

BEITRÄGE ZUR PRAXEOLOGIE / CONTRIBUTIONS TO PRAXEOLOGY

Andreas Wagenknecht

# Mit einem Talker sprechen

Eine praxistheoretische Rekonstruktion  
technisch unterstützter Kommunikation



J.B. METZLER

# **Beiträge zur Praxeologie / Contributions to Praxeology**

**Reihe herausgegeben von**

Bruno Karsenti, Paris, Frankreich

Erhard Schüttpelz, Siegen, Deutschland

Tristan Thielmann, Siegen, Deutschland

Die „Beiträge zur Praxeologie / Contributions to Praxeology“ setzen sich zum Ziel, die Praxis allen anderen Erklärungsgrößen vorzuordnen, und die theoretischen Grundbegriffe aus dieser Vorordnung zu gewinnen, zu klären oder zu korrigieren. Sowohl die Arbeiten von Wittgenstein als auch die von Schütz und Garfinkel verweisen auf eine gemeinsame mitteleuropäische Genealogie der „Praxeologie“, die bis heute allerdings weitgehend unbekannt geblieben ist. Die Reihe will sich daher in drei Stoßrichtungen entfalten: durch philosophische Theoriearbeit, durch empirische Beiträge zur Theoriebildung und durch Beiträge zur Revision der Wissenschaftsgeschichte.

Die Bände der Reihe erscheinen in deutscher oder englischer Sprache.

Andreas Wagenknecht

# Mit einem Talker sprechen

Eine praxistheoretische Rekonstruktion  
technisch unterstützter Kommunikation



**J.B. METZLER**

Andreas Wagenknecht  
Institut für Medizinische Soziologie und  
Rehabilitationswissenschaften an der  
Charité  
Universitätsmedizin Berlin  
Berlin, Deutschland

Die vorliegende Arbeit wurde 2023 von der Philosophischen Fakultät der Universität Siegen als Dissertation angenommen und für die Publikation überarbeitet.

ISSN 2946-0158                      ISSN 2946-0166 (electronic)  
Beiträge zur Praxeologie / Contributions to Praxeology  
ISBN 978-3-476-05509-5            ISBN 978-3-476-05510-1 (eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-476-05510-1>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen des Graduiertenkollegs 1769 „Locating Media“.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2024

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jede Person benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des/der jeweiligen Zeicheninhaber\*in sind zu beachten.

Der Verlag, die Autor\*innen und die Herausgeber\*innen gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autor\*innen oder die Herausgeber\*innen übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Franziska Remeika

J.B. Metzler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, geben Sie das Papier bitte zum Recycling.

# Danksagung

Bei dem vorliegenden Buch handelt es sich um eine überarbeitete Fassung meiner Dissertation, die ich im Jahr 2023 an der Philosophischen Fakultät der Universität Siegen eingereicht habe. Die Forschungsarbeit wurde durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im Graduiertenkolleg ‚Locating Media‘ gefördert. Bei einer Vielzahl an Menschen möchte ich mich für ihren Beitrag, ihre Unterstützung, hilfreichen Kommentare und Kritik bedanken: Zuallererst gilt mein Dank den Teilnehmer\*innen meiner Forschung, die mir einen Einblick in ihren Alltag und ihr Leben gegeben haben. Ohne ihre Offenheit und ihr Vertrauen wäre diese Arbeit nicht entstanden. ABedanken möchte mich besonders bei den Lehrer\*innen und der Schulleitung, den Pflegekräften, Assistent\*innen, Familienmitgliedern und allen weiteren Personen, die mir Kontakte vermittelt und bei der Datenerhebung unterstützt haben. Die Dissertation wurde durch Tristan Thielmann und Imke Niediek hervorragend betreut. Ich bedanke mich für die vielen Gespräche, Anregungen, Hinweise und Kritik. Ihre Unterstützung und ihr Engagement für die Arbeit, das Thema und die theoretische wie methodische Herangehensweise, weiß ich sehr zu schätzen. Für seine frühe Fürsprache, sein anhaltendes Interesse und kreativen Input, möchte ich mich bei Erhard Schüttpelz bedanken. Bei Stephan Habscheid möchte ich mich für seine Bereitschaft an der Prüfungskommission teilzunehmen sowie sein Seminar zur Konversationsanalyse bedanken. Zur Entwicklung der Arbeit haben die vielen Diskussion im Graduiertenkolleg ‚Locating Media‘ und dem Promotionskolleg von Imke Niediek beigetragen. Anna Lisa Ramella, Philipp Goll, Astrid Wiedmann, Asher Boersma, Cindy Heine, Christoph Borbach, Asko Lehmuskallio, Mark Dang-Anh und Raphaela Knipp sowie Marvin Sieger – vielen Dank! Weiterhin bin ich dankbar für das Interesse an meiner Forschung und die fachlichen Ratschläge von Sebastian Gießmann, Cornelius Schubert, Cora Bender und Pablo Abend. Für ihre Unterstützung in allen bürokratischen Angelegenheiten, ihre Zugewandtheit, Geduld und immer vorhandene Bereitschaft für ein Gespräch, möchte ich mich herzlich bei Katharina Dihel bedanken. Ich danke Robert Stock für sein Vertrauen mich in das DFG-Netzwerk ‚Dis-/Abilities. Nicht-/Behinderung und Medien im Kontext der Digitalisierung‘ aufzunehmen und seine hilfreichen Kommentare zum vorliegenden Text. Die Mitarbeit am Netzwerk und die dortigen Diskussionen mit Jan Müggenburg, Phillip Sander und Christian Meier zu den Disability Studies und assistiven Medien haben zum Entstehen dieser Arbeit ebenfalls beigetragen. Dass die Dissertation tatsächlich finalisiert werden konnte, ist der Unterstützung von Liane Schenk und ihrer Bereitschaft, Freiräume dafür zu ermöglichen, zu verdanken. Ihr und meinen Kolleg\*innen Daniela Krüger, Nadja Raphaela Baer und Johannes Deutschbein danke ich für die Vorbereitung der Disputation und, dass mir zum Ende die Motivation nicht abhanden kam.

Nie entstanden wäre dieses Buch ohne Katherin und Fred.

# Inhalt

<b>1 Einleitung</b> .....	1
1.1 Fragestellung und Ziele der Arbeit.....	9
1.2 Aufbau der Arbeit.....	10
<b>2 Unterstützte Kommunikation</b> .....	15
<b>3 Zum Phänomen Behinderung in den Sozial- und Kulturwissenschaften</b> .....	23
3.1 Soziologie der Behinderung .....	23
3.2 Disability Studies und die drei Modelle von Behinderung.....	29
<b>4 Theoretische Perspektivierung der Thematik</b> .....	39
4.1 Doing dis/ability .....	40
4.2 Die Materialität sozialer Praktiken I.....	49
4.2.1 Der Körper .....	50
4.2.2 Die Sinne.....	60
4.3 Die Materialität sozialer Praktiken II .....	64
4.3.1 Technik .....	66
4.3.2 Medien .....	75
4.3 Ethnometodologie: Alltag und Intersubjektivität zwischen Routinen und Krisen .....	83
<b>5 Der Forschungsprozess: Methodologie, Feld, Methoden</b> .....	99
5.1 Methodologie und Feldzugang .....	100
5.1.1 Konstruktionen erster und zweiter Ordnung .....	100
5.1.2 Praxeologisierung und Unbestimmtheiten .....	102
5.1.3 Feld und Feldzugang .....	107
5.2 Erhebungsmethoden: Narrationen und Situationen .....	111
5.2.1 Narrative Interviews.....	112
5.2.2 Teilnehmende Beobachtungen .....	117
5.2.3 Mixed Methods? .....	120
5.3 Auswertung und Daten .....	123
5.3.1 Grounded Theory und Konversationsanalyse .....	123
5.3.2 Daten: Protokolle und Transkripte .....	127
<b>6 Empirische Studien</b> .....	131
6.1 Sprechen mit Stimmen .....	131
6.1.1 Zur Einstimmung .....	131
6.1.2 Un-/Deutlichkeit.....	136
6.1.3 Die auditive Konstruktion von Handlungseinheiten .....	139
6.1.4 Flüstern übers Display.....	144
6.1.5 Temperatur-Raten: Verkörperte Zirkulation .....	146
6.1.6 Ein Brief an Andrea Berg.....	148
6.1.7 Zusammenfassung.....	150
6.2 Das richtige Händchen .....	151

6.2.1 Einleitung .....	151
6.2.2 Sozialtheoretische Perspektiven auf die menschliche Hand.....	153
6.2.3 Mit einer Hand .....	156
6.2.4 Mit zwei Händen .....	163
6.2.5 Zusammenfassung.....	173
6.3 Biographie erzählen .....	174
6.3.1 Wie erzählen?.....	175
6.3.2 „Ich bin zu früh auf die Erde gekommen“ – Erzählen durch Ko- Konstruktionen.....	178
6.3.3 „Sonst sitzen wir morgen früh noch hier“ – Erzählen durch Skripte .....	182
6.3.4 „Das da? Ja?“ – Erzählen durch Multimedialität .....	186
6.3.5 Zusammenfassung.....	190
6.4 Lernen, zu kommunizieren .....	191
6.4.1 Lernen als Praxis .....	194
6.4.2 Wahrnehmung und Korrektur von Wörtern .....	198
6.4.3 Die ‚UK-Runden‘ .....	209
6.4.4 Zusammenfassung.....	219
6.5 Forschungspraxis als körperliche Kooperation.....	221
6.5.1 Einleitung.....	221
6.5.2 „Online or in the flesh?“ oder: Körper und Kooperation .....	223
6.5.3 Forschungssituationen.....	228
6.5.4 Zusammenfassung.....	243
<b>7 Technisch unterstützte Kommunikationspraktiken – Fazit.....</b>	<b>245</b>
7.1 Theoretische und methodische Erkenntnisse .....	245
7.2. Kommunikationspraktiken .....	254
<b>Anhang: Transkriptionszeichen .....</b>	<b>266</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>267</b>





# 1 Einleitung

Sprechen zu können, bestimmt den Alltag und ist eine der maßgeblichen Bedingungen für die Teilhabe an annähernd allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens. Die Anforderung, sprechen oder sich zumindest irgendwie verbal verständlich machen zu können, bestimmt die Teilhabemöglichkeiten in sozialen Situationen. Wirkmächtig wird vorausgesetzt, dass Menschen durch den Gebrauch ihres Sprechapparates sprechen können und damit ihr Dasein in der sozialen Welt mehr oder weniger erfolgreich bewältigen. Verbal zu kommunizieren, gilt als (vermeintlich) allgemein verbreitete Fähigkeit des Menschen, um an sozialen Praktiken teilzunehmen und diese selbstbestimmt und selbstständig vollziehen zu können. Eine Stimme zu haben, wird als zentrale Kompetenz regelmäßig in alltäglichen Interaktionen in Anspruch genommen, um sich zu äußern und gehört und verstanden zu werden, um mit anderen zusammen zu handeln, sich ihnen mitzuteilen, mit ihnen zu verhandeln, zu streiten oder sich gegen sie durchzusetzen, und als ‚vollwertiges‘ Mitglied einer Gemeinschaft zu gelten. Sprechen und Kommunizieren als Fähigkeit vorauszusetzen, macht sie zu etwas, dessen einfaches Funktionieren für selbstverständlich angenommen wird. Für den Vollzug von Kommunikation relevante Fähigkeiten werden als allgemein gegeben behandelt – und bilden für Menschen, die diesen Anforderungen nicht entsprechen, eine Herausforderung für die Bewältigung des Alltags. Wer von dem normalerweise vorausgesetzten Niveau an verbaler Ausdrucksfähigkeit abweicht, lebt mit einer ‚Einschränkung‘ in Sachen ‚Sprechen-können‘. Dann vollziehen sich Leben und Alltag nicht ganz so selbstverständlich. Der- oder diejenige wird im Vollzug ihres Lebens, alltäglicher Praktiken, Interaktionen und Kommunikation behindert.

Kommunikation und das soeben skizzierte Grundproblem bilden das Hauptthema dieser soziologischen Arbeit. Soziologische Theorien verstehen Kommunikation z.B. so: „Die Regel ist, dass Kommunikation fließt, schnell fließt und Hindernisse umgeht“ (Reichertz 2009: 170). In einer solchen Perspektive wird von einer generalisierbaren Anschlussfähigkeit des kommunikativen Handelns ausgegangen: kommunikative Aktionen finden immer einen Weg zur nächsten Aktion, irgendwie folgt auf z.B. einen Gesprächsbeitrag der Nächste. Für Menschen ohne Lautsprache stellt sich dieser Sachverhalt etwas anders dar. Die Erfahrung ist vielmehr, dass Kommunikation schnell an Hindernissen zum Erliegen kommt. Oder, wenn schon Hindernisse umgangen werden, dann dauert das Umgehen Zeit und Mühe. Oder, sie werden aus kommunikativen Zusammenhängen von vornherein ausgeschlossen. Wenn Kommunikation fließt, entstehen Ereignisse, Strukturen und nicht selten Subjekte, die als Hindernisse bezeichnet werden. Sie werden mit einem entsprechenden sozialen Status markiert und im Gefüge einer Gesellschaft entsprechend sozial positioniert. Ziel Arbeit ist, den Alltag von Menschen zu beschreiben, die Erfahrungen mit Hindernissen in der Kommunikation machen, und zwar gerade dann, wenn Kommunikation sie umgeht oder sie von den üblicherweise praktizierten Kommunikationsweisen ihrer Kommunikationspartner\*innen behindert werden.

Eine andere, grundlegende These zum Thema Kommunikation und Sprache hat Ludwig Wittgenstein in die Welt gesetzt: „Die Grenzen meiner Sprache bedeuten die Grenzen meiner Welt“ (Wittgenstein 1984: 67). Soziologisch reformuliert bedeutet das, wie man spricht und wie man kommuniziert, hat Einfluss darauf was man wissen, was man erfahren und an welchen Tätigkeiten man teilnehmen kann, kurz: in welcher gesellschaftlichen Position man lebt und vor allem in welcher nicht (vgl. Bourdieu 2017). Der von Wittgenstein formulierte Zusammenhang ist weder endgültig noch unveränderbar und unvermittelt. Die Grenzen der Sprache und Welt sind durch *technische Vermittlung* (vgl. Latour 1994) bedingt wie verschiebbar. Technik trägt zur Entstehung und Festigung von Grenzen des Handelns ebenso bei wie sie Aktivitäten ermöglicht und Einschränkungen bewältigt. Sprachcomputer, sogenannte Talker<sup>1</sup>, zeigen besonders deutlich, wie Medientechnik einen Anteil an Sprache bzw. Sprechen und den Grenzen der Welt hat. Spricht jemand vermittelt durch einen Sprachcomputer, so entstehen durch die Teilnahme dieses Artefaktes komplexe soziale Praktiken und Strukturen, die den Alltag und das Leben der Nutzer\*innen maßgeblich prägen. Es etablieren sich besondere Interaktionsordnungen und Partizipationsmöglichkeiten. Im alltäglichen Sprechen durch den Sprachcomputer zeigt sich die technologische und mediale Strukturiertheit der Lebenswelt, die Abhängigkeit von und Angewiesenheit auf Medientechnologien und ihr Beitrag zum Ermöglichen und Verhindern von Handlungs- und damit Lebensweisen.

In dieser Arbeit wird exemplarisch am Gebrauch des Sprachcomputers durch Menschen ohne Lautsprache und mit infantiler Zerebralparese verdeutlicht, wie technologisch unterstütztes Kommunizieren sich im Alltag vollzieht. Die Arbeit trägt damit zur Diskussion um die Bedeutung von Medientechnologien und deren körperlichem Gebrauch bei, die in den Disability Studies geführt wird. Sie unternimmt dies mit einer praxistheoretischen Perspektive (vgl. Schatzki 1996; Reckwitz 2003)<sup>2</sup>, die die Bedeutung von Medientechnik, Körpern und Behinderung anhand des Vollzugs alltäglicher Praktiken rekonstruiert.

Am Beispiel des praktischen Gebrauchs einer Kommunikationstechnologie für Menschen ohne Lautsprache wird in dieser Arbeit der Zusammenhang von (körperlicher) Behinderung, Medien bzw. Technik und Kommunikation empirisch beleuchtet und theoretisch diskutiert. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Kommunikationspraktiken und den mit ihnen einhergehenden körperlichen und medientechnischen Bedingungen. D.h., es geht um den konkreten Vollzug von Kommunikation und allen praktischen Tätigkeiten und Fähigkeiten, die den Vollzug von Kommunikation ermöglichen bzw. verhindern. Die vorliegende Arbeit versucht Bedingungen für die Partizipation an Kommunikation mit Hilfe einer praxistheoretischen Perspektive und anhand der Inanspruchnahme des Körpers und der Sinne, von Medien und Technologie zu beschreiben. Die sich in diesem skizzierten Rahmen bewegende

- 
- 1 Talker ist ein im Alltag von UK-Nutzer\*innen gebräuchlicher Begriff, der Sprachcomputer bezeichnet und den ich in dieser Arbeit auf die gleiche Weise verwende.
  - 2 Eine ausführliche Diskussion der soziologischen Praxistheorie und welche ihrer Aspekte und Ideen in dieser Arbeit angewandt werden, findet sich in Kap. 4.

Fragestellung der Arbeit wird im Folgenden anhand von konkreten Beispielen vertieft, bevor die Thesen der Arbeit vorgestellt werden. Die Beispiele eint, im Gegensatz zum Rest der Arbeit, die Abwesenheit und Nicht-Nutzung eines Sprachcomputers. Sie bilden den Rahmen, in dem sich die Genese der Fragestellung dieser Arbeit vollzog.

Im Verlauf eines Praktikums in einer Einrichtung für Menschen mit körperlichen wie geistigen Behinderungen, lernte ich die damals 18-jährige Selina<sup>3</sup> kennen. Sie wurde mir als ‚geistig behindert‘ vorgesellt. Sie kommunizierte mit wenigen Lauten und Gesten, tanzte am liebsten im Flur des Wohnbereichs, spielte dort zum Leidwesen der Betreuer\*innen ebenso gern mit einem Ball oder stand dort und beobachtete, mit mehr oder weniger starkem Interesse, das Geschehen um sie herum. Mit ihr an einem Tisch zu sitzen und z.B. ein Bild zu malen, gelang nur mit einiger Mühe und Geduld. Sie verfügte in der Regel nicht über die notwendige innere Ruhe und das Durchhaltevermögen für solche Praktiken. Immer wieder stand sie vom Tisch auf, begab sich in eine Schaukelhaltung und unterbrach, was immer sie begonnen hatte. Bat man sie mit der angefangenen Tätigkeit fortzufahren, antwortete sie darauf mit ‚ja‘. Neben dem für sie schwerer auszusprechenden ‚nein‘, war ‚ja‘ ihr am häufigsten gebrauchtes Wort.

Im Alltag des Wohnbereichs waren Konflikte zwischen Selina und dem Pflegepersonal keine Seltenheit, was vor allem an ihrer Unruhe und dem schnellen Springen von einer Tätigkeit zu anderen lag. Das Pflegepersonal ermahnte sie regelmäßig zur Beachtung grundlegender Zeitkonventionen für die korrekte Erledigung alltäglicher Aufgaben: sich nicht zu kurz zu waschen, sich nicht zu schnell und dadurch nachlässig anzukleiden, das Frühstück nicht in Rekordzeit und mit so wenig Bissen wie möglich zu verzehren. Auf Ermahnungen, langsamer zu essen und andere pädagogische Interventionen reagierte Selina eher mit ‚ja‘ als mit ‚nein‘. Ob das ihrem Willen entsprach oder der einfacheren Aussprache der Bejahung zu zurechnen ist, bleibt unklar. Selinas verbale Kapazitäten manifestierten und reduzierten die Komplexität wechselseitiger Kommunikation auf eine ‚Präferenz für Zustimmung‘ (vgl. Atkinson/Drew 1979: 37ff; Bilmes 1988; Sacks 1987; Stivers/Robinson 2006). Darüberhinausgehende zwischenmenschliche Verständigung sowie Ansätze wechselseitigen Aushandelns von Konflikten waren eine Seltenheit.

An einem der letzten Tage meines Aufenthaltes erfuhr ich von Selinas Sprachcomputer. Im Vorbeigehen schlug eine Kollegin vor, dass ich, da es Sonntag war, im Außenbereich der Anlage winterliche Temperaturen und eine unwirtliche Witterung herrschten und nichts Rechtes zu erledigen anstand, mit Selina auf ihrem Sprachcomputer schreiben könnte. Durchaus perplex, dass es die Möglichkeit gab, von Selina mehr als ‚ja‘ und ‚nein‘ zu hören, begab ich mich mit ihr in ihr Zimmer.

---

3 Alle Namen der beteiligten Personen wurden anonymisiert. Im Laufe der Forschung wurden keine personenbezogenen Daten (Name, Adresse, Telefonnummer) erhoben oder gespeichert. In den Protokollen und Transkripten wurden Ortsbezeichnungen u.Ä. ebenfalls anonymisiert. Auf eine detaillierte Darstellung von Kontextinformationen zu den Personen, die in diesem Text erwähnt werden, wurde verzichtet, da diese oft so individuell sind, dass Rückschlüsse auf die Personen nicht ausgeschlossen werden können.

Dort angekommen, zeigte sie auf den oberen Teil ihres Kleiderschranks. Mit Hilfe eines Stuhls fand ich das eingestaubte Gerät und wir setzten uns damit auf ihr Bett. Das Gerät lag zwischen uns und ich hielt – wie vorab von der Mitarbeiterin erklärt – unterstützend ihre Hand, die über der Tastatur schwebte und nach und nach Buchstaben drückte, sodass am Ende ein Satz durch eine Computerstimme ausgesprochen wurde. Ich pendelte dabei versuchsweise und unsicher zwischen nicht zu viel Leitung, um den Satz nicht selbst zu bilden, und nicht zu wenig Leitung, um Kauderwelsch zu vermeiden. Fehlerfrei, wenn auch von Unterbrechungen durchzogen, in denen Selina vom Bett aufstand und kurze Runden im Zimmer drehte, produzierte sie in der Folge mehrere Fragen, die um das Thema ‚Erster Kuss‘ mit ihrem Freund kreisten.

Im Fall von Selina sind die Grenzen ihrer Welt und ihrer Kommunikationsmöglichkeiten durch den Einsatz von Technologie verschiebbar. Dass diese Grenzen sich variabel verschieben lassen, hängt u.a. von der Tagesstruktur, der Bereitschaft und Motivation der Pflegekräfte, dem Ladezustand des Akkus und der kooperativen Bewältigung zeitlicher wie körperlicher Aspekte des Schreibens auf einem Sprachcomputer ab. Ist Selinas Welt begrenzt auf ein häufigeres „ja“ und ein selteneres „nein“; oder produziert man gemeinsam mit ihr zeitaufwendige, komplexe Sätze, in denen persönliche Themen verhandelt werden – jeweils liegen die Grenzen ihrer Sprache woanders: oben auf dem Kleiderschrank oder zwischen zwei Händen, die den Sprachcomputer bedienen.

Als zweites Beispiel für die Rahmung meines Forschungsinteresses beschreibe ich den Beginn einer Forschungssituation. Es geht um die Begrüßung zu Beginn eines Interviews. Ein solcher Moment zu Beginn eines Interviews markiert den Eintritt in eine potenziell forschungsrelevante soziale Situation, die vor dem Anschalten des Aufnahmegerätes und der ersten Fragen anfängt und Ausdruck der sozialen Struktur und des sozialen Sinns des Feldes ist, das man untersucht, wenn man jemanden zu Hause besucht. Praktiken der Situationseröffnungen lassen sich zu fast allen Gegebenheiten des Miteinanders feststellen, wie eine umfangreiche Forschungsliteratur zeigt.<sup>4</sup> Beim Gottesdienst, beim Abendessen in der Familie, der Ankunft von Gästen, der Beginn von Arbeitsgruppengesprächen oder eines Vortrages, am Telefon, oder bei Arzt- und Bewerbungsgesprächen und therapeutischen

---

4 Techniken der Interaktionsanbahnung bzw. der einleitenden Rahmung von sozialen Interaktionen sind ein Thema der Mikrosoziologie, der Konversationsanalyse und der linguistischen Anthropologie (vgl. Mondada/Schmitt 2010; Boden 1994; Duranti 1997; Goffman 2009; Heath 1981; Schegloff 1968). Im Zuge von Situationseröffnungen wird „dem Beginnen eine Form [ge]geben“ (Allert 2005) und der Übergang von nicht-zentrierter zu zentrierter Interaktion geordnet vollzogen. Dies geschieht durch multimodale Ko-Konstruktionen der sich begrüßenden Akteure und häufig in der Form von *adjacency-pairs*: d.h. einer typischen Verkettung von Aktionen. Das einfachste Beispiel ist die Begrüßung, die sich aus den Aktionen Grüßen, Gruß annehmen und Gruß erwidern zusammensetzt. Im Zuge der Eröffnung der Interaktion wird weiterhin ein gemeinsames Wahrnehmungsfeld etabliert: Aufmerksamkeit, Zugänglichkeit, Verfügbarkeit für die Interaktion werden dargestellt und nachvollziehbar für andere gemacht. Die Interaktionseinheit, die sich im Zuge der Eröffnung herausbildet, ‚veröffentlicht‘ die sozialen Personen und ihren Status und macht soziale Strukturen sichtbar.

Sitzungen – jede soziale Situation hat ihren Anfang, der durch Praktiken konstituiert wird und in denen sich sozialer Sinn dokumentiert. Wie sich Interaktionseröffnungen mit anders kommunizierenden Personen oder mit solchen, die über eine besondere Körperlichkeit verfügen, vollziehen, lässt sich an meiner Begrüßung von Karl nachvollziehen. Er lebt mit einer Tetraparese, das bedeutet, dass alle vier Gliedmaßen sowie seine Sprachmuskulatur aufgrund einer Schädigung des zentralen Nervensystems bei der Geburt gelähmt sind. Das hat eine eingeschränkte Bewegungsfähigkeit und verminderte Muskelkraft zur Folge. Karl verfügt weiterhin über eine schwer verständliche Lautsprache, die ich mithilfe der Übersetzungen seiner Assistentin, wiederholtem Nachfragen und zum Ende des Interviews immer besser verstehe. Die besagte Begrüßung lief folgendermaßen ab:

*Ich habe mit Karl per E-Mail ein Treffen in seiner Wohnung vereinbart. Ich weiß von ihm noch relativ wenig, außer dass er „Tetrapastiker“ ist und sich mit Medien beschäftigt. Nach meiner Fahrt per Rad stehe ich vor dem Haus und sehe das Klingelschild. Schnell finde ich die Klingel mit seinen Nachnamen, betätige sie und wenige Sekunden später höre ich den Türöffner summen. Ich öffne die Tür und gehe ein Stockwerk nach oben, sehe bereits auf der linken Flurseite die geöffnete Tür. Als ich auf der Höhe der Tür bin, sehe ich, dass mir eine junge Frau öffnet – was mich überrascht, war ich doch davon ausgegangen, Karl allein anzutreffen. Die junge Frau tritt einen Schritt zurück in den Wohnungsflur und ich trete ein, wir stellen uns vor: sie ist Karls persönliche Assistentin und weiß darüber Bescheid, wer ich bin. Sie nimmt mir die Jacke ab, die sie an den Kleiderständer rechts neben der Tür aufhängt. Ich spreche mit ihr über Belanglosigkeiten wie das Wetter und den Weg zur Wohnung, als mich plötzlich aus dem Wohnzimmer heraus eine Stimme begrüßt. Ich stand demnach bereits in Karls Blickfeld und er begrüßt mich ‚von weitem‘ in seinem Sessel sitzend. Ich löse mich aus dem Gespräch mit der Assistentin, was ohne viel Aufhebens von der Assistentin gewährt wird, und gehe auf Karl zu. Rechts von ihm steht ein Schreibtisch, auf dem ich einen Monitor und eine Telefonanlage sehe. Links von ihm befindet sich ein weiteres Gerät. Ich erfahre später, dass es sich dabei um seine Umgebungssteuerung handelt, mit der er u.a. TV und Radio bedient. Etwas unsicher, wie wir uns begrüßen sollen, reiche ich ihm meine Hand. Er legt seine Hand in meiner ab. Ich drücke ein wenig. Karls Hand reagiert nicht, zumindest nicht für mich spürbar. Wir verharren kurz so, schütteln nicht die Hände. Danach beginnen wir mit dem Interview. Als ich ihn später frage, ob er die Tür geöffnet hat, zeigt er schmunzelnd auf seinen elektrischen Türöffner, einen roten Button, wie die Buzzer in Quizsendungen, der neben seinem Sessel liegt. Er betätigt ihn und ich höre den Türsummer aus dem Gebäudeflur. Im weiteren Verlauf des Gesprächs mit ihm erfahre ich von Karl, dass vor allem in seiner rechten Körperseite – wie er es formuliert – ‚tote Hose‘ herrscht. (Protokoll zu Interview #1, Karl)*

Zwei Besonderheiten machen die beschriebene Begrüßung per Hand aus: Erstens, legt Karl seine Hand in meine und ich entscheide, wie stark ich diese drücke. Eine spürbare Gegenreaktion von Karl bleibt aus. Zweitens, Karls Hand formt sich nicht analog zu meiner, sodass wir uns zwei gleichartig geformte Hände zur Begrüßung geben, die seitenverkehrt eine kleine Wölbung nach innen formen, um Platz für die andere Hand zu machen und dann mit den Fingern über diese Wölbung hinwegzugreifen. Stattdessen legt er seine Hand, genauer, seine geschlossene Fingergruppe, in meine, ich drücke zu und bewege beide Hände nicht nach oben und unten. Diese Begrüßung ist ein typisches Beispiel für eine zwischenleibliche Aktion. Der Hän-

dedruck „folgt einem subtilen Muster, das Art und Dauer dieser ritualisierten Berührung festschreibt.“ (Loenhoff 2001: 234) Der Körperkontakt fungiert als ‚verbindende Stelle‘. Die Berührung der Hände erzeugt eine ‚zwischenleibliche Brücke‘ (vgl. Gugutzer 2012: 58–63) und diese ermöglicht als Medium die kollektive Bewältigung der praktischen Aufgabe sich zu begrüßen. Neben sozial normierte Bewegungserwartungen ist es für die Händedrückenden so, dass ihnen praktische Fähigkeiten abverlangt werden. Sie müssen „eine gewisse Geschwindigkeit, einen gewissen Schwung und eine gewisse Griffigkeit mitbringen, um die entgegenkommende Hand adäquat zu empfangen.“ (Meyer/Meier zu Verl/Wedelstaedt 2016: 320f.) Die Berührung ist also mit Normalitätsvorstellung und Fähigkeiten verbunden, zwei Aspekte, die mit der sozialen Konstruktion von Behinderungen einhergehen.

Die Begrüßung begann allerdings schon einige Momente früher. So war es die persönliche Assistentin, die folgende Handlungen durchführte und dadurch in den gesamten Verlauf der Begrüßung einfädelt: Öffnen der Wohnungstür, Begrüßen und Einander vorstellen, Jacke abnehmen und aufhängen sowie Smalltalk. Die Assistentin als körperlich wie sprachlich Handelnde übernimmt hier Zwischenschritte der gesamten Operation ‚Einlass und Empfang des Gastes‘. Sie übernimmt diese – so das Konzept der persönlichen Assistenz (vgl. Kotsch 2012; Kotsch/Hitzler 2013) – aber nur stellvertretend für Karl. Er kann uns aus seiner Position beobachten und hat so durchgehend visuell und auditiv am Geschehen teil. Dass Karls Wahrnehmungskorridor dies ermöglicht, ist Bestandteil des praktischen, räumlichen Arrangements der Situation und der dadurch ermöglichten sinnlichen Wahrnehmung. Ich dagegen übersehe den potenziell sichtbaren Karl und konzentriere mein visuelles und auditives Engagement primär auf die Unterhaltung und Interaktion mit der Assistentin. Der Vorgang wird von Karl schlussendlich unterbrochen. Unvertraut mit dem Konzept der Assistenz, kommt meine zu starke Konzentration auf die Assistentin einer Missachtung des primären Akteurs gleich. Denn die Gesprächsinhalte (mein Weg, das Wetter usw.) sind eigentlich auf ihn als den Gastgeber zugeschnitten und nicht auf die – wie im weiteren Verlauf des Interviews deutlich wurde – eher still agierende Assistentin, die sich nur nach Aufforderungen Karls in Handlungssituationen einschaltet.

Noch einen weiteren Schritt zurückgehend, hat die ganze Situation bereits an der Tür des Mehrparteienhauses angefangen. Hier findet sich der eigentliche, technisch vermittelte Beginn der Situation: Karl bedient per Knopfdruck den Öffner und ich trete ein. Diesen Vorgang führt Karl selbstständig durch und reagiert damit auf mein einlassbegehrendes Klingeln mit einer einlassgewährenden Reaktion. Betrachtet man das Ganze so, wird deutlich, dass die Assistentin nur einen Zwischenschritt in der gesamten Situation übernimmt, einen Interaktionsabschnitt, in dem ihre körperlichen und kommunikativen Fähigkeiten gefragt sind. Ihre Übernahme von Handlungsschritten ist Bestandteil der durch menschliche und nicht-menschliche Akteure geleisteten Gesamtaktion, welche mit der technologisch vermittelten, distanzüberbrückenden Interaktion (vgl. Latour 1994; Hirschauer 2014b) zwischen Karl und mir beginnt. Im Verlauf re-etabliert Karl die begonnene Interaktionsdyade, die

mit der Betätigung des Türöffners angefangen hat, durch die Einforderung des Gesprächsbeginns und dem sich anschließenden Handschlag.

Zuletzt ist an diesem Beispiel das Verhältnis von autonomem, selbstbestimmtem Handeln und assistierendem bzw. kooperativem Handeln aufschlussreich. Selbstbestimmung ist ein grundlegendes Thema der Disability Studies (vgl. Waldschmidt 1999). Wie Sigrid Graumann und Elisabeth List im Kontext philosophischer Überlegungen und am Beispiel von Menschen mit Behinderung feststellen, ist Selbstbestimmung (oder auch Autonomie) „immer nur graduell verwirklicht“ (Graumann 2010: 216). Sie wird innerhalb von (Praxis-)Gemeinschaften und Sorgebeziehungen situativ verwirklicht, ist von Momenten der Assistenz durchzogen und nicht an bestimmten (körperlichen oder kognitiven) Fähigkeiten *a priori* festzumachen (vgl. Graumann 2010, 2011; List 2010).

Das Verhältnis von Selbstbestimmung und Assistenz ist Bestandteil von und hat Einfluss auf (körperlich und technisch strukturierte) Interaktionsordnungen und Lebensformen von Menschen mit Behinderungen. Assistenz ist nicht das Gegenteil von selbstbestimmtem Handeln, sondern ermöglicht das Erreichen eines bestimmten Handlungszieles. Assistenz kann neben technischen auch nicht-technische, körperliche Formen annehmen. Im Vollzug von Assistenz kommt es zum Austausch und zur wechselseitigen Nutzung von Kompetenzen sowie zur Verteilung und Delegation von Aufgaben (vgl. Biniok/Lettkemann 2017). Assistenz vollzieht sich immer situativ, kann sich auch in ihr Gegenteil verkehren und hat eine ‚Vorgeschichte‘, d.h. eingeübte und historisch gewachsene Verhältnisse zwischen Assistenznehmer\*innen und -geber\*innen bestimmen, wie Assistenz ausgeübt wird oder nicht (vgl. Kotsch 2012; Zidjaly 2009). Die Bezogenheit aufeinander von Menschen und Menschen bzw. Menschen und technischen Dingen evoziert Fragen des autonomen selbstbestimmten Handelns und damit zusammenhängend der Verteilung von *agency*, die solches Handeln von Menschen bzw. Dingen ermöglicht oder behindert. Im vorliegenden Beispiel zeigt sich, wie Assistenz und Selbstbestimmung innerhalb von Interaktionen zwischen Menschen und zwischen Menschen und Dingen praktisch vollzogen wird (vgl. Zidjaly 2009).

Begriffe wie Assistenz, Kooperation, Selbst- und Fremdbestimmung, Autonomie, aber auch Teilhabe, Partizipation, Integration Ex-/Inklusion, Normalität sind Bestandteil der jahrzehntelangen Tradition der Erforschung der Lebenswelt von Menschen mit Behinderungen und politischem Aktivismus und Handeln. Entsprechend hat sich das Verständnis und die Relevanz der Begriffe vielfach verändert. Sie sind zudem auf verschiedenen konzeptionellen Ebenen verortet und ihre theoretischen wie disziplinären Hintergründe unterscheiden sich. Es ist daher nicht der Anspruch dieser Arbeit diese Begriffe zu definieren, sie systematisch zu diskutieren und zu verwenden oder sogar ein praxistheoretisches Verständnis dieser Begriffe zu entwickeln.<sup>5</sup> Das würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, die sich auf die Entwicklung und Anwendung eines praxistheoretischen Vokabulars und die Beschrei-

---

5 Einen solchen Versuch unternimmt Trescher 2017.

bung von Praktiken unterstützter Kommunikation beschränkt. Dennoch soll die Relevanz der genannten Begriffe und Themen nicht ignoriert werden. Sie werden entsprechend im Zuge der empirischen Analyse aufgegriffen und im Sinne der praxistheoretischen Perspektive eingebunden. Ihr begrifflicher Gehalt beschränkt sich auf die Verwendung für die jeweils untersuchte Thematik oder die rekonstruierten empirischen Daten. Im Schluss der Arbeit werden sie wieder aufgegriffen und mit Rückblick auf die empirischen Analysen kursorisch diskutiert. Insbesondere kooperative bzw. assistierende Momente sozialer Praktiken stehen dabei im Mittelpunkt.

Ein letztes Beispiel: Ich treffe Karl, wie soeben beschrieben, in seiner Wohnung zum Interview. Nachdem mir Karl einige Features seiner technischen Ausstattung, wie z.B. TV, Radio, Telefon und Rollläden, gezeigt hat, schlägt er vor, dass wir sein Lesegerät begutachten. Währenddessen blättert seine Assistentin in einer Werbebroschüre, um einen für die nahe Zukunft angedachten Urlaub zu planen. Wir begeben uns alle in Karls Schlafzimmer. In der Ecke entdecke ich ein Gerät, das auf den ersten Blick ästhetisch in den frühen 1990er Jahren zu verorten ist. Es steht auf einem kleinen Holztisch mit Schublade und setzt sich aus einem Monitor und einer Unterlage zusammen, beide aus schlichtem, grauem Kunststoff. Große Hebel unterhalb des Bildschirms dienen der Regulierung von Größe und Schärfe des Bildausschnittes. Karl schaltet das Gerät ein. Es dauert einige Zeit bis es einsatzbereit ist, dann legt Karls Assistentin ihre Broschüre unter das Vergrößerungsglas. Auf dem Monitor ist folgender Ausschnitt zu lesen: „Landhausstil, ende Zimmer, a. EZ 75 Euro, DZ nkl., Halbpen-“.

Da der Kontext bekannt ist, fällt es nicht schwer, die verkürzten Wörter und Buchstaben einzuordnen. Die Informationslage ist dennoch weit davon entfernt eindeutig zu sein. Ich frage Karl, wie er eine ganze Seite liest, da er, wie ich bereits erfahren habe, ein kleinteiliges Hin- und Herschieben der Broschüre unter dem Vergrößerungsglas mit seiner Hand nur mit großem Aufwand bewerkstelligen könnte. Karl grinst mich an, schiebt seinen Stuhl etwas zurück und deutet unter den Tisch. Dort sehe ich zwei Pedale. Karl rückt wieder an den Tisch heran und bedient die Pedale mit seinen Füßen. Auf dem Monitor sehe ich, wie sich der Ausschnitt nach rechts und links bzw. oben und unten bewegt. Karl erschließt sich eine Textseite per Fuß und Pedal. Für den alltäglichen Gebrauch des Lesegerätes ist eine kompetente Fuß- statt Handhabe erforderlich. Karl nimmt seine Welt vermittelt durch Bewegungen des Fußes wahr, er steuert und nimmt Einfluss auf sie, indem er „embodied skills of footwork“ (Ingold 2004: 315) praktiziert. Um eine Werbebroschüre zu lesen, benötigt Karl Kraft in den Beinen und die Motorik, um ein Pedal zu bedienen. Die durch die Füße bewirkten Veränderungen der Bildausschnitte so zu steuern, dass mit den Augen eine komplette Seite gelesen werden kann, also Füße und Auge bzw. den sichtbaren Bildausschnitt wechselseitig zu koordinieren, ist eine anspruchsvolle und detaillierte körperliche Leistung. Technische Dinge konfigurieren und setzen für ihren Gebrauch bestimmte Nutzer\*innen voraus (vgl. Woolgar 1991). Das gleiche gilt für einen bestimmten User-Körper. Man muss Medien und Technik körperlich können. Verfügt man über eine eingeschränkte Kontrolle der Sinne oder Gliedmaßen, herrscht dort „tote Hose“, wie Karl es formuliert, wird der



Umgang mit Medientechnik zu einer alltäglichen, mitunter behindernden Anforderung.

In den Beispielen wird deutlich, dass die Nutzung von soziotechnischen Medien in situierten und lokalen Praktiken des Alltags stattfindet und die Gesamtgestalt einer Lebenspraxis mit einer körperlichen Behinderung formt: vom Alltag und der Kommunikation im Pflegeheim bis hin zum Lesen von Broschüren. Die moderne Erfahrungswelt von Behinderungen ist vom Medien- und Technikgebrauch beeinflusst und strukturiert – ob beim Miteinandersprechen oder beim Lesen einer Reisebroschüre. Die Rolle von Praktiken der Medien- und Techniknutzung in ihrer lokalen und situierten Einbettung zu untersuchen, gibt Aufschluss darüber, wie der Alltag unter technisch-medialen Bedingungen sich vollzieht und bewältigt wird und Erfahrungen mit Behinderungen erzeugt.

## 1.1 Fragestellung und Ziele der Arbeit

Körperliche Behinderung, Medien und Technik, soziale Praktiken – diese Themen stehen im Mittelpunkt dieser Arbeit und werden in ihrem Zusammenhang anhand verschiedener Situationen und Kontexten der Nutzung des Sprachcomputers und anderer Techniken der unterstützten Kommunikation untersucht. Medien- und Technikforschung werden verbunden mit der praxistheoretischen Rekonstruktion des *doing dis/ability*. Technische Mittel zur Unterstützung von Kommunikation werden in ihrer Rolle für soziale Praktiken und anhand der für ihren Gebrauch notwendigen praktischen, körperlichen Fähigkeiten beschrieben. Die aus der vermittelten Kommunikation resultierenden Möglichkeiten und Anforderungen stellen die Nutzer\*innen *und* alle anderen am Vollzug von Kommunikation beteiligten Akteure vor typische Problematiken. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, anhand von empirischem Material und mithilfe (praxis-)theoretischer Werkzeuge zu beschreiben, *wie* Kommunikation technisch vermittelt bzw. unterstützt wird und was Akteure dafür tun müssen, dass z.B. der Sprachcomputer die Kommunikation vermittelt. Welcher ‚effort and work‘ (vgl. Garfinkel 2006: 99f.) durch die Akteure der Kommunikation erbracht werden muss und welche Konsequenzen sich für das soziale Zusammenleben aus den Besonderheiten des Vollzugs der technisch unterstützten Kommunikationspraxis ergeben, bilden das Forschungsinteresse dieser Arbeit.

Folgende Fragen rund um das Thema Sprachcomputer werden im Laufe der Arbeit tangiert: Was sind die strukturellen Merkmale und Besonderheiten des praktischen Gebrauch des Sprachcomputers? Welche besonderen Anforderungen charakterisieren das Sprechen durch ein technisches Hilfsmittel? Was für Fähigkeiten und welches praktische Wissen müssen die miteinander kommunizierenden Parteien aufbringen?

Ein zweiter Fragenkomplex kreist stärker um Themen der Disability Studies: Was heißt es, technisch unterstützt zu kommunizieren und wie wird dabei Behinderung sozial und praktisch konstruiert? Welche Probleme entstehen im Umgang mit

der ‚agency‘ einer Medientechnologie und wie wird selbstbestimmtes, assistierendes und kooperatives Handeln vollzogen? Wie hat das alles Anteil an der praktischen Konstruktion von Behinderungserfahrungen in verschiedenen sozialen Situationen?

Eine dritte Perspektive dieser Arbeit konzentriert sich auf technik- und körpersoziologische Aspekte: Welche Rolle spielt der Körper für den Gebrauch eines technischen Objektes? Welche Voraussetzungen liegen in den Geräten, auf welche körperlichen Fähigkeiten nehmen sie Bezug? Wie setzen Geräte und technische Objekte den Körper und seine Bestandteile, seine Sinne und Gliedmaßen zueinander in Beziehung? Welche körperlichen und sensomotorischen Fähigkeiten verlangt der Gebrauch von in sozialen Praktiken involvierten Geräten? Es geht darum, zu zeigen, wie der Alltag mit einer Behinderung durch die praktische Verknüpfung von Körpern, Technik und Medien hergestellt und vollzogen wird: „how bodies, senses and things relate and configure dis/ability“ (Schillmeier 2010: 5).

Alle Fragen und Thematiken werden unter dem Dach der soziologischen Praxistheorien bearbeitet. Damit soll auch beantwortet werden, wie praxistheoretische Ansätze dazu beitragen, die Verknüpfung von Körpern und Technologien bzw. technischen Objekten und die sich daraus ergebende soziale Konstruktion einer Behinderung zu verstehen. Welche Horizonte, Perspektiven, Beobachtungs- und Beschreibungsmöglichkeiten durch eine praxistheoretische ‚Brille‘ eröffnet werden, zeigt die vorliegende Arbeit anhand empirischen Materials.

## 1.2 Aufbau der Arbeit

Das folgende Kapitel 2 bildet eine Art Einführung in das Feld der Unterstützten Kommunikation. Es werden Besonderheiten der Kommunikation und Interaktion mit dem Sprachcomputer skizziert. Das Kapitel stellt den Versuch dar, in das Thema ‚technisch unterstützte Kommunikation‘ in einer für diese Arbeit ausreichenden Knappheit auf der Basis von Forschungsliteratur einzuführen und die typischen Merkmale der Interaktion und Kommunikation mit einem Talker zu beschreiben.

Anschließend daran wird in zwei Schritten der Forschungsstand zum Thema Behinderung in den Sozial- und Kulturwissenschaften dargestellt. Die zwei zentralen Ansätze – die *Soziologie der Behinderung* und die *Disability Studies* – stimmen in der Annahme einer sozialen wie kulturellen Konstruiertheit von Behinderung überein. Als theoretisches Problem wie offene Forschungslücke wird diskutiert, dass beide Ansätze auf unterschiedliche Weise die Konstruktion von Behinderung außerhalb von sozialen Interaktionen bzw. Praktiken verorten und die Bedeutung des Körpers sowie von Medientechnik für den Alltag und das Leben mit einer Behinderung nicht zu erfassen in der Lage sind.

Da die vorliegende Arbeit es sich zur Aufgabe gemacht hat, soziale Praktiken und die körperlichen wie technischen Beiträge zum Vollzug von Praktiken zu rekonstruieren, werden in Kapitel 4 die praxistheoretischen Grundlagen der Arbeit entfaltet. Diese sollen ermöglichen, die theoretisch relevanten und interessierenden Aspekte des empirischen Materials in den Blick zu nehmen und diese aufeinander beziehen zu können. In vier Schritten wird dafür vorgegangen. Zunächst entwerfe ich einen praxistheoretischen Rahmen, der das grundlegende Verständnis von Sozialität ausbuchstabiert und die soziale Konstruktion von Behinderungen in diesem Rahmen verortet. Die ‚Füllung‘ des praxistheoretischen Rahmens wird in den darauffolgenden drei Unterkapiteln geleistet. Begonnen wird mit dem Körper und den Sinnen. Beide werden als Elemente sozialer Praktiken und einer praxissoziologischen Theorie von Behinderung bestimmt und anhand verschiedener theoretischer Perspektiven hergeleitet. Gleiches geschieht im Anschluss mit den Begriffen Technik und Medien. Dafür werden techniksoziologische Ansätze, die Postphänomenologie und die Akteur-Netzwerk-Theorie bzw. die Science and Technology Studies herangezogen. Das letzte Kapitel widmet sich der theoretischen Bedeutung des praktischen Alltagswissen und nimmt Bezug auf ethnomethodologische Überlegungen. Wie intersubjektive Verständigung, Routinen und Krisen das soziale Zusammenleben und den Alltag von Gesellschaftsmitgliedern prägen und zur praktischen sozialer Ordnung beitragen, wird in diesem Kapitel beleuchtet.

All diese theoretischen Bezüge sollen einen bestimmten, aber nicht vorentschiedenen Blick auf das empirische Material ermöglichen. Sie lassen Interpretationen mit theoretischem Rüstzeug operieren und auf Theorieentwicklung abzielen. Dass die theoretischen Bezüge dabei nicht den Gegenstand der Arbeit a priori festlegen, sondern bestimmte Aspekte an ihm in den Blick nehmen, ermöglicht die praxistheoretische Methodologie, die im folgenden Kapitel 5 expliziert wird. Kapitel 5 ist der Gesamtheit des Forschungsprozesses gewidmet. Als Erstes werden für mein Vorgehen maßgebliche, methodologische Grundlagen der Praxistheorie und der sozialphänomenologischen Wissenssoziologie skizziert, die das Verhältnis von Theorie und Empirie betreffen. Konsequenzen aus den methodologischen Positionen für die Schaffung eines Feldzuganges werden daran anschließend skizziert. Weiterhin werden die verwendeten Erhebungs- und Auswertungsmethoden und ihre besondere Anwendung in der durchgeführten Feldforschung beschrieben.

Kapitel 6 widmet sich der Darstellung der empirischen Analysen. Anhand von fünf konzeptionellen Perspektiven (Stimme, Motorik, biographische Erzählung, Lernen, Erforschen) wird eine praxistheoretische Rekonstruktion der technisch unterstützten Kommunikation präsentiert. Die empirischen Fallstudien werden eröffnet mit der Rekonstruktion von Besonderheiten des praktischen Umgangs mit einer technisch erzeugten Stimme. Anschließend an theoretische Überlegungen zur menschlichen Stimme und ihrer sozialen, praktischen bzw. technischen Konstruiertheit, verdeutlichen die empirischen Beispiele, wie der Gebrauch und Einsatz der technischen Stimme von den aufeinander bezogenen Aktionen der Interaktionspartner\*innen abhängt. Verschiedene akustische Besonderheiten sowie Formen der

Verteilung der Stimme unter anderen Akteuren werden beschrieben, um diese Aspekte zu veranschaulichen. Die medialen wie materiellen Eigenschaften des Sprachcomputers in seinem Gebrauch und die Zusammensetzung und Praxis der kollektiven, zuhörenden und mitsprechenden Öffentlichkeit sind verantwortlich dafür, dass die Stimme im Vollzug alltäglicher Interaktionen hörbar und sozial relevant gemacht wird.

In Kapitel 6.2 steht die Handhabung des Sprachcomputers im Fokus. Um Voraussetzungen für den Vollzug sozialer Praktiken anhand der Ausführung körperlicher Aktionen zu konkretisieren, werden in diesem Kapitel die Aktionen und Tätigkeiten der menschlichen Hand fokussiert. Die Haptik von Geräten in Kombination mit motorischen Fähigkeiten, dem tastenden Begreifen und Gebrauchen, die am Einsatz der menschlichen Hand ablesbar sind, werden als besondere praktische Bedingung technisch unterstützter Kommunikation dargestellt. Das Kapitel führt zunächst sozialtheoretische Überlegungen, die die Bedeutsamkeit der menschlichen Hand, der Motorik und dem Tastsinn betonen, zusammen und argumentiert für die alltägliche Bedeutung der Hand. Für den ersten empirischen Teil des Kapitels werden Beispiele herangezogen, die sich auf das Zusammenspiel der Hand und der zu nutzenden Assistenztechnik konzentrieren. Am Gebrauch verschiedener Assistenztechniken und am Beispiel der besonderen Motorik und Beweglichkeit der Hand von Menschen mit Zerebralparese wird gezeigt, wie entscheidend die geleistete Vermittlung bzw. Nicht-Vermittlung von körperlichen Bewegungen durch das technische Objekt sind. Im zweiten Teil steht der ‚zweihändige‘ Technikgebrauch im Vordergrund, welcher unter dem Begriff der ‚gestützten Kommunikation‘ bekannt ist und kritisiert bzw. abgelehnt wird. Es wird der Fokus um Themen wie Zwischenleiblichkeit und die praktische Konstitution von Körpergrenzen erweitert. Die Beispiele dieses Kapitels zeigen die Besonderheiten der Vermittlung unterschiedlicher Kraftverhältnisse zwischen den zwei Händen und wie eine bestimmte Positionierung der Hände zueinander dazu beiträgt.

Der Zusammenhang von Biographie und Unterstützter Kommunikation wird in Kapitel 6.3 beleuchtet. Seine eigene Biografie zu erzählen, ist ein spezifisches Thema kommunikativer Zusammenhänge und in den Interviews wurden regelmäßig Themen aus der Vergangenheit berichtet, die biographische Relevanz besitzen. Ausschnitte aus der eigenen Lebensgeschichte zu erzählen, stellt Erzähler\*innen vor komplexe praktische Aufgaben. Für Menschen ohne Lautsprache und Nutzer\*innen eines Sprachcomputers gilt dies im Besonderen. Im Vordergrund steht der Analyse steht das ‚wie?‘ des Erzählens, was zunächst anhand von narrations-theoretischen Überlegungen, wie sie innerhalb der Biographieforschung angestellt wurden, hergeleitet wird. Im weiteren Verlauf des Kapitels beschreibe ich, auf welche typischen Arten und Weisen UK-Nutzer\*innen ihre biographischen Erzählungen praktisch konstruierten: im gemeinsamen Erzählen mit anderen, als alleinige Erzähler\*in mithilfe fertiger Skripte oder mithilfe anderer Medien, zwischen den gewechselt wird und deren Einbezug in die Erzählung weitere körperliche Aktionen

erfordern. Das praktisch ausbalancierte Verhältnis von Selbsterzählen und die Delegation an menschliche wie nicht-menschliche Ko-Autor\*innen bildet den Schwerpunkt der abschließenden Diskussion.

Das vierte empirische Kapitel (Kap. 6.4) beginnt mit der Annahme, dass an Praktiken teilzunehmen und diese zu vollziehen keine Selbstverständlichkeit, sondern Produkt von Prozessen und Praktiken des Erlernens ist. Mittels verschiedener praxistheoretischer Ansätze wird ein entsprechendes Verständnis von Lernvorgängen verdeutlicht und das Körperliche an Lernprozessen einerseits, und die Besonderheiten des Erlernens eines technischen Gerätes andererseits skizziert. Nach einer das Thema auffächernden Zusammenstellung von Berichten über Erfahrungen im Erlernen des Talkers, schließen sich detaillierte Studien an: erstens, ein Beispiel für Einzelunterricht; und zweitens der Gruppenunterricht für das Erlernen des Sprachcomputergebrauchs, sogenannte UK-Stunden. Thematische Schwerpunkte der empirischen Analyse sind die Bedeutung der akustischen Wahrnehmung technisch generierter Sprache und der Vollzug von selbst- und fremdbestimmten Korrekturen.

Das letzte empirische Kapitel (6.5) widmet sich einer Thematisierung der Forschung aus praxistheoretischer Perspektive. Ziel ist es, Forschen als eigenständigen Gegenstand zu verstehen. Beispiele für konkrete, praktische Erfahrungen des Forschens werden dargestellt und theoretisiert. Am Leitfaden der Körperlichkeit der Feldforschung wird argumentiert, dass die Produktion empirischer Daten von der kooperativen Bewältigung sozialer Situationen abhängt. Begreift man situiertes Forschen als Praxis der Kooperation, so hat das ein verändertes Verständnis von Forschen zur Folge: Ethnographische Forschung vollzieht sich als ‚collective accomplishment‘, indem Forschungs- und Ethnomethoden der Akteure im Forschungsprozess aufeinanderprallen und sich aufeinander einstellen und sich jenseits von einer Subjekt-Objekt-Relation bewegen. Ein besonderes Augenmerk liegt hier darauf, dass die Forschungsk Kooperation sich zwischen unterschiedlich kommunizierenden Akteuren vollzieht.

Im Fazit der Arbeit werden die konzeptionellen, methodischen und theoretischen Vorüberlegungen rekapituliert und die empirischen Ergebnisse abschließend im Sinne einer theoretischen Integration aufgegriffen. Die Arbeit endet mit theoretischen Überlegungen zur Praxis technisch unterstützter Kommunikation und differenziert diese anhand von fünf konzeptionellen Perspektiven. Diese sind: das Organ der Kommunikation, die Motorik der Kommunikation, Projekte der Kommunikation, Lernen der Kommunikation sowie Erforschung der Kommunikation – und bilden die Resultate der praxistheoretischen Analyse ab.

## 2 Unterstützte Kommunikation

Talker sind deshalb ein geeignetes Beispiel für den Themenkomplex Behinderung, Körper und Technik, da Menschen ohne Lautsprache und mit einem Sprachcomputer auf eine spezifische, soziologisch aufschlussreiche Weise an der alltäglichen Gesprächsorganisation und ihren typischen, strukturellen Eigenschaften teilhaben, diese mitbestimmen oder auch von ihnen behindert werden. Der Sprachcomputer bestimmt als technisches Medium die Darstellung von Themen und Inhalten, Erzählungen oder Beschreibungen ebenso massiv, wie das Durchsetzen von Handlungszielen, z.B. überhaupt zu Wort zu kommen, die korrekte Antwort zu geben oder die entscheidende Frage zu stellen. Sein Gebrauch hat bestimmte körperliche Fähigkeiten und Tätigkeiten zur Voraussetzung und die technologische Beschaffenheit und medialen Features bedingen soziale Interaktionen. Einige dieser Bedingtheiten werden in diesem Kapitel beschrieben.

In diesem Kapitel geht es darum, in das Thema Unterstützte Kommunikation einzuführen und die Bedeutung des Sprachcomputers für alltägliche Interaktionen zu beschreiben. Um seinen Gebrauch in Gesprächen und Interaktionen zu charakterisieren, ziehe ich ausgewählte Forschungsliteratur zur Unterstützten Kommunikation heran, die sich auf solche Aspekte konzentriert, d.h. an Mikrodetails interessierte Interaktionsanalysen.<sup>6</sup> Entsprechend bleiben Forschungen zur Teilhabe, rechtlichen, institutionellen, ökonomischen Aspekten und allgemeinen pädagogischen Aspekten und Fragestellungen außen vor. Ziel ist es, einen Eindruck davon zu vermitteln, welche spezifischen Merkmale und Herausforderungen kommunikative Interaktionen mit dem Sprachcomputer kennzeichnen.

Unterstützte Kommunikation ist im Feld der Barrierefreien Kommunikation für Menschen mit körperlichen und motorischen Beeinträchtigungen verortet (vgl. Maaß/Rink 2019; Tetzchner/Martinsen 2000; Bosse/Feichtinger 2022). Unterstützte Kommunikation umfasst „Strategien, Maßnahmen und Hilfsmittel zur Unterstützung von Personen mit komplexen Kommunikationsbedürfnissen“ (Scholz/Stegkemper 2022: 37). Die Vielzahl an heterogenen Hilfsmitteln lassen sich in elektronische wie nicht-elektronische unterscheiden. Diese Arbeit konzentriert sich auf technische Hilfsmittel zur Bewältigung von Kommunikationssituationen für Menschen mit verschiedenen, komplexen Beeinträchtigungen, deren Gemeinsamkeit darin besteht, dass ihnen dauerhaft oder temporär keine lautsprachlichen Mittel zur Verfügung stehen. Sprachcomputer stehen im Mittelpunkt dieser Arbeit. Sie werden mit Hilfe von Buchstabenataturen

---

6 Forschungsarbeiten zur Unterstützten Kommunikation, die sich verstärkt mit Theorien auseinandersetzen, sind in der Minderheit. Dorothea Lage (2006) und Georg Renner (2004) beziehen sich in erster Linie auf die Theorie des Kommunikativen Handelns von Jürgen Habermas. Neuere Arbeiten verorten Unterstützten Kommunikation in die Bandbreite klassischer Kommunikations- und Sprachtheorien ein (vgl. Scholz/Stegkemper 2022). Interaktions- und praxistheoretische Themen werden dabei immer wieder angesprochen, theoretische Bezüge und Erklärungen aber nicht formuliert.

oder Displays mit Symbolen, mit visuellem oder auditivem Scanningverfahren, Augensteuerung oder Buzzern bedient. Am Rande wird auch auf Tastaturen mit vergrößerten Tasten und Abdeckplatten, die die Fingerführung vereinfachen, Joysticks sowie Symbol- und Buchstabentafeln eingegangen.

An Thematiken umfasst das Fachgebiet der Unterstützten Kommunikation die ganze lebensweltliche Bandbreite und Komplexität des Gebrauchs von Kommunikationshilfen (vgl. Scholz/Stegkemper 2022). Das betrifft Themen wie den Erwerb von Sprache, Lesefähigkeiten und Kommunikationskompetenz; die Bildung und Diagnostik operativer, linguistischer und sozialer Fähigkeiten; technische, institutionelle, ökonomische wie soziale Barrieren und Support; Wirksamkeit, Selbstbestimmung, Autonomie, Assistenz; gesellschaftliche Teilhabe und individuelle Lebensqualität; die Qualität und Angemessenheit des Designs sowie multi-mediale Vernetzungen (vgl. Lage 2006; Renner 2004; Scholz/Stegkemper 2022; Light/McNaughton 2014; Lund/Light 2006; Lund/Light 2007a, 2007b; Clarke et al. 2001). Generell werden Kommunikationshilfen im Alltag parallel zu anderen Kommunikationstechniken, wie z.B. nonverbalen Aktivitäten oder gesprochener Sprache, genutzt. Sie sind immer eingebettet in ein individuelles, multimodales Kommunikationssystem (vgl. Lage 2006). Die Einsatzmöglichkeiten von Kommunikationshilfsmitteln unterscheiden sich sehr nach sozialen Kontexten, z.B. zwischen Alltag in der Familie und Schule (vgl. Huang/Sugden/Beveridge 2009). In letzter Zeit tritt hinzu, dass insbesondere der Sprachcomputer über die reine Kommunikation hinaus verwendet und mit anderen Geräten und Medien, z.B. Umweltsteuerung, TV, Radio, PC und Mobiltelefon, verbunden wird (vgl. Light/Drager 2007; Light/McNaughton 2014).

Ich skizziere im Folgenden die ‚einfachste‘ Struktur des praktischen Gebrauchs eines Sprachcomputers: Die unterstützt kommunizierende Person ist an der Reihe, etwas zu sagen. Sie fokussiert nun ihren Blick auf den Bildschirm. Sie wählt eine bestimmte Kombination von Symbolen oder Buchstaben – mit den Fingern, genauer: meistens allein dem Zeigefinger, oder per Scanning der Augenbewegung. Durch die getätigte Auswahl entsteht ein Wort, das in einer Zeile am oberen Rand des Displays angezeigt wird. Dieses Wort entsteht entweder durch die Kombination von zwei bis drei Symbolen. Das beruht auf dem programmierten, symbolischen Lexikon des Sprachcomputers. Oder es entsteht ein Wort durch die Aneinanderreihung von Buchstaben. Durch einen weiteren Tastendruck kann das Wort nun ausgesprochen oder durch die Auswahl von Symbolen bzw. Buchstaben weitere sprachliche Einheiten hinzugefügt werden. Soll das auf dem Display Angezeigte ausgesprochen werden, so artikuliert eine technische, synthetische Stimme den Gesprächsbeitrag.

Dieser an sich recht einfache Vorgang hat tiefgreifende praktische Konsequenzen für die Interaktions- und Kommunikationsstruktur. Eine pädagogische Fachkraft bringt mir gegenüber einige Besonderheiten der Kommunikation mit einem Sprachcomputer folgendermaßen auf den Punkt:

*„Die brauchen einfach mehr Zeit und verkürzen ihre Sätze, die im Kopf natürlich grammatikalisch richtig angelegt sind, aber um schneller zu sein ist dann die Grammatik halt nicht so gut, also Kurt wenn der bei uns im Kurs ne Anmerkung machte dann hat der nen paar Schlagwörter reingebracht die wir dann rekonstruiert haben also ko-konstruiert*

*haben und ähm wir wissen ja das er intelligent ist und grammatikalisch richtig das denkt ne? aber dann nutzt er auch ne? diese dann ja legt er keinen Wert auf Grammatik und nutzt lieber die schnelle Sprache und alle sind damit gut zufrieden [...] da hat niemand gesagt aber du musst doch aber den Artikel verwenden und alles.“ (Informelles Interview #13, Dorothea, Pädagogin)*

Im Weiteren vertiefte ich einige der im Zitat angesprochenen Aspekte:

- Erstens ist der Such- und Auswahlvorgang der Symbole bzw. Buchstaben relativ zeitintensiv. Durch das zwischengeschaltete Gerät entsteht eine sich temporal auswirkende Mittelbarkeit im Kommunikationsvollzug: Jeder technisch generierte, sprachliche Beitrag nimmt aufgrund seiner Produktionsweise eine gewisse Zeitspanne in Anspruch. Er ist durch längere Pausen charakterisiert, in denen die Nutzer\*innen die Symbole bzw. Buchstaben auf dem Display suchen, ansteuern und auswählen. Längere Interaktionspausen sind – medientheoretisch betrachtet – vor allem ein Merkmal der schriftlichen Kommunikation (vgl. Hirschauer 2014b: 123). Das ist in diesem Fall auch so, da zunächst auf dem Sprachcomputer schriftlich agiert wird. Allerdings strukturieren hier die Interaktionspausen die unmittelbar ablaufende Interaktionsordnung auf massive Weise und stehen in Kontrast zu gesellschaftlichen Normen und Erwartung an die Geschwindigkeit von Gesprächen (vgl. Howerly 2018; Higginbotham/Wilkins 1999; Hörmeyer 2015: 92–120).<sup>7</sup> Um diesem Sachverhalt zu begegnen und die Konversationsgeschwindigkeit zu erhöhen, tendieren Nutzer\*innen in der Mehrzahl zu kurzen Beiträgen, was die Verständlichkeit des Gesprächsbeitrages nicht zwangsläufig mit erhöht (vgl. Light/Drager 2007).
- Zweitens entstehen vor allem in schnellen, diffusen Mehrparteien-gesprächen Probleme mit der Sequenzialität des Gesprächsverlaufs. So kommt es dazu, dass im Zuge des Wechsels der Rolle der Sprecher\*innen, dem *turn-taking*, der unterstützt Kommunizierende zu spät reagiert und übergangen oder überhört wird (vgl. Auer/Hörmeyer 2017; Lund/Light 2007a), oder seine Ausführungen nicht beenden kann, da das Gespräch durch andere Gesprächspartner\*innen weitergeführt wird (vgl. Lage 2006). Misslingt die Übernahme des Rederechts, kann es auch zur Problemen beim

---

7 Über eine entsprechende Exklusionserfahrung berichten Paterson und Hughes (1999: 606): „Conversation can be categorised into differing types (small talk, chat, discussion, etc.) and each has an allotted duration of participation. These norms of duration are exclusively informed by and reflect the carnal needs of people without speech impairment. The following story is a good example of how carnally informed orders of time work to exclude me from opportunities to communicate. I was in a lift with a stranger when she began asking questions about university. It was an impossible situation because I realised that I would have no time to speak before one of us would reach our destination and have to exit the lift. The opportunity to communicate was constrained not only by the traveling time of the lift, but because the duration norm of this particular communication was not commensurate with my carnal needs. I did not enter the conversation because it would be cut short or result in one or both of us missing our floor, or worse still, the communication may have ended in the ignominious situation in which the doors have to be kept open by manual means, thus eliciting the petulant disapproval of other users for whom the lift is a vehicle which operates within a very strict and mechanical time-frame.“



Verstehen von Aussagen kommen. Wenn etwas zu spät durch den Talker ausgesprochen wird, werden die für das Verstehen notwendigen Referenzen auf Vorhergesagtes der sich zwischenzeitlich weiterentwickelnden Konversation unklar und schwerer nachvollziehbar (vgl. Clarke/Wilkinson 2008; vgl. am Beispiel des Aphasie-Managements Wilkinson 1999; Bauer 2009). Das Timing von Gesprächsbeiträgen ist komplex wie problematisch (vgl. Howery 2018a; Niediek 2022). Die sequenzielle Struktur von Alltagskommunikation, ihr kurzfristiges Aufeinander-Aufbauen, bildet den zweiten Faktor für eine beobachtbare „telegrammstilartige Kommunikation“ (Boenisch 2009: 53, vgl. für Aphasien Heesch/Schegloff 1999), bestehend aus kurzen Sätzen, Satzfragmenten, einzelnen Wortgruppen oder Ein-Wort-Beträgen wie insbesondere ja/nein (vgl. Pennington/McConachie 1999; Lund/Light 2007a). Um am Ball zu bleiben, wird so kurz wie nötig und so aussagekräftig wie möglich geantwortet.

- Dieser Kommunikationsstil wird, drittens, auch aufgrund der physischen Anstrengungen der Sprachcomputerbedienung präferiert. Ob mit den Fingern auf dem Display, oder einem Eye-Scanning-Verfahren, beides erfordert einen physischen Kraftaufwand der Kommunizierenden (vgl. Light/Drager 2007; Auer/Hörmeier 2017). Aufgrund der körperlichen Symptomatik einer Zerebral- oder Tetraparese ist der Gebrauch des Talkers mit Anstrengungen verbunden und physische Erschöpfung vorprogrammiert. Nicht jede/jeder UK-Nutzer\*in hat die Kraft, drei Minuten lang einen Satz zu konstruieren und einzutippen. Kurze Antworten werden körperlich präferiert.
- Viertens transportiert die elektronische Stimme keine nonverbalen Informationen. Stimmlich angezeigte Emotionen oder andere, das Verstehen unterstützende, parasprachliche Merkmale und Mittel, wie z.B. Betonungen oder variable Lautstärke, werden nicht hörbar kommuniziert. Auch fehlen sprachliche Besonderheiten, wie z.B. Dialekte (vgl. Alper 2017). Klangliche Signifikanz verleiht aber einem einzelnen Wort oder Satz einen Kontext und Bedeutung, zusätzlich zu semantischen Informationen. Prosodische Kontextualisierungshinweise und die Stimme als paralinguistische Ressource haben Anteil an der Produktion sprachlichen Sinnes und geben indexikalischen Ausdrücken einen das Verstehen anleitenden Kontext (vgl. Schützeichel 2011: 89f.; Garfinkel/Sacks 1970; Heritage 1984: 142–150). Das Sprechen mit dem Talker ist dagegen ‚disembodied‘ (vgl. Auer/Hörmeier 2017), reduziert auf den technisch-synthetischen, ‚monotonen‘ Klang der elektronischen Stimme.
- Weiterhin ist, fünftens, der Wortschatz, das lexikalische Register, limitiert. Er besteht i.d.R. aus einem Kern- und Randvokabular. Zu Beginn der Nutzung von Sprachcomputern durch Nutzer\*innen steht vor allem das Ausdrücken von Bedürfnissen und Wünschen im Vordergrund, wofür eher Adjektive und Verben benötigt werden. Komplexere Lexika reagieren auf die Bandbreite an kommunikativen Aktionen und Kontexten (vgl. Light/McNaughton 2014). Zudem besteht die Möglichkeit, das Lexikon individuell zu erweitern und an Lebensumstände und soziales Umfeld

anzupassen. Dennoch: Die limitierte Auswahl an Wörtern, die in den Wortschatz des Talker einprogrammiert wurden, hat zur Folge, dass immer etwas, ein Wort z.B., fehlt.<sup>8</sup> Je komplexer die Kommunikationssituation und das, was ausgedrückt werden soll (Emotionen z.B.), umso deutlicher zeigen sich die Grenzen des Vokabulars (Scholz/Stegkemper 2022: 15–17).

- Dazu kommt das Problem der Ausrichtung des visuellen Aufmerksamkeitsfeldes der Nutzer\*innen auf das Display bzw. die Tastatur. Der Ausdruck des, nach unten gerichteten, Gesichts wird partiell aus der Struktur der *face-to-face*-Interaktion entfernt, wie auch die unterstütz kommunizierende Person während ihrer Handlungen auf dem Display nicht unmittelbar sieht, was um sie herum an mimischen oder gestischen Aktionen oder gänzlich anderen, nicht unmittelbar der ablaufenden Kommunikation zurechenbaren Aktivitäten vor sich geht. Wie Goodwin gezeigt hat, ist die Blickausrichtung für den Vollzug von Kommunikation, insbesondere für den Wechsel der Sprecher\*innen und das Verstehen der artikulierten Inhalte, nicht irrelevant (vgl. Goodwin 1981). Sie ist zugleich ein relevantes, regelmäßig genutztes Kommunikationsmittel von Menschen mit Zerebralparese (vgl. Sargent et al. 2013). Die generelle Multimodalität (und auch Multimedialität) kommunikativer Zusammenhänge (vgl. Kress 2010; Stivers/Sidnell 2005), die u.a. die Wahrnehmung von Mimik und Gestik durch die Interagierenden beinhaltet, muss also mit der typischen visuellen Struktur der Kommunikation per Sprachcomputer (Blickausrichtung auf Display) in Bezug gesetzt werden. Der Vollzug des Gesprächsablaufs *und* die Verständigung stehen dadurch vor besonderen, praktischen Herausforderungen (vgl. Auer/Hörmeier 2017; Boenisch 2009: 55f.; Alper 2019).
- Der weiter oben skizzierte, telegrafische Kommunikationsstil hat zur Folge, dass die Zuhörer\*innen verstärkt zu Ko-Partizipant\*innen des unterstütz Kommunizierenden werden. Insgesamt sind die ko-konstruierenden Anteile des Miteinanderredens und -handelns größer als in Gesprächen unter primär mit dem Mund sprechenden Interaktionspartner\*innen, in denen die Erwartungsstrukturen solitärer und autonomer Sprecher\*innen i.d.R. weitestgehend erfüllt werden (vgl. Auer/Hörmeier 2017; Goodwin 1995). Typisch ist also, dass von der unterstütz kommunizierenden Person ein einzelnes Wort in den Raum ‚geworfen‘ und durch die ko-konstruierenden Partner\*innen auf möglichst ‚respektvolle‘ Art und Weise zu einem Satz geformt wird. Ko-konstruierende Akteure ohne Sprachcomputer stehen dabei vor besonderen Anforderungen. Ihr ‚support‘ ist im besten Falle minimal-invasiv, d.h. sie verbessern nicht unbedingt die telegrafischen Aussagen, aber das Verstehen der kurzen Aussagen wird geprüft, Unklarheiten werden aufgeklärt und dadurch wird in den Gesprächsablauf eingegriffen (vgl. Hemsel et al. 2008; Pennington/McConachie 1999). In Interaktionen wird damit die Interpretation von Aussagen zu einem immer wiederkehrenden Thema. Die Aussagen werden ‚öffentlich‘ gedeutet.

---

8 Das betrifft natürlich nicht die Sprachcomputer, die mit einer Buchstabentastatur genutzt werden.

Typisierende Deutungen, Ergänzungen, Reparaturen, *guessing-games*, „requests for clarification“ (Pennington/McConachie 1999) und die Fortsetzung des Gesagten gehören zum Alltag. Im Zuge dieser kommunikativen Praktiken kommt dem deutenden Gegenüber ein gewisser, je nach Situation unterschiedlicher Anteil an der telegrafischen Aussage zu (vgl. Heesch/Schegloff 1999). Für die auf Ko-Konstruktionen beruhende Interaktionsbeziehung birgt das immer auch die Gefahr von Kommunikationsasymmetrien und der Direktion des Gesprächs durch Kommunikationspartner\*innen ohne technische Hilfsmittel (vgl. Wachsmuth 2006; Bloch/Wilkinson 2013; Pennington/McConachie 1999; Kurlenkova 2021). Potenziell kann es zu einer strukturellen Dominanz dieser Interaktionspartner\*innen kommen. Diese sprechen schneller, deutlicher, verständlicher. In jeder Ko-Konstruktion besteht die Möglichkeit, dass falsch antizipiert wird, was UK-Nutzer\*innen mitteilen wollen, dass vorschnell ergänzt und Interpretationen einflechtet und implementiert, aber nicht aushandelt werden, dass Deutungen und Intentionen der ohne Hilfsmittel Kommunizierenden sich im Verlauf der Konversation schlussendlich durchsetzen. Die typische Präferenz für Selbstreparaturen (vgl. Schegloff/Jefferson/Sacks 1990) bzw. allgemein für selbstgetätigte Kommunikationsakte (vgl. Loenhoff 2001: 228f.) wird u.U. untergraben.

Anhand dieser Aspekte wird insgesamt Folgendes deutlich: Die Technologie des Talkers gibt nicht nur *voice* (vgl. Alper 2017), sondern konfrontiert Nutzer\*innen und ihre Interaktionspartner\*innen mit einer *given voice*. Die gegebenen Kommunikationsmöglichkeiten haben immer auch eine Grenze: keine Prosodie, nicht bestimmte Wörter, aufwendige Produktionsdauer, physisch erschöpfende Bedienung. Neben diesen technologischen und körperlichen Aspekten des Sprachcomputergebrauch ist auch die Beziehung der technischen Hilfsmittel zur sozialen Umwelt der UK-Nutzer\*innen nicht unproblematisch. Um den Gebrauch des Sprachcomputers und seiner sozialen Bedingungen wie Konsequenzen zu verstehen, ist es notwendig, die kommunikativen Praktiken, Aktionen und Fähigkeiten der Interaktionspartner\*innen ohne technische Hilfsmittel mit in den Blick zu nehmen. Innerhalb von sozialen Gemeinschaften werden typische Interaktionsordnungen etabliert und mit den technologischen wie körperlichen Gegebenheiten der unterstützt Kommunizierenden umgegangen.

Die folgenden Thesen und Argumentationen bzgl. der Nutzung und der Bedeutung des Sprachcomputers werden in dieser Arbeit empirisch belegt und diskutiert:

1. Die Verwendung eines Gerätes im Zuge kommunikativer Interaktionen hat eine ‚Verteilung‘ des Sprechvorgangs zur Folge. Sprecher\*innen mit Talker sprechen nicht allein. Etwas zu sagen, ist stattdessen unter verschiedenen Instanzen verteilt und Gegenstand kollektiver Aktionen. Einerseits spricht der Talker aktiv mit und ist nicht nur ein neutrales Durchgangs-Objekt das sprachliche Einheiten produziert. Andererseits ‚sprechen‘ auch andere Akteure aktiv mit. Sie konstruieren und gestalten den Gesprächsbeitrag des unterstützt

Kommunizierenden auf verschiedene Arten und Weisen mit. Jeweils wird dadurch die Kontrolle über den Sprechvorgang prekär. Dass der Sprachcomputer Kommunikation ermöglicht, dabei Kommunikation unter der Bedingung verteilter Handlungsmacht sich vollzieht und zugleich die Kontrolle über den Kommunikationsvollzug besonders prekär macht, ist ein typisches praktisches Problem technisch unterstützter Kommunikation.

2. Entsprechend praxistheoretischer Grundannahmen ist der Vollzug von Kommunikationspraktiken ein *öffentlicher* Vorgang. Ein wenig beachteter Aspekt der Öffentlichkeit des Vollzugs einer praktischen Handlung ist, dass sie in ihrem Ablauf und Gestalt durch andere Akteure intervenier- und beeinflussbar ist. Das trifft auch und in besonderer Weise auf technisch unterstützte Kommunikation und den Einsatz des Talkers zu. Das liegt daran, dass die technische Bedingtheit den Kommunikationsvorgang in mehrere Schritte aufspaltet (wiederholtes Tippen und Aussprechen lassen) und die in Anspruch genommene Kommunikationszeit dehnt. Es entstehen dadurch situative Interventionsmöglichkeiten wie -gefahren, wenn z.B. gemeinsam etwas erzählt oder ein Gesprächsbeitrag korrigiert wird. Für klassische Themen der Disability Studies ist dieser Aspekt aufschlussreich. Inwiefern der Gebrauch von Technik Selbstbestimmung ermöglicht oder unterminiert, assistierendes oder kooperatives Agieren der Kommunikationspartner\*innen evoziert, hängt ab von der spezifischen Verteilung von Handlungsmacht und -kontrolle zwischen den agierenden Akteuren, die den Vollzug der Kommunikationspraxis bestimmen.
3. Der praktische Gebrauch ist an den Vollzug medialer Mikroaktionen gebunden. Dazu gehören u.a. die Beherrschung (digitaler) Schrift- und Symbollogik, die sensomotorische Bedienung, die Verknüpfung des Geräts mit anderen Medientechniken (was in dieser Arbeit nur am Rande Erwähnung findet) und weitere, genuin mediale Praktiken (z.B. Prozessieren und Wiederholen von Vorgängen, Löschen, Speichern, Sichtbarmachen). Die Features der *Medientechnik* sind Vorbedingungen der Kommunikationspraxis. Vor jedem durch den Sprachcomputer artikulierten Redebeitrag haben seine medialen Eigenschaften ihren eigenen Beitrag geleistet. Die medialen Aktionen im Verein mit dem oben genannten kollektiven Aufwand, der im Zuge des Sprachcomputergebrauchs aufzubringen ist, charakterisieren die soziale Praxis des Sprachcomputers aber noch nicht vollständig.
4. Der Körper und die Sinne spielen eine eigenständige Rolle im Gebrauch der Medientechnik Sprachcomputer. Es wird in dieser Arbeit beschrieben, wie sich die Medientechnik des Sprachcomputers zum körperlichen Wahrnehmungs-, Aktions- und Kommunikationsstil von Menschen mit komplexen Behinderungen verhält. Es wird beschrieben, dass das, was Technik praktisch ausmacht, anhand des

Verhältnisses zwischen technologischer *agency* und körperlichen Aktivitäten zu verstehen ist. Ein Anliegen ist es folgende zwei Ideen zu vertiefen: erstens handeln Körper nicht von anderen Körpern isoliert, sondern – im Anschluss an (post-)phänomenologische Forschungen – innerhalb zwischenleiblich konstituierter ‚Räume‘. Zweitens setzt Technik Körperregionen und deren komplementäre Aktivitäten zueinander in Beziehung. Im Sprachcomputergebrauch ist das vor allem die Hand, d.h. die Motorik und der Tastsinn, und der Seh- bzw. Hörsinn. Der Technikgebrauch strukturiert das Verhältnis der Sinne, der Motorik, der Körperbewegungen sowie der für Kommunikation in Anspruch genommenen, körperbasierten Aktivitäten (Gestik, Mimik, Blicke usw.).

## 3 Zum Phänomen Behinderung in den Sozial- und Kulturwissenschaften

Das Forschungsinteresse am Zusammenhang von körperlichen Behinderungen und dem alltäglichen, praktischen Umgang mit Medien und Technik bildet den Leitfaden, anhand dessen im folgenden Kapitel kultur- und sozialwissenschaftliche Analysen der Lebenssituation von Menschen mit Behinderungen beschrieben werden. Ziel ist es, unterschiedliche Herangehensweisen an das Phänomen Behinderung zu skizzieren, Argumentationsstrukturen zu verdeutlichen und diese anhand der einleitend dargestellten Fragestellung und dem thematischen Schwerpunkt dieser Arbeit zu problematisieren. Die Darstellung existierender Forschungsstränge und -traditionen gliedert sich in zwei Stränge: Soziologie der Behinderung und Disability Studies. Beiden Ansätzen ist gemeinsam, dass sie Behinderung als soziale Konstruktion verstehen und ein essentialisierendes Verständnis von Behinderung kritisieren. Beiden Ansätzen ist weiterhin gemein, dass sie soziale Interaktionen in ihrer Bedeutung unterschätzen.<sup>9</sup>

### 3.1 Soziologie der Behinderung

Die ‚Soziologie der Behinderung‘ stellt das Phänomen Behinderung als genuinen und zentralen Gegenstand in den Mittelpunkt sozialwissenschaftlicher Theoriebildung. Von Walther Thimm in den 1970er Jahren ins Leben gerufen, von Günther Cloerkes weiterentwickelt und v.a. von Goffmans ‚Stigma‘-Analyse inspiriert (vgl. Thimm 1972, 1977, 2006; Cloerkes 2001, 2003, 2014; Goffman 1975), wird hier Behinderung als negativ bewertetes, von einem angenommenen Normalzustand abweichendes Merkmal oder Eigenschaft einer Person definiert. Empirisch werden „alltägliche Interaktionssituationen zwischen Behinderten und Nichtbehinderten“ (Thimm 1975: 155) in den Fokus gestellt und latente bis manifeste Stigmatisierungen rekonstruiert. Erforscht werden spontane wie verfestigte, erwünschte wie unerwünschte Reaktions- und Verhaltensweisen. Es wird gezeigt, wie in *face-to-face*-Interaktionen Merkmale (insbesondere äußerlich wahrnehmbare Merkmale oder auf eine Behinderung hinweisende Gegenstände) von Interaktionspartner\*innen wahrgenommen, als abweichend interpretiert und als problematisch bis unerwünscht empfunden werden. Negative Reaktionen wie Ekel, Abneigung, Bedauern und Mitleid sind mögliche Folgen und belasten Interaktionsbeziehungen. Soziale Kontakte, die als zentrale Unterstützungsressourcen für die Alltagsbewältigung gelten, werden aufgrund solcher Reaktionsweisen erschwert oder sogar vermieden. Ein gemeinsames Bewältigen der Lebenssituation zusammenlebender Menschen mit und

---

9 Das hat Anders Gustavsson als allgemeines Problem theoretischer Überlegungen Anfang der 2000er Jahre in den Disability Studies festgestellt, vgl. Gustavsson 2004.