen des Sozialen. Neophänomenologische Grundlagen und soziologische Analysen*, Bielefeld: transcript.

Gugutzer, Robert (2017): »Leib und Situation. Zum Theorie- und Forschungsprogramm der Neophänomenologischen Soziologie«, *Zeitschrift für Soziologie* 46 (3), 147–166.

Gumbrecht, Hans Ulrich (2004): *Diesseits der Hermeneutik. Die Produktion von Präsenz*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Gurwitsch, Aron (1929): »Phänomenologie der Thematik und des reinen Ich. Studien über Beziehungen von Gestalttheorie und Phänomenologie«, (1928 angenommen als Dissertation an der Philosophischen Fakultät Göttingen), *Psychologische Forschung* 12 (4), 279–381.

Haas, Hannes (1999): *Empirischer Journalismus. Verfahren zur Erkundung gesellschaftlicher Wirklichkeit*, Wien/Köln/Weimar: Böhlau.

Hahn, Hans (1930/1988): »Die Bedeutung der wissenschaftlichen Weltauffassung insbesondere für Mathematik und Physik«, in: ders., *Empirismus, Logik und Mathematik*, mit einer Einleitung von Karl Menger, herausgegeben von Brian McGuinness, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 38–47.

Hahn, Kornelia (2009): *Ent-fernte Kommunikation. Zur Soziologie fortgeschrittener Medienkulturen*, Konstanz: UVK.

Hahn, Kornelia (Hg.) (2014): *E<3Motion. Intimität in Medienkulturen*, Wiesbaden: Springer VS.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Hahn, Kornelia (2021): *Social Digitalisation. Persistent Transformations Beyond Digital Technology*, Cham: Palgrave Macmillan.
Harrasser, Karin (2015): »Die Cyborg«, in: Alban Frei/Hannes Mangold (Hg.), *Das Personal der Postmoderne. Inventur einer Epoche*, Bielefeld: transcript, 91–103.
Harraway, Donna (1985/1995): »Ein Manifest für Cyborgs«, in: dies., *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*, Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag, 33–72.
Hartmann, Frank (2003a): »Medienphilosophische Theorien«, in: Stefan Weber (Hg.), *Theorien der Medien. Von der Kulturkritik bis zum Konstruktivismus*, Konstanz: UVK, 294–323.
Hartmann, Frank (2003b): »Techniktheorien der Medien«, in: Stefan Weber (Hg.), *Theorien der Medien. Von der Kulturkritik bis zum Konstruktivismus*, Konstanz: UVK, 49–79.
Hayles, N. Katherine (1999): *How we became posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago/London: The University of Chicago Press.
Heath, Christian (1997): »Video and Sociology. The Material and Interactional Organisation of Social Action in Naturally Occurring Settings«, *Champs visuels* 6, 37–46.
Heath, Christian/Hubert Knoblauch/Paul Luff (2000): »Technology and Social Interaction: The Emergence of ›Workplace Studies‹«, *British Journal of Sociology* 51 (2), 299–320.
Heidegger, Martin (1927): *Sein und Zeit*, Halle an der Saale: Max Niemeyer Verlag.
Heidegger, Martin (1962): *Die Technik und die Kehre*, Pfullingen: Neske.
Henkel, Anna (2016): »Posthumanism, the Social and the Dynamics of Material Systems«, *Theory, Culture & Society* 33 (5), 65–89.
Henkel, Anna (2018): »Humans, Materiality and Society. The Contemporary Sociological Relevance of Helmuth Plessner«, *Human Studies* 42, 123–145.
Hirschauer, Stefan (2014): »Intersituativität. Teleinteraktion und Koaktivitäten jenseits von Mikro und Makro«, in: Bettina Heintz/Hartmann Tyrell (Hg.), *Interaktion – Organisation – Gesellschaft ›revisited‹. Anwendungen, Erweiterungen, Alternativen*, Sonderheft der Zeitschrift für Soziologie, Stuttgart: Lucius & Lucius, 109–133.
Hirschauer, Stefan (2016): »Verhalten, Handeln, Interagieren. Zu den mikrosoziologischen Grundlagen der Praxistheorie«, in: Hilmar Schäfer (Hg.), *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm*, Bielefeld: transcript, 45–70.
Hirschauer, Stefan/Klaus Amann (1997): *Die Befremdung der eigenen Kultur: zur ethnographischen Herausforderung soziologischer Empirie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
Hirsch-Kreinsen, Hartmut/Peter Ittermann/Jonathan Niehaus (Hg.) (2018): *Digitalisierung industrieller Arbeit. Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen*, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Baden-Baden: Edition Sigma.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Hitzler, Ronald (1986): »Die Attitüde der künstlichen Dummheit. Zum Verhältnis von Soziologie und Alltag«, *Sozialwissenschaftliche Informationen* 15 (3), 53–59.

Hitzler, Ronald (1994): »Sinnbasteln. Zur subjektiven Aneignung von Lebensstilen«, in: Ingo Mörth/Gerhard Fröhlich (Hg.), *Das symbolische Kapital der Lebensstile*, Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag, 235–241.

Hitzler, Ronald (1999): »Konsequenzen der Situationsdefinition. Auf dem Weg zu einer selbstreflexiven Wissenssoziologie«, in: Ronald Hitzler/ Jo Reichertz/Norbert Schröer (Hg.), *Hermeneutische Wissenssoziologie. Standpunkte zur Theorie der Interpretation*, Konstanz: UVK, 289–308.

Hitzler, Ronald (2000): »Welten erkunden. Soziologie als (eine Art) Ethnologie der eigenen Gesellschaft«, in: Ulrich Beck/André Kieserling (Hg.), *Ortsbestimmungen der Soziologie: Wie die kommende Generation Gesellschaftswissenschaften betreiben will*, Baden-Baden: Nomos, 141–150.

Hitzler, Ronald/Thomas S. Eberle (2000): »Phänomenologische Lebensweltanalyse«, in: Uwe Flick/Ernst Kardorff/Ines Steinke (Hg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 109–118.

Hoel, Aud Sissel/Annamaria Carusi (2015): »Thinking Technology with Merleau-Ponty«, in: Robert Rosenberger/Peter-Paul Verbeek (Hg.), *Postphenomenological Investigations. Essays on Human-Technology Relations*, Lanham: Lexington Books, 73–84.

Hoel, Aud Sissel/Annamaria Carusi (2017): »Merleau-Ponty and the Measuring Body«, *Theory, Culture & Society* 35 (1), 1–26.

Holzkamp, Klaus (1968): *Wissenschaft als Handlung. Versuch einer neuen Grundlegung der Wissenschaftslehre*, Berlin: Walter de Gruyter Verlag.

Hörning, Karl H. (2015): »Was fremde Dinge tun. Sozialtheoretische Herausforderungen«, in: Hans Peter Hahn (Hg.), *Vom Eigensinn der Dinge. Für eine neue Perspektive auf die Welt des Materiellen*, 2. Auflage, Berlin: Neofelis Verlag, 163–176.

Howes, David (2006): »Scent, Sound and Synaesthesia. Intersensoriality and Material Culture Theory«, in: Christopher Tilley/Keane Webb/Susanne Küchler/Michael Rowlands/Patricia Spyer (Hg.), *Handbook of Material Culture*, London: Sage Publications Ltd, 161–172.

Howes, David (2011): »Hearing Scents, Tasting Sights: Toward a Cross-Cultural Multimodal Theory of Aesthetics«, in: Francesca Bacci/ David Mellon (Hg.), *Art and the Senses*, Oxford: Oxford University Press, 161–181.

Husserl, Edmund (1950): *Cartesianische Meditationen und Pariser Vorträge*, Den Haag: Martinus Nijhoff.

Hutchins, Edwin (1995): *Cognition in the wild*, Cambridge: MIT Press.

Ihde, Don (1976/2007): *Listening and Voice. Phenomenologies of Sound*, 2. Auflage, Albany: State University of New York Press.

Ihde, Don (1977/2012): *Experimental Phenomenology. Multistabilities*, Albany: State of University New York Press.

Ihde, Don (1979): *Technics and Praxis*, Dordrecht: Reidel.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Ihde, Don (1990): *Technology and the Lifeworld. From Garden to Earth*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.
Ihde, Don (1993): *Postphenomenology. Essays in the Postmodern Context*, Evanston: Northwestern University Press.
Ihde, Don (1998): *Expanding Hermeneutics*, Evanston: Northwestern University Press.
Ihde, Don (2002): *Bodies in Technology*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
Ihde, Don (2009a): *Postphenomenology and Technoscience. The Peking University Lectures*, SUNY series in the Philosophy of the Social Sciences, Albany: State of University New York Press.
Ihde, Don (2009b): »Imaging Technologies«. in: Jan Kyrre Berg Olsen/Stig Andur Pedersen/Vincent F. Hendricks (Hg.), *A Companion to the Philosophy of Technology*, West-Sussex: Wiley-Blackwell, 205–209.
Ihde, Don (2011): »Husserl's Galileo Needed a Telescope!«, *Philosophy & Technology* 24 (1), 69–82.
Ihde, Don (2012): »Postphenomenological Re-embodiment«, *Foundations of Science* 17, 373–377.
Ihde, Don/Evan Selinger (2003): *Chasing Technoscience: Matrix of Materiality*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.
Ihde, Don/Evan Selinger (2004): »Merleau-Ponty and Epistemology Engines«, *Human Studies* 27, 361–376.
James, William (1890): »The Perception of Reality«, in: ders., *The Principles of Psychology*, Vol. II, New York: Henry Holt and Company, 283–322.
James, William (1902/1929): *The Varieties of Religious Experience. A Study in Human Nature*, New York: Modern Library.
Joas, Hans (2006): »George Herbert Mead (1863–1931)«, in: Dirk Kaesler (Hg.), *Klassiker der Soziologie*, Band 1, München: C. H. Beck, 172–190.
Jørgensen, Stina Hasse/Oliver Tafdrup (2017): »Technological Fantasies of Nao – Remarks about Alterity Relations«, in: *Transformations* 29, 88–103.
Jörissen, Benjamin (2011): »Medienbildung. Begriffsverständnisse und Reichweiten«, in: Heinz Moser/Petra Grell/Horst Niesyto (Hg.), *Medienbildung und Medienkompetenz. Beiträge zu Schlüsselbegriffen der Medienpädagogik*, München: kopaed, 211–235.
Jörissen, Benjamin (2017): »Subjektivation und ›ästhetische Freiheit‹ in der post-digitalen Kultur«, in: Tom Braun/Max Fuchs/Gerd Taube (Hg.), *Das starke Subjekt*, München: kopaed, 187–200.
Jörissen, Benjamin (2019): »Sinne, Künste und das Künstliche – neue Materialitäten des Digitalen«, in: Rat für Kulturelle Bildung (Hg.), *Alles immer smart. Kulturelle Bildung, Digitalisierung, Schule*, Essen: Rat für Kulturelle Bildung, 67–70.
Jörissen, Benjamin/Michael Ahlers/Martin Donner/Carsten Wernicke (2019): »Musikalische Interface-Designs: Augmentierte Kreativität und Konnektivität«, in: Benjamin Jörissen/Stephan Kröner/Lisa Unterberg (Hg.), *Forschung zur Digitalisierung in der kulturellen Bildung*, München: kopaed, 109–128.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Kant, Immanuel (1781/1974): *Kritik der reinen Vernunft 1*, Werkausgabe Band III, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Kaplan, David M. (2009): »What Things Still Don't Do«, in: *Human Studies* 32 (2), 229–240.

Kapp, Ernst (1877/2015): *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten*, mit einer Einleitung herausgegeben von Harun Maye und Leander Scholz, Studienausgabe in neuer Rechtschreibung, mit Literaturhinweisen, Hamburg: Felix Meiner-Verlag.

Karpenstein-Eßbach, Christa (2004): *Einführung in die Kulturwissenschaft der Medien*, Paderborn: Wilhelm Fink Verlag.

Kastl, Jörg Michael (2018): »Konstruktion oder Institution? Wahrnehmung/Gedächtnis/Chair und die Grenzen des Sozialkonstruktivismus«, in: Angelika Poferl/Michaela Pfadenhauer (Hg.), *Wissensrelationen*. Beiträge und Debatten zum 2. Sektionskongress der Wissenssoziologie, Weinheim/Basel: Beltz Juventa, 826–835.

Kastl, Jörg Michael (2021): *Generalität des Körpers. Merleau-Ponty und das Problem der Struktur in den Sozialwissenschaften*, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft.

Kath, Elizabeth/Osorio Coelho Guimarães Neto/Buzato Marcelo El Khouri (2019): »Posthumanism and Assistive Technologies: On the Social Inclusion/Exclusion of Low-Tech Cyborgs«, *Trabalhos em Linguistica Aplicada* 58 (2), 679–703.

Keller, Reiner (2011): *Wissenssoziologische Diskursanalyse. Grundlegung eines Forschungsprogramms*, 3. Auflage, Wiesbaden: Springer VS.

Keller, Reiner (2018): »Der fliegende See. Wissenssoziologie, Diskursforschung und Neuer Materialismus«, in: Angelika Poferl/Michaela Pfadenhauer (Hg.), *Wissensrelationen*. Beiträge und Debatten zum 2. Sektionskongress der Wissenssoziologie, Weinheim/Basel: Beltz Juventa, 94–107.

Kelsen, Hans (1941/1982): *Vergeltung und Kausalität*, Wien/Köln/Graz: Böhlau.

Kierkegaard, Søren (1849/1954): *Die Krankheit zum Tode*, Düsseldorf: Diederichs.

Kiran, Asle H. (2015): »Four Dimensions of Technological Mediation«, in: Robert Rosenberger/Peter-Paul Verbeek (Hg.), *Postphenomenological Investigations: Essays on Human-Technology Relations*, Lanham: Lexington Books, 123–140.

Kirmayer, Laurence J. (2007): »On the cultural mediation of pain«, in: Sarah Coakley/Kay Kaufman Shelemay (Hg.), *Pain and its Transformations. The Interface of Biology and Culture*, Cambridge: Harvard University Press, 363–401.

Kissmann, Ulrike Tikvah (2014): *Die Sozialität des Visuellen. Fundierung der hermeneutischen Videoanalyse und materiale Untersuchungen*, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft.

Kissmann, Ulrike Tikvah (2016): »Ein Plädoyer für Missverständnisse. Methodologische Einsichten aus Ethnomethodologie und Leibphänomenologie«, *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* 41 (1), 57–73.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Kissmann, Ulrike/Joost van Loon (2019): »New Materialism and its Methodological Consequences. An Introduction«, in: dies. (Hg.), *Discussing New Materialism. Methodological Implications for the Study of Materialities*, Wiesbaden: Springer VS, 3–18.

Knoblauch, Hubert (1996): »Einleitung. Kommunikative Lebenswelten und die Ethnographie einer geschwätzigen Gesellschaft«, in: ders. (Hg.), *Kommunikative Lebenswelten. Zur Ethnographie einer geschwätzigen Gesellschaft*, Konstanz: UVK, 7–30.

Knoblauch, Hubert (2000): »Workplace Studies und Video. Zur Entwicklung der visuellen Ethnographie von Technologie und Arbeit«, in: Irene Götz/Andreas Wittel (Hg.), *Arbeitskulturen im Umbruch. Zur Ethnographie von Arbeit und Organisation*, München: Waxmann, 159–174.

Knoblauch, Hubert (2001): »Fokussierte Ethnographie. Soziologie, Ethnologie und die neue Welle der Ethnographie«, *Sozialer Sinn* 2 (1), 123–141.

Knoblauch, Hubert (2002): »Fokussierte Ethnographie als Teil einer soziologischen Ethnographie. Zur Klärung einiger Missverständnisse«, *Sozialer Sinn* 3 (1), 129–135.

Knoblauch, Hubert (2009): »Phänomenologische Soziologie«, in: Georg Kneer/Markus Schroer (Hg.), *Handbuch Soziologische Theorien*, Wiesbaden: Springer VS, 299–322.

Knoblauch, Hubert (2013): »Grundbegriffe und Aufgaben des kommunikativen Konstruktivismus«, in: Reiner Keller/Jo Reichertz/Hubert Knoblauch (Hg.), *Kommunikativer Konstruktivismus*, Wiesbaden: Springer VS, 25–47.

Knoblauch, Hubert (2017): *Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit*, Wiesbaden: Springer VS.

Knoblauch, Hubert/Christian Heath (1999): »Technologie, Interaktion und Organisation: die Workplace Studies«, *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie* 25 (2), 163–181.

Knorr-Cetina, Karin (1981): *The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*, Oxford u.a.: Pergamon Press.

Knorr-Cetina, Karin (1997): »Sociality with Objects. Social Relations in Postsocial Knowledge Societies«, *Theory, Culture & Society* 14 (4), 1–43.

Knorr-Cetina, Karin (2006): »Sozialität mit Objekten. Soziale Beziehungen in post-traditionalen Wissensgesellschaften«, in: Dirk Tänzler/Hubert Knoblauch/Hans-Georg Soeffner (Hg.), *Zur Kritik der Wissensgesellschaft*, Konstanz: UVK, 101–138.

Knorr-Cetina, Karin (2012a): »Die synthetische Situation«, in: Ruth Ayaß/Christian Meyer (Hg.), *Sozialität in Slow Motion. Theoretische und empirische Perspektiven. Festschrift für Jörg Bergmann*, Wiesbaden: Springer VS, 81–109.

Knorr-Cetina, Karin (2012b): »Skopische Medien: Am Beispiel der Architektur von Finanzmärkten«, in: Friedrich Krotz/Andreas Hepp (Hg.), *Mediatisierte Welten. Beschreibungsansätze und Forschungsfelder*, Wiesbaden: Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften, 167–195.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Knorr-Cetina, Karin/Werner Reichmann/Niklas Woermann (2017): »Dimensionen und Dynamiken synthetischer Gesellschaften«, in: Friedrich Krotz/Cathrin Despotović/Merle-Marie Cruse (Hg.), *Mediatisierung als Metaprozess*, Wiesbaden: Springer VS, 35–57.

Krug, Wilhelm Traugott (1832): *Allgemeines Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften nebst ihrer Literatur und Geschichte*, erster Band A bis L, zweite, verbesserte und vermehrte Auflage, Leipzig: Brockhaus.

Kudina, Olga/Peter-Paul Verbeek (2019): »Ethics from Within: Google Glass, the Collingridge Dilemma, and the Mediated Value of Privacy«, *Science, Technology, & Human Values* 44 (2), 291–314.

Kunz, Alexa Maria (2015): »Log- und Tagebücher als Erhebungsmethode in ethnographischen Forschungsdesigns«, in: Ronald Hitzler/Miriam Gothe (Hg.), *Ethnographische Erkundungen. Methodische Aspekte explorativ-interpretativer Forschungsprojekte*, Wiesbaden: Springer VS, 141–162.

Kunz, Alexa Maria (2018): *Einführung in Diary-Verfahren. Tagebücher in Theorie und Anwendung*, Weinheim/Basel: Beltz Juventa.

Kwek, Dorothy H. B./Robert Seyfert (2015): »Affekt. Macht. Dinge. Die Aufteilung sozialer Sensorien in heterologischen Gesellschaften«, in: Hanna Katharina Göbel/Sophia Prinz (Hg.), *Die Sinnlichkeit des Sozialen. Wahrnehmung und materielle Kultur*, Bielefeld: transcript, 123–146.

Latour, Bruno (1996): *Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*, Berlin: Akademie Verlag.

Latour, Bruno (2001): *Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Latour, Bruno (2002): *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaften*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Latour, Bruno (2010/2019): *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, 5. Auflage, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Latour, Bruno/Steve Woolgar (1986): *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, 2. Auflage, Princeton: Princeton University Press.

Leder, Drew (1990): *The Absent Body*, Chicago: Chicago University Press.

Leenhardt, Maurice (1947/1983): *Do Kamo. Die Person und der Mythos in der melanesischen Welt*, Frankfurt am Main/Berlin/Wien: Ullstein Materialien.

Lindemann, Gesa (1999): »Doppelte Kontingenz und reflexive Anthropologie«, *Zeitschrift für Soziologie* 28 (3), 165–181.

Lindemann, Gesa (2002): *Die Grenzen des Sozialen. Zur sozio-technischen Konstruktion von Leben und Tod in der Intensivmedizin*, München: Wilhelm Fink Verlag.

Lindemann, Gesa (2009a): *Das Soziale von seinen Grenzen her denken*, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft.

Lindemann, Gesa (2009b): »Gesellschaftliche Grenzregime und soziale Differenzierung«, *Zeitschrift für Soziologie* 38 (2), 94–112.

Lindemann, Gesa (2014): *Weltzugänge. Die mehrdimensionale Ordnung des Sozialen*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Lindemann, Gesa (2016a): »Reflexive Technikentwicklung«, in: Herbert Kalthoff/Torsten Cress/Tobias Röhl (Hg.), *Materialität. Herausforderungen für die Sozial- und Kulturwissenschaften*, Paderborn: Fink, 103–121.

Lindemann, Gesa (2016b): »Die kommunikative Konstruktion des verkörperten Willens«, in: Thorsten Moos/Christoph Rehmann-Sutter/Christina Schües (Hg.), *Randzonen des Willens. Anthropologische und ethische Probleme von Entscheidungen in Grenzsituationen*, Praktische Philosophie Kontrovers, Band 6, Frankfurt am Main: Peter Lang, 135–145.

Lindner, Rolf (1990): *Die Entdeckung der Stadtkultur. Soziologie aus der Erfahrung der Reportage*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Locke, John (1690/1872): *Versuch über den menschlichen Verstand. In vier Büchern*, Band 50, übersetzt und erläutert von J. H. von Kirchmann, Berlin: L. Heimann.

Loenhoff, Jens (2012): »Implizites Wissen zwischen sozialphänomenologischer und pragmatistischer Bestimmung«, in: Joachim Renn/Gerd Sebald/Jan Weyand (Hg.), *Lebenswelt und Lebensform. Zum Verhältnis zwischen Phänomenologie und Pragmatismus*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 294–316.

Luckmann, Thomas (1980a): *Lebenswelt und Gesellschaft. Grundstrukturen und geschichtliche Wandlungen*, Paderborn u.a.: Ferdinand Schöningh.

Luckmann, Thomas (1980b): »Über die Grenzen der Sozialwelt«, in: ders., *Lebenswelt und Gesellschaft*. Paderborn u.a.: Ferdinand Schöningh, 56–92.

Lueger, Manfred/Ulrike Froschauer (2018): *Artefaktanalyse. Grundlagen und Verfahren*, Wiesbaden: Springer VS.

Luhmann, Niklas (1965): *Grundrecht als Institution. Ein Beitrag zur politischen Soziologie*, Berlin: Duncker & Humblot.

Luhmann, Niklas (1971): »Sinn als Grundbegriff der Soziologie«, in: Jürgen Habermas/Niklas Luhmann (Hg.), *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 25-100.

Lupton, Deborah (2016): *The Quantified Self. A Sociology of Self-Tracking*, Cambridge: Polity Press.

MacKenzie, Donald (2019): »How Algorithms Interact. Goffman's ›Interaction Order‹ in Automated Trading«, *Theory, Culture & Society* 36 (2), 39–59.

Mannheim, Karl (1929): *Ideologie und Utopie*, Bonn: Verlag von Friedrich Cohen.

Mannheim, Karl (1964): »Beiträge zur Theorie der Weltanschauungs-Interpretation«, in: ders., *Wissenssoziologie*, Auswahl aus dem Werk, eingeleitet und herausgegeben von Kurt H. Wolff, Berlin/Neuwied: Luchterhand, 91–151.

Marbach, Eduard (1996): »Reine und angewandte Phänomenologie. Überlegungen zur Rolle der Erfahrung in Husserlscher Sicht«, in: Jürg Freudiger/Andreas Graeser/Klaus Petrus (Hg.), *Der Begriff der Erfahrung in der Philosophie des 20. Jahrhunderts*, München: C. H. Beck, 133–152.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Marotzki, Winfried/Benjamin Jörissen (2008): »Medienbildung« in: Uwe Sander/Friederike von Gross/Kai-Uwe Hugger (Hg.), *Handbuch Medienpädagogik*, Wiesbaden: Springer VS, 100-109.

Maty, Siobhan C./Susan A. Everson-Rose/Mary N. Haan/Trivellore E. Raghunathan/George A. Kaplan (2005): »Education, income, occupation, and the 34-year incidence (1965-99) of Type 2 Diabetes in the Alameda County study«, *International Journal of Epidemiology* 34 (6), 1274–1281.

Mau, Steffen (2017): *Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

McFarlane, Craig (2013) »Relational Sociology, Theoretical Inhumanism, and the Problem of the Nonhuman«, in: Christopher Powell/François Dépelteau (Hg.), *Conceptualizing Relational Sociology. Ontological and theoretical Issues*, New York: Palgrave Macmillan, 45–66.

McLuhan, Marshall (1962): *The Gutenberg Galaxy. The Making of Typographic*, Toronto: University of Toronto Press.

McLuhan, Marshall (1964/1994): *Understanding Media. The Extensions of Man*, Cambridge: MIT Press.

Merleau-Ponty, Maurice (1945/1966): *Phänomenologie der Wahrnehmung*, aus dem Französischen übersetzt und eingeführt durch eine Vorrede von Rudolf Boehm, Berlin: Walter de Gruyter & Co.

Merleau-Ponty, Maurice (1946/2003): »Das Primat der Wahrnehmung und seine philosophischen Konsequenzen«, in: ders., *Das Primat der Wahrnehmung*, herausgegeben und mit einem Nachwort versehen von Lambert Wiesing, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 26–84.

Merleau-Ponty, Maurice (1951/1973): »Die Humanwissenschaften und die Phänomenologie«, in: ders., *Vorlesungen I. Schrift für die Kandidatur am Collège de France. Lob der Philosophie. Vorlesungszusammenfassungen (Collège de France 1952–1960)*, Berlin/New York: Walter de Gruyter, 129–226.

Merleau-Ponty, Maurice (1961/2003): »Das Auge und der Geist (1961)«, in: ders., *Das Auge und der Geist. Philosophische Essays*, Hamburg: Felix Meiner Verlag, 275–317.

Merleau-Ponty, Maurice (1964/1986): *Das Sichtbare und das Unsichtbare. Gefolgt von Arbeitsnotizen*, München: Wilhelm Fink Verlag.

Meyer, Christian/Frank Oberzaucher (2021): »Relevance and Embodied Reflexivity. Constellations Work between Gurwitsch, Merleau-Ponty and Garfinkel«, *Sociologia e Ricerca Sociale* 124 (1), 160-180.

Miller, Vincent (2011): *Understanding Digital Culture*, Los Angeles u.a.: Sage.

Mol, Annemarie (2010): »Actor-Network Theory: Sensitive Terms and Enduring Tensions«, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 50, 253–269.

Mol, Annemarie (2000): »What diagnostic Devices Do: The Case of Blood Sugar Measurement«, in: *Theoretical Medicine and Bioethics* 21 (1), 9–22.

Moravec, Hans (1988): *Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence*, Cambridge: Harvard University Press.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

More, Max (1998): »The Extropian Principles. Version 3.0. A Transhumanist Declaration«, *Internet Archive*, https://web.archive.org/web/20100114100426/http://www.maxmore.com/extprn3.htm (letzter Zugriff: 12.03.2022).

Mori, Masahiro (1970): »Bukimi no tani (The uncanny valley)«, translated by Karl F. MacDorman and T. Minato, *Energy* 7 (4), 33–35.

Moser, Ingunn (2006): »Disability and the promises of technology. Technology, Subjectivity and embodiment within an order of the normal«, *Information, Communication & Society* 9 (3), 373–395.

Muhle, Florian (2018): »Sozialität von und mit Robotern? Drei soziologische Antworten und eine kommunikationstheoretische Alternative«, *Zeitschrift für Soziologie* 47 (3), 147–163.

Münch, Nikolai (2012): »Körperverachtung oder Phänomenologie der Leiblichkeit? Eine Kritik am Transhumanismus«, in: Miriam Eilers/Katrin Grüber/Christoph Rehmann-Sutter (Hg.), *Verbesserte Körper – gutes Leben? Bioethik, Enhancement und die Disability Studies*, Frankfurt am Main: Peter Lang, 287–310.

Neuber, Stefan (1998): *Erkenntnis, Verhalten und Kommunikation. John Deweys Philosophie des »experience« in interaktionistisch-konstruktivistischer Interpretation*, Münster u.a.: Waxmann.

Orland, Barbara (2005): »Wo hören Körper auf und fängt Technik an? Historische Anmerkungen zu posthumanistischen Problemen«, in: dies. (Hg.), *Artifizielle Körper – Lebendige Technik. Technische Modellierungen des Körpers in historischer Perspektive,* Zürich: Chronos, 9–42.

Ortega y Gasset, Jose (1951): *Vom Menschen als utopischem Wesen. Vier Essays*, Stuttgart: Kilpper.

Paluch, Richard (2019): »Die technisch vermittelte Umweltbeziehung des leiblichen Selbstes in virtuellen Welten«, in: Johannes F. Burow/Lou-Janna Daniels/Anna-Lena Kaiser/Clemens Klinkhamer/Josefine Kulbatzki/Yannick Schütte/Anna Henkel (Hg.), *Mensch und Welt im Zeichen der Digitalisierung. Perspektiven der Philosophischen Anthropologie Plessners*, Baden-Baden: Nomos, 145–164.

Pasveer, Bernike (1989): »Knowledge of Shadows. The Introduction of X-ray Images in Medicine«, *Sociology of Health and Illness* 11 (4), 360–381.

Perry, Heather (2005): *Recycling the Disabled: Army, Medicine, and Masculinity in World War I Germany*, Bloomington/Minneapolis: Indiana University Press.

Pfadenhauer, Michaela/ Christoph Dukat (2014): »Künstlich begleitet. Der Roboter als neuer bester Freund des Menschen?«, in: Tilo Grenz/Gerd Möll (Hg.), *Unter Mediatisierungsdruck*, Wiesbaden: Springer VS, 189–210.

Pfadenhauer, Michaela/Christoph Dukat (2015): »Robot Caregiver or Robot-Supported Caregiving? The Performative Deployment of the Social Robot PARO in Dementia Care«, *International Journal of Social Robotics* 7 (3), 393–406.

Pfadenhauer, Michaela/Christoph Dukat (2017): »Von der Empirie zur Postphänomenologie: eine Suchbewegung zur theoretischen Verortung sozialer Robotik in der Demenzbetreuung«, in: Nicole Burzan/Ronald Hitzler

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

(Hg.), *Theoretische Einsichten aus empirischer Arbeit*, Wiesbaden: Springer VS, 245–258.
Plessner, Helmuth (1923/1980): »Die Einheit der Sinne. Grundlinien einer Ästhesiologie des Geistes«, in: *Gesammelte Schriften III. Anthropologie der Sinne*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 7–316.
Plessner, Helmuth (1928/1965): *Die Stufen des Organischen und der Mensch*, Berlin: Walter de Gruyter.
Plessner, Helmuth (1970/1980): »Anthropologie der Sinne«, in: *Gesammelte Schriften III. Anthropologie der Sinne*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 317–394.
Quine, Willard van Orman (1955/1966): »Posits and Reality«, in: ders., *The Ways of Paradox and Other Essays*, New York: Random House, 233–241.
Raab, Jürgen (2001): *Soziologie des Geruchs. Über die soziale Konstruktion olfaktorischer Wahrnehmung*, Konstanz: UVK.
Raab, Jürgen (2008a): *Erving Goffman. Klassiker der Wissenssoziologie*, Band 6, Konstanz: UVK.
Raab, Jürgen (2008b): *Visuelle Wissenssoziologie: theoretische Konzeption und materiale Analysen*, Konstanz: UVK.
Raab, Jürgen/Michaela Pfadenhauer/Jochen Dreher/Peter Stegmeier/Bernt Schnettler (2008): »Phänomenologie und Soziologie Grenzbestimmung eines Verhältnisses«, in: dies. (Hg.), *Phänomenologie und Soziologie Theoretische Positionen, aktuelle Problemfelder und empirische Umsetzungen*, Wiesbaden: Springer VS, 11–29.
Raab, Jürgen/Marija Stanisavljevic (2018): »Wissenssoziologische Videohermeneutik«, in: Christine Moritz/Michael Corsten (Hg.), *Handbuch Qualitative Videoanalyse*, Wiesbaden: Springer Nature, 57–71.
Raab, Jürgen/Dirk Tänzler (2002): »Politik im/als Clip. Zur soziokulturellen Funktion politischer Werbespots«, in: Herbert Willems (Hg.), *Die Werbung der Gesellschaft*, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 217–245.
Ramachandran, V. S./Edward. M. Hubbard/P. A. Butcher (2004): »Synaesthesia, Cross-activation, and the Foundations of Neuro-Epistemology«, in: Gemma A. Galvert/Charles Spence/Barry Stein (Hg.), *Handbook of Multisensory Processes*, Cambridge: MIT Press, 867–883.
Rammert, Werner (2007): »Die Form der Technik und die Differenz der Medien: Auf dem Weg zu einer pragmatistischen Techniktheorie«, in: ders., *Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie*, Wiesbaden: Springer VS, 47–64.
Rammert, Werner (2010): »Die Pragmatik des technischen Wissens oder: ›How to do words with Things‹«, in: Klaus Kornwachs (Hg.), *Technologisches Wissen. Entstehung, Methoden, Strukturen*, Berlin: Springer, 37–59.
Rammert, Werner/Cornelius Schubert (2006): »Technografie und Mikrosoziologie der Technik«, in: dies. (Hg.), *Technografie. Zur Mikrosoziologie der Technik*, Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag, 11–24.
Rammert, Werner/Cornelius Schubert (2015): *Körper und Technik. Zur doppelten Verkörperung des Sozialen*, Working Papers, TUTS-WP-1-2015, Berlin: Technische Universität Berlin, Fachgebiet Techniksoziologie.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Rammert, Werner/Ingo Schulz-Schaeffer (2002): »Technik und Handeln. Wenn soziales Handeln sich auf menschliches Verhalten und technische Abläufe verteilt«, in: dies. (Hg.), *Können Maschinen handeln?*, Frankfurt am Main: Campus Verlag, 11–64.

Reckwitz, Andreas (2008): *Unscharfe Grenzen. Perspektiven der Kultursoziologie*, Bielefeld: transcript.

Reckwitz, Andreas (2010): *Das hybride Subjekt. Eine Theorie der Subjektkulturen von der bürgerlichen Moderne zur Postmoderne*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.

Reckwitz, Andreas (2015): »Sinne und Praktiken. Die sinnliche Organisation des Sozialen«, in: Sophia Prinz/Hanna Katharina Göbel (Hg.), *Die Sinnlichkeit des Sozialen. Wahrnehmung und materielle Kultur*, Bielefeld: transcript, 441–455.

Rehberg, Karl-Siegbert (2008): »›Erlebnis‹ versus ›Erfahrung‹? Motive soziologischer Krisenbewältigung«, in: Kay Junge/Daniel Suber/Gerold Gerber (Hg.), *Erleben, Erleiden, Erfahren. Die Konstitution sozialen Sinns jenseits instrumenteller Vernunft*, Bielefeld: transcript, 133–154.

Reichertz, Jo (2014): »Von Menschen und Dingen. Wer handelt hier eigentlich?«, in: Angelika Poferl/Norbert Schröer (Hg.), *Wer oder was handelt? Zum Subjektverständnis der hermeneutischen Wissenssoziologie*, Wiesbaden: Springer VS, 95–120.

Reichertz, Jo (2018): »Über den Imperativ der Dinge. Der Highlighter und seine Assoziationen und der stählerne Imperativ des Berliner Schlüssels«, in: Angelika Poferl/Michaela Pfadenhauer (Hg.), *Wissensrelationen*, Beiträge und Debatten zum 2. Sektionskongress der Wissenssoziologie, Weinheim/Basel: Beltz Juventa, 108–119.

Renn, Joachim (2010): »Koordination durch Übersetzung? Das Problem gesellschaftlicher Steuerung aus der Sicht einer pragmatistischen Differenzierungstheorie«, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderband 50, Soziologische Theorie kontrovers, 311–327.

Renn, Joachim (2014): »Der Tod des Kapitän Cook. Formen des Verstehens und die Dynamik interkultureller Kollisionen«, in: ders., *Performative Kultur und multiple Differenzierung. Soziologische Übersetzungen I*, Bielefeld: transcript, 87–112.

Rheinberger, Hans-Jörg (2006): *Epistemologie des Konkreten. Studien zur Geschichte der modernen Biologie*, Frankfurt: Suhrkamp.

Röhl, Tobias (2013): *Dinge des Wissens. Schulunterricht als sozio-materielle Praxis*, Stuttgart: Lucius & Lucius.

Röhl, Tobias (2015): »Auffordern. Postphänomenologische Überlegungen zur Materialität schulischen Unterrichts«, in: Thomas Alkemeyer/Herbert Kalthoff/Markus Rieger-Ladich (Hg.), *Bildungspraxis. Körper – Räume – Objekte*, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft, 235–260.

Rooney, Nicola J./Claire M. Guest/Lydia C. M. Swanson/Steve V. Morant (2019): »How effective are trained dogs at alerting their owners to changes in blood glycaemic levels? Variations in performance of glycaemia alert dogs«, *PLoS ONE* 14 (1), 1–16.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Rosenberger, Robert (2008): »Perceiving Other Planets: Bodily Experience, Interpretation, and the Mars Orbiter Camera«, *Human Studies* 31 (1), 63–75.

Rosenberger, Robert/Peter-Paul Verbeek (2015): »A Field Guide to Postphenomenology«, in.: dies. (Hg.), *Postphenomenological Investigations. Essays on Human-Technology Relations*, Lanham u.a.: Lexington Books, 9–41.

Saerberg, Siegfried (2010): »Die schwarzen Wühler. Sinnessoziologische Erkundungen eines zwielichtigen Kampfplatzes«, in: Reiner Keller/Michael Meuser (Hg.), *Körperwissen*, Wiesbaden: Springer VS, 353–377.

Schäfer, Hilmar (Hg.) (2016): *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm*, Bielefeld: transcript.

Schatzki, Theodore (1996): *Social Practices: A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social*, Cambridge: Cambridge University Press.

Schatzki, Theodore (2002): *The Site of the Social. A Philosophical Account of the Constitution of Social Life and Change*, University Park Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press.

Schegloff, Emanuel A. (1997): »Whose Text? Whose Context?«, *Discourse & Society* 8 (2), 165–187.

Scheler, Max (1928/1991): *Die Stellung des Menschen im Kosmos*, 12. Auflage, Bonn: Bouvier.

Schmidl, Alexander (2015): *Neues Entdecken. Online-Rollenspiele und die Ordnung der Sinne in Medienkulturen*, Wiesbaden: Springer VS.

Schmidl, Alexander (2016): »Unmittelbar – aktualisiert – appräsentiert. Ein phänomenologischer Blick auf die Wirklichkeitsschichten in sozio-technischen Situationen«, in: Reiner Keller/Jürgen Raab (Hg.), *Kongressband zum 1. Sektionskongress der Wissenssoziologie*, Weinheim/Basel: Beltz Juventa, 463–473.

Schmidl, Alexander (2017): »Verbreiterte Realität und Vertiefte Rahmen-Analyse«, in: Stephan Lessenich (Hg.), *Geschlossene Gesellschaften. Verhandlungen des 38. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Bamberg 2016,* http://publikationen.soziologie.de/index.php/kongressband_2016/article/view/423 (letzter Zugriff: 12.03.2022), 1–10.

Schmidl, Alexander (2019a): »Postphänomenologie und Digitalisierung – neue Perspektiven für die Mikrosoziologie der Technik«, *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, Sonderheft Band 19, Digitalization and Society, 97–114.

Schmidl, Alexander (2019b): »›Alltagsgeschichte‹ als Exploration kleiner Lebenswelten. Eine kritische Würdigung von Elizabeth T. Spira«, *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* 44 (4), 407–426.

Schmidl, Alexander (2021a): »Actions in Slow Motion: Theoretical and Methodological Reflections on Temporality in Actions and Intersubjective Understanding«, *Human Studies* 44 (3), 433–451.

Schmidl, Alexander (2021b): »The Driving Lesson as socio-technical Situation. A Case Study on the Interaction between Learner Driver, Driving Instructor and Motor Car«, *Qualtitative Sociology Review* 17 (2), 6–21.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Schmidl, Alexander (2022): »Sozialität in transhumanen Zeiten. (Exzentrische) Positionalität und (wechselseitige) Einleibung angesichts sozialer Roboter«, in: Aida Bosch/Joachim Fischer/Robert Gugutzer (Hg.), *Körper – Leib – Sozialität. Philosophische Anthropologie und Leibphänomenologie: Helmuth Plessner und Hermann Schmitz im Dialog*, Wiesbaden: Springer VS, 371–388.

Schmidt, Gert (Hg.) (1999): *Technik und Gesellschaft. Jahrbuch 10: Automobil und Automobilismus*, Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Schmidt, Gert/Holger Bungsche/Thilo Heyder/Matthias Klemm (2005): *Und es fährt und fährt...: Automobilindustrie und Automobilismus am Beginn des 21. Jahrhunderts*, Berlin: Edition Sigma.

Schmitz, Hermann (1990): *Der unerschöpfliche Gegenstand. Grundzüge der Philosophie*, Bonn: Bouvier.

Schmitz, Hermann (1992): »Sind Tiere Bewußthaber? Über die Quelle unserer Du-Evidenz«, *Zeitschrift für Philosophische Forschung* 46 (3), 329–347.

Schmitz, Hermann (2003): *Was ist neue Phänomenologie?* Rostock: Ingo Koch Verlag.

Schmitz, Hermann (2011): *Der Leib*, Berlin/Boston: Walter de Gruyter.

Schneider, Manuel (1989): *Das Urteil und die Sinne. Transzendentalphilosophische und ästhesiologische Untersuchungen im Anschluß an Richard Hönigswald und Helmuth Plessner*, Köln: Janus Verlagsgesellschaft.

Schnettler, Bernt (2008): »Mundanphänomenologie und ›Ethnophänomenologie‹«, in: Karl-Siegbert Rehberg (Hg.), *Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006*, Teilband 1 und 2, Frankfurt am Main: Campus Verlag, 5884–5896.

Schubert, Cornelius (2006): *Die Praxis der Apparatemedizin. Ärzte und Technik im Operationssaal*, Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Schubert, Cornelius (2011): »Die Technik operiert mit. Zur Mikroanalyse medizinischer Arbeit«, *Zeitschrift für Soziologie* 40 (4), 174–190.

Schubert, Hans-Joachim (2009): »Pragmatismus und symbolischer Interaktionismus«, in: Georg Kneer/Markus Schröer (Hg.), *Handbuch Soziologische Theorien*, Wiesbaden: Springer VS, 345–368.

Schütz, Alfred (1932): *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die Verstehende Soziologie*, Wien: Verlag von Julius Springer.

Schütz, Alfred (1945/1971): »Über die mannigfaltigen Wirklichkeiten«, in: *Gesammelte Aufsätze. Band 1. Das Problem der sozialen Wirklichkeit*, Den Haag: Martinus Nijhoff, 237–298.

Schütz, Alfred (1953/1971): »Wissenschaftliche Interpretation und Alltagsverständnis menschlichen Handelns«, in: *Gesammelte Aufsätze. Band 1. Das Problem der sozialen Wirklichkeit*, Den Haag: Martinus Nijhoff, 3–54.

Schütz, Alfred (1953/2003): »Don Quijote und das Problem der Realität«, in: *Theorie der Lebenswelt 1. Die pragmatische Schichtung der Lebenswelt. Werkausgabe Band V.1*, Konstanz: UVK, 289–314.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Schütz, Alfred (1955/1971): »Symbol, Wirklichkeit und Gesellschaft«, in: *Gesammelte Aufsätze. Band 1. Das Problem der sozialen Wirklichkeit*, Den Haag: Martinus Nijhoff, 331–414.
Schütz, Alfred/Thomas Luckmann (1979): *Strukturen der Lebenswelt*, Band 1, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
Schütz, Alfred/Thomas Luckmann (1984): *Strukturen der Lebenswelt*, Band 2, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
Schützeichel, Rainer (2007): »Soziale Epistemologie«, in: ders. (Hg.), *Handbuch Wissenssoziologie*, Konstanz: UVK, 290–305.
Searle, John (1992): *The Rediscovery of the Mind*, Cambridge: MIT Press.
Sebald, Gerd (2014): *Generalisierung und Sinn. Überlegungen zur Formierung sozialer Gedächtnisse und des Sozialen*, Konstanz/München: UVK.
Sebald, Gerd (2018): »(Digitale) Medien und Gedächtnis – aus der Perspektive einer Gedächtnissoziologie«, in: Gerd Sebald/Marie-Kristin Döbler (Hg.), *(Digitale) Medien und soziale Gedächtnisse*, Wiesbaden: Springer VS, 29–51.
Seyfert, Robert (2019): *Beziehungsweisen. Elemente einer relationalen Soziologie*, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft.
Simmel, Georg (1890): *Über sociale Differenzierung. Soziologische und psychologische Untersuchungen*, Leipzig: Duncker & Humblot.
Simmel, Georg (1890/2004): »Ueber Kunstausstellungen«, in: *Miszellen, Glossen, Stellungnahmen, Umfrageantworten, Leserbriefe, Diskussionsbeiträge 1889–1918. Anonyme und pseudonyme Veröffentlichungen 1888–1920. Gesamtausgabe. Band 17*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 242–250.
Simmel, Georg (1903/1995): »Die Großstädte und das Geistesleben«, in: *Aufsätze und Abhandlungen 1901–1908. Band 1. Gesamtausgabe Band 7*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 116–131.
Simmel, Georg (1908): »Exkurs über die Soziologie der Sinne«, in: ders., *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*, Leipzig: Duncker & Humblot, 646–665.
Simmel, Georg (1910): »Soziologie der Mahlzeit«, *Der Zeitgeist*, Beiblatt zum Berliner Tageblatt 41 (Festnummer zum hundertjährigen Jubiläum der Berliner Universität), 1–2.
Soeffner, Hans-Georg (2004): *Auslegung des Alltags – Der Alltag der Auslegung*, Konstanz: UVK.
Soeffner, Hans-Georg (2005): *Zeitbilder. Versuche über Glück, Lebensstil, Gewalt und Schuld*, Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag.
Soeffner, Hans-Georg (2012): »Der Eigensinn der Sinne«, in: Norbert Schröer/Volker Hinnenkamp/Simone Kreher/Angelika Poferl (Hg.), *Lebenswelt und Ethnographie*, Beiträge der 3. Fuldaer Feldarbeitstage 2./3. Juni 2011, Essen: Oldib Verlag, 461–474.
Soeffner, Hans-Georg/Jürgen Raab (2004): »Sehtechniken. Die Medialisierung des Sehens: Schnitt und Montage als Ästhetisierungsmittel medialer Kommunikation«, in: Hans-Georg Soeffner, *Auslegung des Alltags – Der Alltag der Auslegung*, Konstanz: UVK, 254–284.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Sombart, Werner (1927/1986): *Der moderne Kapitalismus. Band 3.1 und 3.2. Das Wirtschaftsleben im Zeitalter des Hochkapitalismus*, Leipzig u.a.: Duncker & Humblot.

Spreen, Dierk (2015): *Upgradekultur. Der Körper in der Enhancement-Gesellschaft*, Bielefeld: transcript.

Staley, Kent/Aaron Cobb (2011): »Internalist and externalist aspects of justification in scientific inquiry«, *Synthese* 182, 475–492.

Steets, Silke (2015): *Der sinnhafte Aufbau der gebauten Welt. Eine Architektursoziologie*, Berlin: Suhrkamp.

Steets, Silke (2019): »Die Relationalität des Sozialen: Von ›dicken‹ und ›dünnen‹ Subjekten und der Soziologie als kopernikanischem Sonnensystem«, *Zeitschrift für Qualitative Forschung* 20 (1), 127–140.

Strübing, Jörg (2007): »Pragmatistisch-interaktionistische Wissenssoziologie«, in: Rainer Schützeichel (Hg.), *Handbuch Wissenssoziologie und Wissensforschung*, Konstanz: UVK, 127–138.

Suber, Daniel (2008): »Zum Erfahrungsbegriff in der Soziologie – einige theoriegeschichtliche Anmerkungen«, in: Karl-Siegbert Rehberg, Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) (Hg.), *Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006*, Teilband 1 und 2, Frankfurt am Main: Campus Verlag, 5897–5907

Suchman, Lucy A. (1985): *Plans and situated Actions. The problem of human-machine communication*, Palo Alto: Xerox Corporation.

Suchman, Lucy A. (2005): »Affiliative Objects«, in: *Organziation* 12 (3), 379–399.

Sundberg, Mikaela (2010): »Cultures of simulations vs. cultures of calculations? The development of simulation practices in meteorology and astrophysics«, *Studies in History and Philosophy of Modern Physics* 41 (3), 273–281.

Szakolczai, Arpad (2008): »Sinn aus Erfahrung«, in: Kay Junge/Daniel Suber/Gerold Gerber (Hg.), *Erleben, Erleiden, Erfahren: Die Konstitution sozialen Sinns jenseits instrumenteller Vernunft*, Bielefeld: transcript, 63-99.

The Editors of Lingua Franca (2000): *The Sokal Hoax. The Sham That Shook the Academy*, Lincoln: Bison Books.

Timmermans, Stefan/Steven Haas (2008): »Towards a sociology of disease«, *Sociology of Health & Illness* 30 (5), 659–676.

Traue, Boris (2010): *Das Subjekt der Beratung. Zur Soziologie einer Psycho-Technik*, Bielefeld: transcript.

Traue, Boris (2017): »Relationale Sozialtheorie und die Materialität des Sozialen. ›Kontaktmedien‹ als Vermittlungsinstanz zwischen Infrastruktur und Lebenswelt«, *Soziale Welt* 68 (2-3), 243–260.

Traue, Boris (2018): »Kollektivität und Relationalität. Überlegungen zu einer Wissenssoziologie kollektiven Handelns«, in: Angelika Poferl/Michaela Pfadenhauer (Hg.), *Wissensrelationen*, Beiträge und Debatten zum 2. Sektionskongress der Wissenssoziologie, Weinheim/Basel: Beltz Juventa, 252–263.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Traue, Boris/Anja Schünzel (2019): »YouTube und andere Webvideos«, in: Nina Baur/Jörg Blasius (Hg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*, 2. Auflage, Wiesbaden: Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften, 1065–1077.

Tuma, René (2012): »The (Re)Construction of Human Conduct: ›Vernacular Video Analysis‹«, *Qualitative Sociology Review* 8 (2), 152–163.

Tuma, René (2019): »Vernacular Video Analysis - Communicative Construction of Evidence in Police Work«, *Society Register* 3 (1), 137–162.

Tuma, René/Bernt Schnettler/Hubert Knoblauch (2013): *Videographie. Einführung in die interpretative Videoanalyse sozialer Situationen*, Wiesbaden: Springer VS.

Uzarewicz, Michael (2011): *Der Leib und die Grenzen der Gesellschaft. Eine neophänomenologische Soziologie des Transhumanen*, Stuttgart: Lucius & Lucius.

Van den Eede, Yoni (2015): »Tracing the Tracker. A Postphenomenological Inquiriy into Self-Tracking Technologies«, in: Robert Rosenberger/Peter-Paul Verbeek (Hg.), *Postphenomenological Investigations. Essays on Human–Technology Relations*, Lanham u.a.: Lexington Books, 143–158.

van Dijk, Jan A. G. M. (2005): *The deepening divide. Inequality in the information society*, Thousand Oaks: Sage.

Varela, Francisco J./Evan Thompson/Eleanor Rosch (1992): *Der Mittlere Weg der Erkenntnis. Der Brückenschlag zwischen wissenschaftlicher Theorie und menschlicher Erfahrung – die Beziehung von Ich und Welt in der Kognitionswissenschaft*, Bern/München/Wien: Scherz Verlag.

Verbeek, Peter-Paul (2001): »Don Ihde: The Technological Lifeworld«, in: Hans Achterhuis (Hg.), *American Philosophy of Technology. The Empirical Turn*, Bloomington/Minneapolis: Indiana University Press, 119–146.

Verbeek, Peter-Paul (2005a): *What Things do. Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*, University Park Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press.

Verbeek, Peter-Paul (2005b): »Beyond the Human Eye. Technological Mediation and Posthuman Visions«, in: P. J. H. Kockelkoren (Hg.), *Proceedings of AIAS Conference ›Mediated Vision‹*, Enschede: Veenman Publishers en ARTez Press, 1–7.

Verbeek, Peter-Paul (2006): »Materializing Morality – design ethics and technological mediation«, *Science, Technology and Human Values* 31 (3), 361–380.

Verbeek, Peter-Paul (2008): »Cyborg Intentionality: Rethinking the Phenomenology of Human-Technology Relations«, *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 7 (3), 387–395.

Verbeek, Peter-Paul (2010): »Accompanying Technology: Philosophy of Technology after the Ethical Turn«, *Techné: Research in Philosophy and Technology* 14 (1), 49–54.

Verbeek, Peter-Paul (2011): *Moralizing Technology. Understanding and Designing the Morality of Things*, Chicago/London: The University of Chicago Press.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Verbeek, Peter-Paul (2015): »Cover story. Beyond Interaction: A Short Introduction to Mediation Theory«, *Interactions (ACM)* 22 (3), 26–31.
Virilio, Paul (1999): *Fluchtgeschwindigkeit*, 2. Auflage, Frankfurt am Main: Fischer.
vom Lehn, Dirk (2014): »Transkription und ethnomethodologische Videoanalyse«, in: Christine Moritz (Hg.), *Transkription von Video- und Filmdaten in der Qualitativen Sozialforschung*, Wiesbaden: Springer VS, 391–406.
vom Lehn, Dirk (2018): »Ethnomethodologische Interaktionsanalyse«, in: Christine Moritz/Michael Corsten (Hg.), *Handbuch Qualitative Videoanalyse*, Wiesbaden: Springer VS, 183–196.
Wagner, Greta (2017): *Selbstoptimierung. Praxis und Kritik von Neuroenhancement*, Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag.
Waldenfels, Bernhard (2002): *Bruchlinien der Erfahrung. Phänomenologie, Psychoanalyse, Phänomenotechnik*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
Walker, Joan B. (1955): »Sociological Implications of Diabetes«, *British Medical Journal* 2 (4934), 317–319.
Weber, Max (1921/1984): *Soziologische Grundbegriffe*, 6. Auflage, Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).
Wellner, Galit (2014): »Multi-Attention and the Horcrux Logic. Justifications for Talking on the Phone While Driving«, *Techné: Research in Philosophy & Technology* 18 (1–2), 48–73.
Welsch, Wolfgang (2015): *Homo mundanus. Jenseits der anthropischen Denkform der Moderne*, 2. Auflage, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft.
Wiesing, Lambert (2003): »Merleau-Pontys Entdeckung der Wahrnehmung«, in: Maurice Merleau-Ponty, *Das Primat der Wahrnehmung*, herausgegeben und mit einem Nachwort versehen von Lambert Wiesing, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 85–124.
Williams, Claire R./Barbara Buttfield (2016): »Beyond Individualised Approaches to Diabetes Type 2«, *Sociology Compass* 10 (6), 491–505.
Williams, Emily D./Robyn J. Tapp/Dianna J. Magliano/Jonathan E. Shaw/Paul. Z. Zimmet/Brian F. Oldenburg (2010): »Health behaviours, socioeconomic status and diabetes incidence: the Australian Diabetes Obesity and Lifestyle Study (AusDiab)«, *Diabetologia* 53 (12), 2538–2545.
Wolf, Jean-Claude (1996): »Pragmatismus mit oder ohne Methode? Rorty versus Dewey«, in: Jürg Freudiger/Andreas Graeser/Klaus Petrus (Hg.), *Der Begriff der Erfahrung in der Philosophie des 20. Jahrhunderts*, München: C. H. Beck Verlag, 231–245.
Wyss, Balthasar (1995): *Zur Phänomenologie medientechnologischer Ästhetik. Der Zusammenhang von Medientechnologien und menschlicher Erfahrung*, Bern: Peter Lang.
Yoxen, Edward (1987): »Seeing with Sound. A Study of the Development of Medical Images«, in: Wiebe Bijker/Thomas Hughes/Trevor Pinch (Hg.), *The Social Construction of Technological Systems*, Cambridge: MIT Press, 281–303.
Zillien, Nicole/Maren Haufs-Brusberg (2014): *Wissenskluft und Digital Divide*, Baden-Baden: Nomos.

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Soziologie der Beziehungen
bei Velbrück Wissenschaft

Robert Seyfert
Beziehungsweisen
Elemente einer relationalen Soziologie
280 Seiten · ISBN 9783958321892 · EUR 39,90

Beziehungsweisen stellt eine relationale Soziologie vor, die die Existenzweisen und Weltverhältnisse von Subjekten, Systemen und Netzwerken nicht aus deren Aktivität hervorgehen sieht, sondern aus sozialen Beziehungen – und diese können sowohl interaktiv als auch -passiv sein. Außerdem nimmt diese Soziologie auch die Vielfalt (nicht-)menschlicher Akteure und Passeure in den Blick. Zwei Fallstudien illustrieren den Perspektivenwechsel dieser relationalen Soziologie. *(Open Access)*

Ferdinand Zehentreiter
Operation und Ereignis
Eine Relativitätstheorie der sozialen Zeit
192 Seiten · ISBN 978-3-95832-291-2 · EUR 45,-

Ferdinand Zehentreiter verbindet Ansätze aus dem Pragmatismus G.H. Meads und der genetischen Erkenntnistheorie Jean Piagets, unter Einbezug der strukturalen Soziologie Ulrich Oevermanns, zu einem neuartigen Begriff der sozialen Zeit. Dieser versteht Relativität als Wechselbeziehung voneinander unabhängiger Prozesse. Individuelle, lebensweltliche, gesellschaftliche und geschichtliche Bildungsprozesse werden so angemessen nachvollziehbar.

Christoph Kircher
Die Fluchtlinien der Gesellschaft
Gilles Deleuze und die Genese des Neuen
388 Seiten · ISBN 978-3-95832-297-4 · EUR 39,90

Die Frage nach der Genese des Neuen zieht sich wie ein roter Faden durch das Werk von Gilles Deleuze. Christoph Kirchers Studie arbeitet die Relevanz des französischen Philosophen für die Gesellschaftstheorie heraus und zeigt: Gesellschaftliche Phänomene sind besondere Bewegungen, die sowohl transformierende als auch konservierende Tendenzen umfassen. Sie kommen in konkreten Gefügen über eine Mannigfaltigkeit von Dimensionen zum Ausdruck.

www.velbrueck-wissenschaft.de

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Körper und Leib
bei Velbrück Wissenschaft

Michael Schüßler
Die Sprachen des Leibes und die Leiblichkeit der Sprache
Aspekte der Kritischen Theorie des Körpers
364 Seiten · ISBN 978-3-95832-272-1 · EUR 49,90

Sollen diese leiblich-körperliche Eindrücke nur sprachlich-diskursive Materialisierungen sein, wie Judith Butler meint? Ausgehend von der Kritik der erkenntnistheoretischen Prämissen Butlers entwickelt Michael Schüßler eine Kritische Theorie des Körpers, die die nichtsprachlichen Momente des Leib-Körpers betont. Er rückt dafür den Begriff der Vermittlung ins Zentrum und konkretisiert diesen entlang der psychoanalytischen Sozialisationstheorie Alfred Lorenzers.

Jörg Michael Kastl
Generalität des Körpers
Maurice Merleau-Ponty und das Problem der Struktur
in den Sozialwissenschaften
356 Seiten · ISBN 978-3-95832-223-3 · EUR 39,90

Die vorliegende Studie entdeckt Merleau-Ponty als Kritiker eines romantischen Körperkonzepts, als Cartesianer gegen den Strich, als Gedächtnis-, Sprach- und Strukturtheoretiker neu. Seine Vorlesungen der 1950er Jahre hinterfragen Grenzziehungen der »Menschenwissenschaften« (Elias) und eröffnen Perspektiven eines interdisziplinären Verständnisses von Natur, Kultur und sozialer Struktur jenseits von Naturalismus, Kulturalismus und Strukturalismus.

Thorsten Benkel
Das Fließende des Körpers
Ein kultursoziologischer Versuch
128 Seiten · ISBN 978-3-95832-276-9 · EUR 34,90

Sobald Körperflüssigkeiten vom Inneren ans Äußere gelangen, erscheinen sie merkwürdig fremd: Eben noch dazugehörend, liegen sie dem Individuum jetzt fast feindlich gegenüber. Meist fordern sie Ekel und Abscheu heraus, aber auch eine versteckte Lust an der Unlust. Am Beispiel des Menstruationsbluts entwickelt Thorsten Benkels kultursoziologische und sozialpsychologisch informierte Studie eine generelle Analyse des gesellschaftlichen Ranges von Körperflüssigkeiten.

www.velbrueck-wissenschaft.de

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

https://doi.org/10.5771/9783748936855 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY