

Andreas Henze

### **Tastatur und Talker, Hand und Stimme. Zum Verhältnis von Körper- und Gerätetechnik am Beispiel von Hilfsmitteln für Menschen mit spastischen Lähmungen** 2017

<https://doi.org/10.25969/mediarep/1759>

Veröffentlichungsversion / published version  
Zeitschriftenartikel / journal article

#### **Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:**

Henze, Andreas: Tastatur und Talker, Hand und Stimme. Zum Verhältnis von Körper- und Gerätetechnik am Beispiel von Hilfsmitteln für Menschen mit spastischen Lähmungen. In: *Navigationen - Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*, Jg. 17 (2017), Nr. 1, S. 135–154. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/1759>.

#### **Nutzungsbedingungen:**

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### **Terms of use:**

This document is made available under a Deposit License (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual, and limited right for using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute, or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the conditions of use stated above.

## TASTATUR UND TALKER, HAND UND STIMME

Zum Verhältnis von Körper- und Gerätetechnik  
am Beispiel von Hilfsmitteln für Menschen mit  
spastischen Lähmungen

VON ANDREAS HENZE

### I. EINLEITUNG

Ich treffe Karl in seiner Wohnung zum verabredeten Interview. Karl hat spastische Tetraparese.<sup>1</sup> Im Verlauf des Gesprächs zeigt er mir verschiedene technische Dinge, die seinen Alltag charakterisieren und erleichtern. Währenddessen blättert seine persönliche Assistentin in einer Werbebroschüre, um einen in naher Zukunft stattfindenden Urlaub zu planen. Nachdem Karl mir die Bedienung von PC, TV, Radio und Telefon vorgeführt hat, schlägt er vor, dass wir sein Lesegerät ausprobieren. Dafür begeben wir uns in sein Schlafzimmer. In einer Zimmerecke neben dem Kleiderschrank sehe ich ein Gerät, das auf den ersten Blick ästhetisch den Standards der frühen 1990er Jahre zu entsprechen scheint – mattes Grau, groß, klobig. Es steht auf einem kleinen Holztisch und setzt sich aus einem Monitor und einer rechteckigen Unterlage zusammen, beide aus schlichtem, grauem Kunststoff. Große Hebel dienen der Regulierung von Umfang 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...EZ 75 Euro, DZ...nkl., Halbpen-«. Da der Kontext bekannt ist, fällt es nicht schwer, die Wörter einer Seite der Reisebroschüre zuzuordnen. Die sicht- und lesbaren Informationsschnipsel sind aber weit davon entfernt für eine Buchung der angepriesenen Unterkunft eindeutig genug 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 per Hand nur mit größerem Aufwand bewerkstelligen könnte. Karl grinst mich an, schiebt seinen Stuhl etwas zurück und zeigt 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 nun, wie sich der Ausschnitt nach rechts und links bzw. oben und unten bewegt. Karl liest eine Textseite nicht nur mittels seiner Augen, sondern auch per Fuß und Pedal.

Dieser Einstieg sollte verdeutlichen, wie für den alltäglichen Gebrauch von Medien und Technik eine kompetente Hand- oder eben Fußhabe von Geräten

---

<sup>1</sup> Das trifft auf alle in diesem Beitrag erwähnten Personen zu und bedeutet, dass alle vier Gliedmaßen sowie die Sprechmuskulatur aufgrund einer Schädigung des zentralen Nervensystems bei der Geburt unterschiedlich stark gelähmt sind.

und Objekten erforderlich ist.<sup>2</sup> Um eine Werbebroschüre zu lesen, benötigt Karl Kraft in den Beinen und die motorischen Fähigkeiten, um ein Pedal zu bedienen und mit dem Lesevorgang der Augen zu koordinieren. Besonders im alltäglichen Gebrauch von Technik wird deutlich, dass dieser körperliche Fähig- und Fertigkeiten zur Grundlage hat. Einen Körper zu haben, wird bei der Teilnahme an sozialen Praktiken, mal mehr (wie z. B. beim Kampfsport), mal weniger (wie z. B. beim Schulunterricht) explizit, ist aber unausweichlich.<sup>3</sup> Hören, sehen oder sich bewegen zu können, die Kraft um ein Gerät zu halten, die Koordination von Fingern, ohne zu zittern, Ausdauer, Geschicklichkeit, sinnliche Wahrnehmung und körperliche Belastung sind nur einige Beispiele dafür, wie im praktischen Umgang mit technischen Geräten der menschliche Körper so offensichtlich wie unbemerkt, als »seen but unnoticed background of everyday life«<sup>4</sup> mit-handelt. Und hat man in den Körpergliedern zwar »Kraft, aber keine Macht«<sup>5</sup>, so kann unter Umständen der Umgang mit Geräten und Objekten zu einer täglichen Herausforderung werden.

Marcel Mauss hat in seinem Aufsatz zu den Körpertechniken auf diesen Sachverhalt hingewiesen.<sup>6</sup> Ob Laufen, Schwimmen, sich die Hände geben, Essen, Trinken, Tanzen, Klettern, Springen – alle diese Tätigkeiten, die das soziale Leben ausmachen, besitzen eine bestimmte Form der körperlichen Ausführung. Sie wurden erlernt und trainiert, haben einen sozialen Ursprung und ermöglichen

- 
- 2 Das trifft zunächst für prinzipiell jeden Akteur zu, unabhängig von seinem sozialen Status als behindert oder nicht-behindert. Da es im weiteren Verlauf um besondere, für Menschen mit körperlichen Behinderungen entworfene, sogenannte Hilfsmittel gehen wird, läuft eine solche Verallgemeinerung Gefahr, die Besonderheiten des Alltags mit einer Lähmung zu unterschlagen. Andererseits unterliegt aber auch ein unhinterfragter Gebrauch und die Reproduktion des Begriffs Behinderung, der Gefahr, den Gegenstand Behinderung begrifflich als fixen und fertigen Zustand zu naturalisieren. Jenseits dieses Dilemmas versuche ich die wechselseitige Hervorbringung von Körper und Dingen zu beschreiben und die Beschreibungen nicht unter die Begriffe Behinderung und Hilfsmittel zu subsumieren. Solch eine Beschreibung kann Kenntnisse über die Spezifik eines solchen Alltags generieren, aber auch allgemeiner auf die Beschaffenheit moderner sozialer Praktiken verweisen – und damit die Unterscheidung von behindert/nicht-behindert unterlaufen. Vgl. für eine solche Vorgehensweise Schillmeier: »Rethinking disability«.
  - 3 Vgl. Schindler: »Kampffertigkeit«; Falkenberg: »Stumme Praktiken«.
  - 4 Garfinkel: »Studies in Ethnomethodology«, S. 118. Das lässt sich auch in in einer zunehmend digitalisierten und virtualisierten Sozialwelt behaupten, vgl. Krämer: »Does the body disappear?«.
  - 5 Dieses und folgende Zitate stammen aus Interviews und ethnografischen Protokollen, die ich im Zuge meiner Promotionsforschung durchgeführt habe. Die empirischen Daten wurden für die ersten beiden Beispiele auf bestimmte Themen und Details hin codiert und verdichtet. Das dritte Beispiel einer biografischen Erzählung wurde mit Hilfe der Narrationsanalyse ausgewertet. Vgl. Schütze: »Prozessstrukturen des Lebenslaufs«; Schütze: »Biographieforschung und narratives Interview« und zum Codieren von ethnografischem Material, Breidenstein u. a.: »Ethnografie«, S. 109-176.
  - 6 Vgl. Mauss: »Techniques of the body« sowie für eine soziologische Fundierung der Thesen von Mauss Crossley: »Body Techniques, Agency and Intercorporeality«.

kompetentes und nachvollziehbares Handeln in Situationen mit anderen körperlichen Akteuren. Soziologische Praxistheorien beleben gegenwärtig die Ideen von Mauss und räumen dem Körper einen zentralen Stellenwert in der Analyse von sozialen Zusammenhängen ein. Sie verorten ihn nicht außerhalb des Sozialen, als natürliches und damit uninteressantes Faktum. Praxistheorien konzipieren dagegen den Körper als materiellen Partizipanden von sozialen Praktiken. Der Körper hat entscheidenden Einfluss auf die Gestaltung und Ausführung von Praktiken. Er ist nicht nur am Vollzug von Praxis beteiligt, sondern konstitutiv für diesen, da er praxisrelevante Fähigkeiten bereithält und situativ ausführt. Durch körperliche Fähig- und Fertigkeiten wird die Praxis am Laufen gehalten und damit jeder sozialen Praktik eine besondere Bewegungs- und Vollzugsform verliehen.<sup>7</sup>

Versteht man also »Sozialität durch körperliche Praktiken«<sup>8</sup>, so wird das Soziale erstens als prozessualer Vollzug körperlicher Bewegungen, zweitens anhand der Bezogenheit von mehreren, unterschiedlichen Körpern aufeinander und drittens durch den körperlichen Umgang mit anderen Elementen, z. B. technischen Objekten, innerhalb des regelmäßigen Ablaufs einer Praxis, analysierbar.<sup>9</sup> Anhand der Präsenz von Körpern und ihrer Einbettung in den Praxisvollzug lässt sich verdeutlichen, wie Bewegungen, sinnliche Wahrnehmung, Tätigsein, Eingreifen oder etwas Handhaben, allgemein der agierende Körper, die Teilhabe an und den Vollzug von Praktiken strukturieren. In einer praxistheoretischen Perspektive kann das als zentrales Moment alltäglichen Handelns in den Vordergrund gestellt werden und zeigen, was »gegenständliche[s] Körperhaben«<sup>10</sup> in der Ausführung von Tätigkeiten, wie z. B. E-Mailschreiben, Miteinandersprechen, Freizeit- und Arbeitsaktivitäten sowie der biografischen Entwicklung von Kommunikationstechniken, bedeutet.

Darüber hinaus bildet die Praxistheorie des Körpers in diesem Beitrag den Leitfaden zur Rekonstruktion der wechselseitigen Hervorbringung und Verschränkung von Körpern und technischen Objekten in sozialen Praktiken. Konkretes Ziel ist es, zu beschreiben, wie Menschen mit körperlichen Behinderungen Praktiken gestalten, technische Geräte in diesen gebrauchen und dadurch den Praktiken ihre Form verleihen. In diesem Beitrag wird daher die praxistheoretische

---

7 Vgl. zum Körper in der soziologischen Praxistheorie Hillebrandt: »Soziologische Praxistheorien«, S. 61-75; Hirschauer: »Praktiken und ihre Körper«; Reckwitz: »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken«, S. 290f.; Schäfer: »Die Instabilität der Praxis«, S. 328-345; Schmidt: »Soziologie der Praktiken«, S. 55-62.

8 Gugutzer: »Soziologie des Körpers«, S. 7.; vgl. Gugutzer: »Verkörperungen des Sozialen«, S. 39-83. Aspekte des leiblichen Handelns in der Tradition der Phänomenologie können hier nicht berücksichtigt werden.

9 Vgl. Meuser: »Körper-Handeln«, S. 103-106.

10 Gugutzer: »Soziologie des Körpers«, S. 152.

sche Perspektive angewandt, um die Bedeutung des Körpers und körperlichen Handelns in der Nutzung von Technik und Medien hervorzuheben.<sup>11</sup>

Medien stehen in meiner Herangehensweise nicht am Anfang der Untersuchung fest. Medien, genauer mediale Aspekte entstehen in und durch soziale Praktiken. In sozialen Praktiken, also in der praktischen Hervorbringung von Körpern und Geräten, wird das Soziale vermittelt. Sozialer Sinn und soziale Ordnung werden durch die jeweils spezifisch praktizierte Verknüpfung von Körper und Technik in den Vollzügen der Wirklichkeitskonstruktion hergestellt, d. h. sichtbar und nachvollziehbar gemacht.<sup>12</sup> Auf diese Weise untersuche ich nicht Medien, sondern mediale Aspekte von sozialen Praktiken. Nicht ein fixes Medium steht im Vordergrund. Sondern anhand der Verknüpfung von Körper und Technik innerhalb einer Praktik, der besonderen Vollzug- und Bewegungsform der Praktik, wird gefragt, wie dadurch sozialer Sinn und genauer, die soziale Konstruktion einer körperlichen Behinderung, vermittelt und hergestellt wird.

Im *zweiten Kapitel* geht es darum, das Verhältnis von Körper und Technik innerhalb einer Praxis zu beschreiben. Am Beispiel des Verfassens einer E-Mail und zwei dafür verwendeter Geräte, frage ich: Welche »Wechselwirkung von Medientechniken und Körpertechniken«<sup>13</sup> strukturiert die Handhabung von Geräten im Vollzug der Praktik? Im *dritten Kapitel* wird das Thema der Einheit von Körper und Gerät über den Vergleich von unterschiedlich lokalisierten Praktiken<sup>14</sup> und darin sich vollziehender Verwendungsweisen eines Sprachcomputers beschrieben. Ziel ist es, Erkenntnisse über die lokalen Kontexte und deren soziotechnische Arrangements zu generieren und die Frage nach der unterschiedlichen Art und Weise, wie mit der Einheit von Gerät und Körper umgegangen wird, zu beantworten. Das *vierte Kapitel* nimmt eine diachrone Perspektive ein und fragt, wie sich Kommunikationspraktiken und deren jeweils besondere Verknüpfung von Körper und Technik im Laufe eines Lebens verändern. Im Wandel der gebrauchten Medientechnik über die Zeit spielt auch der Körper eine jeweils andere, lebensphasenspezifische Rolle.<sup>15</sup> Ziel ist es, die für biografische Phasen dominanten Wirklichkeitsordnungen von Körper und Technik zu rekonstruieren.

---

11 Vgl. Rammert/Schubert: »Körper und Technik«; Schindler: »The Flying Body«. Weniger geht es darum, sozialtheoretische Vorannahmen mit dem »Erfindungsreichtum der Praktiken« zu konfrontieren. Vgl. dazu Hirschauer: »Die Empiriegeladenheit von Theorien und der Erfindungsreichtum der Praxis«; Schmidt: »Soziologie der Praktiken«, S. 33-38.

12 Vgl. Thielmann: »Taking into Account« für eine ethnomethodologisch inspirierte Praxistheorie der Medien.

13 Schüttpelz: »Körpertechniken«, S. 107.

14 Vgl. zum praxistheoretischen Vergleichen Schmidt: »Soziologie der Praktiken«, S. 99-129.

15 Vgl. Abraham: »Der Körper im biographischen Kontext«.

## 2. KARL – ODER: WIE MAN EINE E-MAIL SCHREIBT

Zurück zu Karl. Nachdem ich bei ihm klingelte, höre ich nur wenige Sekunden später den Türöffner summen. Ich gehe ein Stockwerk nach oben und mir öffnet überraschenderweise eine junge Frau. Ich trete ein und wir stellen uns vor – sie ist Karls persönliche Assistentin.<sup>16</sup> Sie nimmt mir die Jacke ab und ich spreche mit ihr über den Weg und den Stadtteil, als mich plötzlich aus dem Wohnzimmer heraus eine Stimme begrüßt. Karl sitzt dort in einem Sessel. Ich beende das Gespräch mit der Assistentin und gehe auf Karl zu. Links von ihm steht ein Schreibtisch, auf dem ich einen Monitor und eine Telefonanlage sehe. Rechts 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 und äußern gleichzeitig verbal die üblichen Begrüßungsfloskeln. Wir produzieren und praktizieren durch die synchrone Organisation verbaler wie nonverbaler Marker eine Variante der Begrüßung. Im Verlauf des Gesprächs erfahre ich, dass vor allem in Karls rechter Körperseite »tote Hose« ist. Wir hatten uns mit der rechten Hand begrüßt.

Anhand der Begrüßung per Hand, einer eher nebensächlichen Situation, die vor allem dazu dient den Rahmen für ein Interview zu konstituieren und die Interviewsituation zu eröffnen wie zu fokussieren<sup>17</sup>, wird bereits in mikroskopischer Weise deutlich, inwiefern Karls körperliche Konstitution nicht nur für eine Begrüßung, sondern allgemein für seinen alltäglichen Umgang mit Technik prägend ist. Zwei Besonderheiten des Handschlags sind für die weitere Argumentation relevant: Erstens, Karls Hand verfügt über weniger Kraft als meine. Dadurch entsteht der Eindruck, dass Karl meinen Händedruck nicht erwidert. Stattdessen legt er 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. Er formt nicht mit der Handinnenfläche eine kleine Wölbung, um Platz für die andere Hand zu machen, um dann über diese Wölbung hinwegzugreifen und Teile der Hand so anzuspannen, dass ein Händedruck entsteht. Nicht nur dokumentiert sich in dieser kleinen Handlung und ihren körperlichen Details eine verkörperte Differenz und Andersheit. Es wird auch deutlich, worin diese Andersheit besteht, was sie hervorbringt und welche Eigenschaften im Ausüben der sozialen Praktik ›Begrüßen per Handschlag‹ aufgerufen werden und symptomatisch für Karls alltäglichen Umgang mit technischen Geräten stehen: körperliche Kraft und die kontrollierte Koordination einzelner Gliedmaßen.

16 Vgl. zum Pflegemodell ›Persönliche Assistenz‹ Kotsch: »Assistenzinteraktionen«.

17 Vgl. zur Bedeutung von Eröffnungen und Begrüßungen Schegloff: »Sequencing in Conversational Openings«; Mondada/Schmitt: »Situationseröffnungen«.

Im Verlaufe des Interviews erzählt mir Karl von seinem Computer und schlägt vor, diesen mitsamt seiner Bedienungshilfen auszuprobieren. Nachdem der Computer startklar ist, greift Karl zuerst zu seinem Joystick. Neben dem Steuerhebel finden sich am unteren Rand des Joysticksockels runde Tasten, die die Funktion des rechten, linken sowie doppelten Mausclicks erfüllen. Karl legt zunächst seine Hand auf den Steuerhebel. Da das Gerät eine breite Grundfläche hat, die nicht mit der sich bewegenden Hand mitläuft, kann Karl problemlos auf dem Desktop navigieren. Das wäre bei einer Computermaus nicht möglich, da diese den Bewegungen der Hand folgt und auf den Bildschirm übersetzt. Solch eine unmittelbare Übersetzung ist beim Joystick nicht vorgesehen. Der stabile Sockel gleicht dagegen Karls Handbewegungen aus. Er ermöglicht aufgrund seiner Standfestigkeit einen für Karl kontrollier- und nutzbaren Bewegungsspielraum auf dem Desktop. Hinzu kommt, dass es für Karl schwer wäre, mit einer Computermaus gleichzeitig einen Cursor zu bewegen und auf Desktopsymbole zu klicken. Stattdessen steuert er auf das gesuchte Symbol zu und lässt den Steuergriff im Moment des Erreichens los. Der Cursor ist nun eingefroren und unbeweglich. Im nächsten Schritt drückt Karl eine der Tasten, die einen Rechts- bzw. Linksklick auslösen. Karl erledigt also Bewegen und Klicken nicht in *einem* Zug. Die Bewegung des Cursors und das Anklicken vollziehen sich in zwei diskreten Handlungsvollzügen. Das materialisiert sich im Aufbau des Joysticks und seiner aufgetrennten Navigations- und Auswahlelemente.

Nachdem sich das E-Mail-Programm geöffnet hat und Karl per Umschalttaste im Nachrichtenfeld angelangt ist, zieht er seine Tastatur heran und beginnt zu schreiben. Seine Körperhaltung ist dabei folgende: Er lehnt sich nach vorne. Sein linker Arm liegt auf dem Tisch. Sein Blick ist auf die Tastatur gerichtet. Seine rechte Hand hängt neben dem Stuhl nach unten. Zum Schreiben der Nachricht bedient er sich einer besonderen Tastatur. Die Buchstaben sind vergrößert, das Gehäuse ist massiv. Die gesamte Tastatur ist größer, da die Abstände zwischen den einzelnen Tasten größer sind. Sie ist nicht gleichmäßig flach wie eine standardmäßige Tastatur, sondern im hinteren Teil erhöht. Über der ganzen Tastatur liegt ein Raster aus durchsichtigem Kunststoff mit Löchern für die einzelnen Tasten. Es erinnert an die Wählscheibe älterer Telefone.

Anstatt mit der Hand über der Tastatur schweben zu müssen, ermöglicht das Raster, dass Karl seine Hand auf der Tastatur ablegen kann, ohne dabei versehentlich Tasten zu drücken. Karl ist körperlich nicht in der Lage, die für eine Tastaturnutzung typische Handhaltung nachzuahmen. Er verfügt nicht über genügend Kraft, seine Hand über einen längeren Zeitraum anzuspannen und in der Luft zu halten. Wenn er dann die richtige Taste gefunden hat, lässt er seinen Zeigefinger in die umrahmte Taste hineinfallen, ohne umliegende Buchstabentasten, die durch das Raster geschützt sind, in ungeplanter Weise mit dem Rest der Hand zu berühren. Bei seiner Handhaltung würde das sonst passieren, da sich die Finger und der Handballen in ihrer verkrampten Haltung nicht ohne Weiteres einzeln für sich

bewegen lassen und vom Drücken umliegender Tasten abzuhalten sind.<sup>18</sup> Eine Tastatur *ohne* Raster erfordert also eine kontrollierte Hand, die gezielt einen einzelnen Finger in Richtung einzelner Tasten steuert und zudem über die Kraft verfügt, den Rest der Hand über der Tastatur und in Entfernung zu ihr schweben zu lassen. Für einen Körper, der derartiges vermag, ist eine Standard-Tastatur gebaut. Karl dagegen legt seine Hände nicht am unteren Tastaturrand ab, um von dort aus einzelne Tasten mit einem oder mehreren Fingern anzusteuern. Erst die Verschränkung von Raster und Karls typischer Handkoordination, seinem Schreiben mit dem Zeigefinger der linken Hand und dem Bewegen der gesamten Hand über die Tastatur, ermöglicht ihm das Verfassen einer Nachricht.

Was also sind die körperlichen Herausforderungen der Praktik E-Mailschreiben? Ein grundlegendes Erfordernis für das Verfassen einer E-Mail besteht darin, dass mit der Hand gearbeitet wird und diese den notwendigen und kontrollierten Kraftaufwand aufbringt. Die Hand als besonderer Körperteil macht die Körperlichkeit des E-Mailschreibens aus. Ihre Beweglichkeit, ihre Form, ihre Formbarkeit und die Steuerung einzelner Glieder charakterisieren Karls besondere Motorik, die sich in Kombination mit den Geräten für die Ausführung der Praktik als geordnete Aktivität verantwortlich zeigen.<sup>19</sup> Kraft und kontrollierte Koordination der Hand in Verbindung mit einer auf ihn ausgerichteten Technik, ermöglichen Karl das Verfassen einer E-Mail. Die Verbindung von Technik und Körper hat dafür folgende, strukturelle Eigenschaften: erstens, die Standfestigkeit des Joysticks und die Aufteilung von Befehlen in diskret vollziehbare, körperliche Handlungsschritte, sowie zweitens der Ausschluss ungewollter, unbeabsichtigter Bewegungen und Aktivitäten (andere Tasten drücken) und die Möglichkeit gewollter Nebenaktivitäten (Hand ablegen).

Ihre mediale Dimension gewinnt die Praktik des E-Mailschreibens, indem sie Bewegungsverläufe und Aktivitäten verteilt, delegiert und verhindert. So kann die Tastatur bestimmte Aktivitäten, die sich aufgrund der körperlichen Eigenschaften Karls ergeben würden, verhindern. Des Weiteren wird Karls Motorik durch den Sockel und die Tasten des Joysticks so übersetzt, dass er auf dem Desktop navigieren kann. Im Zusammentreffen der gebrauchten Geräte und des besonderen Körpers wird Handlungsinitiative derart verteilt und delegiert, dass sich der Ablauf der Handlungsschritte in sinnhafter Weise für den pragmatischen Kontext des körperlichen Verfassens einer E-Mail vollziehen kann. Die Verknüpfung von Körper und Gerät und deren wechselseitige Delegation und Übersetzung von Handlungsinitiativen, machen den medialen Charakter der beschriebenen Praktik aus.<sup>20</sup>

---

18 Das hatten wir gemeinsam mit einer Tastatur, die für die Assistentin gedacht ist, ausprobiert.

19 Vgl. für eine ähnliche Argumentation am Beispiel des Klavierspielens, Sudnow: »Ways of the Hand«.

20 Vgl. Schüttpelz: »Elemente einer Akteur-Medien-Theorie«, S. 14-18; Schubert: »Die Technik operiert mit«.



Es zeigt sich also, wie im E-Mailschreiben die Hand und die Geräte die abverlangten Eigenschaften und Fähigkeiten bereithalten, wie sich die körperlichen Voraussetzungen und technischen Erfordernisse praktisch vermitteln und miteinander in Bezug setzen und es dadurch möglich machen, eine E-Mail zu verfertigen. Karls E-Mail entsteht durch die Verschränkung von sich bewegendem Körper, seiner Kraft und kontrollierten Koordination von Gliedmaßen und der kontrolliert und kraftvoll gehandhabten Technik. Die Vermittlung zwischen Körper- und Gerätetechnik wird durch die medialen Aspekte der Praktik, die im Übersetzen, Delegieren und Verhindern von Aktivitäten bestehen, gewährleistet.

### 3. TONI – ODER: WIE MAN MIT EINER STIMME SPRICHT

In diesem Abschnitt geht es um den 19jährigen Toni. Ich treffe ihn und seine Eltern in ihrem Haus. Letztere empfangen mich an der Tür und führen mich in Tonis Zimmer. Sie sperren den Hund aus, lassen die Katze herein und nehmen beide am Interview teil. Toni begrüßt mich beim Eintritt in sein Zimmer mit dem Satz: »Ich kann richtig geil mit dem Talker sprechen.« Diesen Satz lässt er durch ebenjenes Talker sagen. Mit Talker ist sein Sprachcomputer gemeint. Dieser hat die Größe eines Tablets und ist mit einer Querstrebe an der Vorderfront seines Rollstuhls befestigt. Über seinem Schoß, auf der Höhe der Brust und in Reichweite seiner Arme angebracht, bedient Toni den Talker über ein Display mit seiner linken Hand. Er tippt auf Bilder, die in Kombination Wörter bzw. Sätze ergeben und durch eine technisch generierte Stimme nach dem entsprechenden Tastenbefehl ausgesprochen werden. Des Weiteren verfügt Toni über die Möglichkeit »ja« und »nee« ohne Talker auszusprechen.

Eine Besonderheit der Kommunikation mit dem Talker ist folgende: Sobald Toni etwas sagen möchte, neigt er seinen Kopf nach vorne zum Display, lässt seine linke Hand über dem Gerät schweben und während des Tippens hört man elektronische Geräusche. Diese Mischung aus Tonis Körperhaltung und den Nebengeräuschen seines Talkers markiert den Beginn seines Redebeitrages. Und zwar schon bevor die Computerstimme einen ersten Ton von sich gibt. Dieser multimodale, körperliche wie technische Vorgang zeigt an und macht es für andere nachvollziehbar, dass Toni die Rede im Folgenden übernehmen wird.<sup>21</sup> Dementsprechend praktizieren die Eltern und Toni ein besonderes *turn design*<sup>22</sup> in ih-

21 Das wäre vergleichbar mit einem Räuspern, durch das man auf sich aufmerksam machen kann. Ein solches wird aber nur gelegentlich und unter besonderen Bedingungen eingesetzt. Das Tippen von Toni gehört konstitutiv zu seinem Sprechen.

22 Vgl. Sacks u. a.: »A simplest systematics for the organization of turn-taking« und zu familiären Kommunikationspraktiken Kepler: »Tischgespräche«. Da hier nicht im vollen Umfang auf die konversationsanalytische Rekonstruktion der familiären Kommunikation eingegangen wird, ist in einem einschränkenden Sinne zu erwähnen, dass das von mir rekonstruierte Strukturmuster von der Familie selbst nicht in jeder Situation und jedem Moment eingehalten wird. Stattdessen entstehen durch die Eigendynamik des Ge-

rer Gesprächspraxis: Mutter und Vater beenden die eigenen Redebeiträge oder schwächen diese von der Intonation und Lautstärke her ab, sobald Toni tippt und damit seine Redeübernahme und Äußerungsproduktion signalisiert. Im Moment der auditiven Wahrnehmung der Tippgeräusche und der sichtbaren Zuwendung von Toni zu seinem Display, wird die Redeübergabe angekündigt und für die Eltern prinzipiell (nach-)vollziehbar. Es entspricht dann nicht der familiären Konversationspraxis in die zeitlich aufwendige Phase von Tonis Produktionspraxis von Redebeiträgen, in der aber noch kein Wort zu hören ist, hinein zu reden. Das Einhalten von Pausen, der Abbruch von Redebeiträgen, das im-Sande-verlaufenlassen von angefangenen Sätzen wird von der Familie als sinnhafte, kommunikative Praxis vollzogen.<sup>23</sup>

Tonis vokale, multimodale Geste wird, im Sinne von Mead, innerhalb eines sozialen Raumes mit anderen Sprecherinnen, im Kommunikationsnetz mit anderen, hörenden Akteuren, zur signifikanten Geste. Als sprachliche Geste trägt sie daher den Charakter einer »mediale[n] Entäußerungshandlung«<sup>24</sup> und generiert soziale Effekte. Im praktischen Umgang mit dem Talker verwirklicht und vermittelt sich eine besondere sozial-sinnhafte Ordnung des familiären Gesprächs: Talker und Toni bilden innerhalb der familiären Kommunikation eine strukturelle Einheit. Toni »spricht«, wenn der Talker Geräusche erzeugt. Die Tastengeräusche sind Teil von Tonis Artikulation, dem Klang und Rhythmus seiner Stimme, seiner verkörperten Sprache und seinen materiellen Performanzbedingungen, die seinem Sprechen eine soziale Form geben.<sup>25</sup> Die in der Familie gemeinschaftlich geleistete Verknüpfung von Gerät und Tonis Handlungskörper, *die Einheit aus beidem*, bringt seine Stimme hervor.<sup>26</sup> Toni kommt derart in und durch die familiäre Gesprächspraxis zum Sprechen.

---

sprächs auch immer wieder Momente, in denen Tonis Tippen überhört wird. Das Strukturmuster ist eben keine Regel, die immer eingehalten wird, sondern ein Muster, das hergestellt und angewandt werden kann, aber nicht muss. Vgl. zum Regelbegriff in der Praxistheorie Schatzki: »The Site of the Social«, S. 79ff.; Hillebrandt: »Soziologische Praxistheorien«, S. 36-43.

- 23 Pausen innerhalb Sprechphasen eines Sprechers oder zwischen vollendeten Sprechheiten verschiedener Sprecher müssen durch die Zuhörenden erkannt, verstanden und eingehalten werden. Die Kontinuität einer Äußerung wird durch das Stillbleiben der Konversationspartner (hier der Eltern) gewährleistet, die visuell und auditiv die Pausen von Toni nachvollziehen und selbst pausieren, sobald Toni zu tippen beginnt. Das ist im Fall von Toni deshalb relevant, da er häufig nicht nur Pausen zwischen größeren Sinneinheiten macht, sondern innerhalb von Sätzen, nach jedem Wort bzw. kleinen Wortgruppen, entstehen mehrere Sekunden Pause, in denen Toni die Symbole für das nächste Wort sucht und eintippt. Vgl. Goodwin: »Conversational Organization«.
- 24 Linz: »Die Reflexivität der Stimme«, S. 61. Vgl. Mead: »Geist, Identität und Gesellschaft«.
- 25 Vgl. Krämer: »Sprache – Stimme – Schrift«. Die Medialität der Sprechperformanz ist im Falle von Toni allerdings keine stumme bzw. lautlose Medialität, sondern macht sich visuell und auditiv bemerkbar. Vgl. ebd., S. 332.
- 26 Vgl. Moser/Law: »Making Voices«, Ashby: »Whose ›voice‹ is it anyway?«.

Neben der Bewältigung alltäglicher Kommunikationserfordernisse hält Toni Talker die Möglichkeit bereit, sich per Bluetooth-Adapter mit anderen Geräten zu verbinden und diese durch Befehlsfelder auf dem Talker-Display zu bedienen. Wie Toni sein Radio, den CD-Player und seinen Fernseher an- und ausschaltet und mit dem Display steuert, führt er mir auf Nachfrage unmittelbar vor: Er wählt ein Gerät, das Zeichen ›Blitz‹, schaltet es an und alles Weitere geschieht per Bedienungsfeldern auf dem Display. Der Adapter ermöglicht Toni auch eine Verbindung zum Tablet und damit zum Internet und WhatsApp, was einerseits die Online-Kommunikation mit anderen Personen, z. B. dem Interviewer, oder mit den Eltern, wenn diese unterwegs sind, und andererseits das Schauen von Musikvideos ermöglicht. Als er mir zeigt, wie er das macht, kommentiert seine Mutter: »also er macht das auch überwiegend alleine is jetzt nicht so, dass wir jetzt nachmittags hier mit ihm sitzen.« Daran wird deutlich, dass seine umfangreiche Vernetzung im Zimmer per Talker es Toni ermöglicht, als selbständig und selbstbestimmt Handelnder zu agieren. Nichts, was er mit dem Talker und anderen Geräten macht, braucht große Unterstützung durch die Eltern. Das Netz, ausgehend vom Talker, ermöglicht Praktiken in denen Selbstbestimmung umgesetzt werden kann. Das heißt, in der praktischen Verknüpfung von Körper und Dingen wird Selbstbestimmung nicht nur konstruiert, sondern durch den sozial-medialen Charakter der Praktiken realisierbar, sicht- und nachvollziehbar, für Toni selbst, wie für andere.<sup>27</sup>

Zum Ende unseres Gesprächs fassen seine Mutter und Toni zusammen, was der Talker bedeutet: es wird darauf geachtet, dass der »Talker immer beim Toni ist« und er sagt selbst: »ich kann ohne den Talker einfach nichts machen«. Die strukturelle Einheit von Talker und Toni und das Netzwerk ›Körper-Talker-Adapter-Gerät X‹ charakterisiert Tonis Praktiken und ermöglicht, dass er selbständig in seinem Zimmer agiert.<sup>28</sup> Zusammengefasst handelt Toni in seinem Zimmer, einem auf seine Kompetenzen und Bedürfnisse ausgerichteten Setting und netzwerkartigen Arrangement an Medientechnik, selbstsicher und in der Regel ohne Hilfe. Dabei ist der Talker Teil seiner Stimme und bildet eine Einheit mit ihm und seinem agierenden Körper.

Ein anderes Bild zeigt sich, wenn Toni von seinem Praktikum in einer Holzwerkstatt berichtet. Das Praktikum wurde vor kurzem abgeschlossen und soll in eine Ausbildung in der Holzverarbeitung münden. Toni berichtet positiv von der Tätigkeit und dem Umfeld der Werkstatt.<sup>29</sup> Als zentrale Praktiken werden das Schleifen von Holzbrettern und das Zusammenbauen von Regalen herausgestellt.

27 Vgl. zur Bedeutung der Konstruktion von Selbstbestimmung im Kontext Behinderung Waldschmidt: »Selbstbestimmung als Konstruktion«.

28 Vgl. zur Verknüpfung von Fertig- und Fähigkeiten mit Dingen und Geräten, um Interaktionsordnungen zu stabilisieren Latour: »Eine Soziologie ohne Objekt?«.

29 In der Holzwerkstatt ist die Arbeit mit größeren Gegenständen und umfangreichem Radius der auszuführenden Bewegungen im Endeffekt weniger belastend und anstrengend als die kleinteilige Arbeit mit Schrauben und Tüten in einem anderen Praktikum.

Auch im Bericht über die Werkstatt wird mir ein kompetenter Handlungskörper präsentiert: er wird von den Eltern beschrieben und von Toni in seiner pantomimischen Vorführung des Holzschleifens gezeigt. Schlussendlich wurde die Praktik des Schleifens auch in die Einheit von Toni und Talker eingeschrieben, indem eine Bilder-Kombination ausgesucht und gespeichert wurde. Eines aber unterscheidet den Körper zu Hause vom Körper in der Werkstatt: Er wird im materiellen Arrangement der Werkstatt als ein Körper ohne Stimme und Sprache praktiziert und organisiert. Denn der Talker kommt in der Werkstatt nicht zum Einsatz. Warum? Das liegt zum einen an der Tätigkeit an sich, die Bewegungsspielraum im Frontalbereich des Körpers erfordert. Der Talker stände dabei im Weg. Zum anderen ist die Werkstattumwelt problematisch: der Holzstaub könnte den Talker beschädigen und verschmutzen. Das hat zur Konsequenz, dass der Talker während der Arbeit abmontiert wird. »Wenn ich dann die Arbeit mache kann ich nicht sprechen«, formuliert Tonis Mutter für ihn. Die Einheit Körper-Talker wird temporär aufgetrennt, damit Toni selbständig eine arbeitsförmige Tätigkeit vollziehen kann. Toni agiert, ohne sich durch Wörter und Sätze zu artikulieren. Er ist ein arbeitender Körper ohne ›talking machine‹.

Der Vergleich der unterschiedlich lokalisierten Praktiken zeigt, wie das jeweilige Arrangement, einerseits im Zimmer, andererseits am Arbeitsplatz, zwei unterschiedliche Körper erzeugt: mit und ohne Talker. Hier zeigt sich, wie der Körper durch unterschiedliche soziomaterielle Arrangements praktisch hervorgebracht wird und dabei nicht immer der gleiche Körper bleibt. Im Anschluss an Mol und Law, meint das, dass in unterscheidbaren Settings, deren Praktiken, Wirklichkeits- und Wertigkeitsordnungen sowie typischen lokalen Arrangements und Verbindungen von materialen Elementen, ein soziales Objekt, z. B. ein Körper, ebenso unterschiedlich verwirklicht und behandelt wird.<sup>30</sup> In verschiedenen lokalen Settings involviert und eingesetzt, wird der Körper multipel hervorgebracht. Im Fall von Toni heißt das, dass zwei unterschiedliche Arten der Körperlichkeit praktiziert werden: Ein Körper mit technisch produzierter Stimme innerhalb eines technologischen Gerätenetzwerks zu Hause und einer ohne Stimme, dafür körperlich arbeitend innerhalb eines auf materielle Produktion angelegten Ortes, an dem Kommunikation kein zentrales Erfordernis für die Erledigung körperlich zu bewältigender Aufgabenstellungen darstellt.

In der Werkstatt und zu Hause herrschen unterschiedliche Wirklichkeitsordnungen vor, deren praktischer Vollzug sich weiter klären lässt durch die Art und Weise wie eine Symmetrie von technischem Talker und körperlichem Akteur hergestellt wird. Derart kann die These von der Einheit und Auftrennung von Gerät und Körper und der Multiplizierung des Körpers mit dem Konzept der Sym-

---

30 Vgl. Mol: »The Body Multiple«; Mol/Law: »Embodied Action, Enacted Bodies«; Law: »After Method«, S. 45-67; Bischur/Nicolae: »Annemarie Mol: Multiple Ontologien und vielfältige Körper«. Vgl. im Bezug auf körperliche Behinderungen Moser: »On becoming disabled and articulationg alternatives«; Moser: »Sociotechnical Practices and Difference«; Winance: »Trying out the wheel chair«.

metrie von Technischem und Sozialem<sup>31</sup> vertieft werden. Zu Hause wird eine Symmetrie von Talker und Körper praktiziert. Beides hat den gleichen Status innerhalb der Verknüpfung, die Tonis Stimme ausmacht. In der Verschränkung von agierendem Körper und technisch-generierter Stimme herrscht ein symmetrisches Gleichgewicht. In der familiären Konversationslogik sowie den Freizeitaktivitäten im Zimmer sind beide materiellen Elemente gleichrangig verantwortlich für die Konstitution des Sprechens und das selbständige Handeln Tonis. In der Werkstatt wird diese Einheit aufgebrochen, die Wechselwirkung von Körper und Technik wird asymmetrisch praktiziert: Körper und Gerät sind durch unterschiedliche Relevanzen charakterisiert und daher auch auftrennbar. Der Körper arbeitet am Holz und wird in der Praxis priorisiert; das Gerät wird mit dem Status des Schützenswerten, der Fürsorge praktiziert; es und damit seine Handlungsmöglichkeiten ›verschwinden‹ in der staubundurchlässigen Tasche. Die sprechende Einheit von Körper und Gerät wird in der Werkstatt in ihre Bestandteile aufgetrennt, an das Holzregal einerseits, in die Tasche andererseits verteilt – und dadurch allein der Körper zum Ausdrucksmittel.

#### 4. STEFAN – ODER: WIE SICH DAS SPRECHEN VERÄNDERT

Als letztes zu Stefan. Er ist in den 1970ern geboren. Aufgrund der Stärke der spastischen Lähmung verfügt er über keine verbale Kommunikation und seine Handbewegungen sind besonders zeit- und kraftaufwendig. Ich treffe ihn für ein Gespräch in seinem privaten Zimmer im Wohnbereich einer Einrichtung für Menschen mit Behinderungen. Auch er kommuniziert per Sprachcomputer, steuert sein Display allerdings per Augensensor. In der naiven Vermutung, dass auch mit einer per Sprachcomputer kommunizierenden Person die übliche Vorgehensweise des biografisch-narrativen Interviews schon *irgendwie* funktionieren würde, beginne ich unser Gespräch mit einer offenen Eingangsfrage, um eine umfangreiche Stegreiferzählung hervorzulocken und mich samt Notizzettel im Sessel zurückzulehnen, in der Folge darauf beschränkt verbal und nonverbal kurze Anzeichen von interessierter Aufmerksamkeit zu geben.<sup>32</sup>

Mit meiner Erwartungshaltung bricht Stefan unmittelbar. Anstatt nur per Sprachcomputer zu kommunizieren, integriert Stefan in seine biografische Narration zusätzlich körperliche und visuelle Praktiken. Bereits nach wenigen Minuten schaut Stefan plötzlich nach oben. Nachdem er seine linke Hand zu seinem Joystick geführt hat, mit dem er seinen Rollstuhl steuert, fährt er zur Wand neben dem Zimmereingang. Ich folge ihm und wir schauen gemeinsam auf ein älteres Foto. Es zeigt ihn, wie er mit einem Stock an seinem Kopf auf einen Sprachcom-

31 Vgl. Latour: »Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft«, S. 109-149; Roßler: »Der Anteil der Dinge an der Gesellschaft«, S. 64-83.

32 Vgl. Schütze: »Zur Hervorlockung und Analyse von Erzählungen thematisch relevanter Geschichten im Rahmen soziologischer Feldforschung«.

puter tippt. Stefan lässt seinen Talker sagen: »Da ich meine Hände nicht benutzen kann, musste ich ihn mit dem Stirnstab bedienen.« Im Verlauf des Interviews visualisiert Stefan wiederholt seine Narration und zeigt mir weitere Fotografien. Dafür wurde von beiden Interaktionspartnern der Körper mobilisiert, in Bewegung gebracht und visuelle Fähigkeiten gebraucht. Die Forschungssituation selbst verdeutlicht, dass Kommunikation mehr ist als nur das Sprechen eines Einzelnen, sondern ebenso mit nonverbalen, visuellen und technischen Mitteln praktiziert wird und den Körper der Zuhörer miteinbezieht.<sup>33</sup> Das ist für Stefans Biografie, auf die ich im Folgenden eingehe, insgesamt von Bedeutung und zeigte sich bereits als konstitutiv für die Forschungssituation selbst.

Stefan beginnt seine Erzählung mit einer pointierten Beschreibung seiner Fähigkeiten: »Ich kann nicht sprechen, aber alles verstehen.« Durch die Aufteilung in produktives und rezeptives Können verdeutlicht er sein generelles Handlungsproblem: den Zusammenhang von »Artikulierenkönnen und Verstandenwerden«. Dieser charakterisiert seinen Umgang mit anderen Menschen. In der Kindergarten- und Schulzeit, so Stefan weiter, spricht er mit den Augen oder durch Zeigen am Körper. So war Blinzeln zum Beispiel ein Zeichen der Zustimmung. Im Verlauf der Schulzeit kamen Symbole hinzu, die auf einer Tafel abgebildet waren und durch Stefan mit einem Stab, der an seiner Stirn befestigt war, angezeigt wurden.

In dieser Zeit war das Sprechen mit und Verstandenwerden von anderen Menschen ein Problem. Im Kindergarten zeigte Stefan mit dem und am Körper an, welche körperlichen Bedürfnisse der Bearbeitung bedurften. Der unproblematischen Artikulation dieser »einfachen« Bedürfnisse steht die erzählerische Vermittlung komplexer Sachverhalte, wie Erlebnisse und Ereignisse, gegenüber – was im Zuge des Aufwachsens relevanter, aber nicht vollziehbar, wurde.<sup>34</sup> Bedürfnisse zu artikulieren stand für Stefan im Kontrast zum nachvollziehbaren Erzählen von in sich komplex strukturierten Erlebnissen. Erzählen konnte nicht durch körperliches Zeigen allein vollzogen werden.

Die oben erwähnten Symbole justieren Stefans Kommunikationspraktiken während der Schulzeit neu. Die Symbole sind vom individuellen Körper Stefans losgelöst und stehen für potentiell verständliche, sozial geteilte Bedeutungszusammenhänge. Wenn Stefan mit dem Stab, der ihm um den Kopf gebunden ist, auf die Felder zeigt, so bleibt zwar die Praktik des Zeigens<sup>35</sup> dominant, sie wird allerdings mit abstrakten Symbolen geleistet. Stefan kann sich nun durch »Zeichen

---

33 Zur Relevanz visueller Ressourcen bei Menschen mit eingeschränkter Lautsprache vgl. Bauer: »Miteinander im Gespräch bleiben«; Goodwin: »Co-Constructing Meaning in Conversations with an Aphasic Man«; Hörmeyer: »Der Einsatz von Körper und Maschine in der Unterstützten Kommunikation«; Nilsson: »Communication Mediated by a Powered Wheelchair«; vgl. im Bezug auf das narrative Interview Wundrak: »Die Materialität des Erzählens«.

34 Vgl. zur kindlichen Entwicklungslogik von Erzählstrukturen Boueke u. a.: »Wie Kinder erzählen«.

35 Vgl. Schmidt u. a.: »Zeigen«.

zeigen« ausdrücken und komplexere Sachverhalte, wie z. B. »Ich habe gestern einen Hund gesehen«, zur Anzeige bringen. Eine ZuhörerIn interpretiert das Gezeigte und spricht für ihn einen möglichen Satz aus, welchen Stefan bestätigen oder ablehnen kann. Dadurch werden Gespräche zu kollektiven wie kooperativen Akten der Symbolinterpretation. Diese Kommunikationspraktik erweitert das Spektrum an Möglichkeiten des interpretativen Fremdverstehens zwischen Stefan und seinen Mitmenschen.

Stefan konstatiert in dieser Phase entsprechend eine Verbesserung seiner Ausdrucksmöglichkeiten: er kann nun mit Symbolen erzählen. Das bedeutet jedoch nicht, dass er auch verstanden wird. So berichtet er von konstanten Verständigungsproblemen mit dem schulischen Lehrpersonal. Symbole zeigen und durch andere interpretieren lassen, reicht für den pragmatischen Kontext der Schule – und vermutlich darüber hinaus – nicht aus, um wechselseitiges Verstehen kontinuierlich zu sichern. Zudem bemerkt Stefan, dass er in der unruhigen Welt einer Schule nicht lautstark auf sich aufmerksam machen konnte und häufig überhört wurde. Zeigen war also nur beschränkt ausreichend, um wechselseitiges Verstehen dauerhaft zu erreichen und es löste nicht das Problem der Aufmerksamkeitserzeugung durch Lautstärke: Symbole können eben nicht laut rufen, besitzen keine Lautstärkereglung.

1994 bekam Stefan seinen ersten elektronischen Sprachcomputer. Stefans Kommunikation wird dadurch technisiert. Gleichzeitig rückt sein Körper in der erzählerischen Darstellung in den Vordergrund. Die Displaytasten bediente Stefan weiterhin mit dem Stirnstab. Da aber nun mehr Symbole zur Verfügung standen, sprach Stefan auch mehr. Das Mithandeln eines materiellen Elementes, des Stabes, erzeugte dabei immer stärkere Nebenfolgen, die den Körper belasteten. Stefan wurde von chronischen Nackenschmerzen heimgesucht. Neben der bereits bestehenden körperlichen Herausforderung des Ansteuerns der Symbole, waren es nun Nackenschmerzen, die sich beim längeren Kommunizieren als Problem erwiesen. Stefan wurde auf diese Weise explizit auf seinen Körper zurückverwiesen. Indem seine Kommunikationspraxis sich zunehmend technisierte, meldete sich gleichzeitig lautstark sein Körper, machte sich bemerkbar als relevantes, da verletzliches Element im Netzwerk aus Sprachcomputer, Stirnstab und Person. Die daraus resultierenden Schmerzen machten eine Transformation und Umgestaltung alltäglicher Praktiken und deren Arrangement von Körper und Technik notwendig.<sup>36</sup>

Vier Jahre und einen neuen Talker später, konnte er nun mit einem Sensor, der an einem Brillengestell befestigt und mit einem Kabel zum Talker verbunden war, das Display bedienen und sich dadurch artikulieren. Die sprachlichen und kommunikativen Fortschritte, die diese Schritte ermöglichen, spielen in der Erzählung keine Rolle.<sup>37</sup> Das ist ein Indiz dafür, dass sie zur Routine und Selbstver-

---

36 Vgl. Winance: »Pain, disability and rehabilitation practices«.

37 Sie wurden im Zuge von Nachfragen erwähnt.

ständigkeit geworden sind. Vordergründiger Gegenstand von Stefans Narration ist weiter der Körper und seine Verkopplung mit dem Talker. Die erste entscheidende Veränderung bestand in der technischen Ausstattung: Da die Bedienung durch eine Brille mit optischem Sensor praktiziert werden konnte, gehörte der lästige Stirnstab der Vergangenheit an. Der Sensor wurde als roter Punkt auf dem Display reflektiert. Wenn Stefan eine bestimmte Zeit auf einem Bild auf dem Display verharrte, wurde dies als Auswahl vom Talker erkannt. Stefan entwickelte ein körperliches Gespür für seinen Blickpunkt, der sich auf dem Brillengestell zwischen seinen Augen befand. Nicht mehr unter Nackenschmerzen leidend, erlernte Stefan seine Kopfhaltung und seinen Blick mit dem Display zu koordinieren, durch die Bewegung des Kopfes auf dem Display zu navigieren und für einen bestimmten Zeitabschnitt das gewünschte Symbol zu fixieren.

Ein anderes Element des Talkers spielte aber in dieser Phase für Stefans besondere Körperlichkeit eine Rolle. Das Kabel, mit dem Talker und Brille verbunden wurden, sorgte bei Stefans spastischen Anfällen und seiner allgemeinen Schwierigkeit der Gliedmaßenkontrolle für Komplikationen. In Stefans Darstellung dieser Phase werden Probleme in der Kopplung von Körper-Gerät und nicht mehr im Körper alleine verortet: anstatt zu Schmerzen, kommt es zu Kollisionen. Die acht Jahre später erworbene neue Version des Talkers hat kein Kabel mehr nötig und im nächsten Schritt, wiederum vier Jahre später, verschwindet auch die Brille. Aufgrund der verbesserten Sensortechnik kann Stefan seinen Sprachcomputer nun unmittelbar mit den Augen steuern – und damit, wieder wie zu Beginn seiner Erzählung, quasi »mit den Augen sprechen«.

Nachdem der Körper bisher vordergründig war, verändert sich zum Ende von Stefans Erzählung erneut der Fokus. Das für einige Zeit primäre Problem einer reibungslosen Verschaltung von Körper und Gerät geht über in Themen sozialer und individueller Entwicklung. In den letzten fünf Jahren übernimmt Stefan zunehmend sozial verantwortliche Aufgaben. Er nimmt an der Arbeitsteilung in verschiedenen Institutionen teil und übernimmt z. B. Schreib- und Planungsaufgaben sowie Botengänge innerhalb der Wohnanlage – immer dabei: der Talker. Hinzu kommt ein Vereinsengagement als Vorstandsmitglied und die regelmäßige Tagungsvorbereitung und -teilnahme. Er nimmt an Weiterbildungen teil und hält Vorträge mit dem Ziel, anderen Menschen in einer ähnlichen Lebenslage zu helfen. In Bezug auf seine Person nennt er die Entwicklung von Selbstbewusstsein, was für ihn wesentlich mit dem Erhalt einer Stimme zusammenhängt und ihn in die menschliche Gemeinschaft integriert: »Ohne eine Stimme habe ich mich nicht richtig als Mensch gefühlt.« Er kann nun Gespräche beginnen, aufrechterhalten und gestalten. Die Kommunikation über den unmittelbaren Umkreis (Internet, E-Mail, Skype) hinaus rundet die Sammlung von Praktiken ab, in denen er mithilfe des Talkers sein Leben »aktiv gestaltet« – in Bezug auf soziale Vergemeinschaftung, wie auf sich selbst. Gegenüber körperlichen oder technischen Problemen dominiert in dieser Phase ein Wechselspiel aus individueller Entwicklung und vergemeinschaftender Sozialintegration. Der durch die nun reibungslose Verknüp-



fung von Körper und Gerätetechnik ermöglichte Vollzug von Kommunikationspraktiken generiert und vermittelt Sozialisationsprozesse.<sup>38</sup>

## 5. SCHLUSS

In diesem Beitrag wurden drei Varianten einer praxistheoretischen Herangehensweise dargestellt: die Rekonstruktion einer einzelnen Praktik, dem Schreiben einer E-Mail, zeigte, wie körperliche Fähigkeiten, die kontrollierte Koordination von Gliedmaßen und die Ausübung körperlicher Kraft in Wechselwirkung mit technischen Geräten zum Vollzug einer Praktik beitragen. Dann wurden unterschiedlich lokalisierte Praktiken miteinander verglichen: Zu Hause vermittelt die symmetrische Wechselwirkung aus Körper und Technik eine strukturelle Einheit, die innerhalb soziotechnischer Vernetzungen selbstbestimmtes Handeln ermöglicht. In der Werkstatt wird dagegen die Wechselwirkung asymmetrisiert und die Körperlichkeit der Arbeit priorisiert. Der Talker wird im soziotechnischen Arrangement Werkstatt zu etwas Schützens-, aber nicht Gebrauchswertem. Die abschließende Rekonstruktion einer Biografie warf eine diachrone Perspektive auf Kommunikationspraktiken und die Entwicklung des individuellen Sprechenkönnens. Anhand der sich wandelnden Wechselwirkung von Körper und Technik wurde gezeigt, wie sich ein Lebensverlauf strukturiert und lebensphasenspezifische Handlungsprobleme und -lösungen generiert werden. Dabei konnte der Aspekt der Zeitlichkeit sozialer Praktiken nur angedeutet werden: In der sequentiellen Anordnung von Handlungsschritten, dem Tempo und Rhythmus der familiären Konversation und der Konstruktion biografischer Zeitabschnitte durch den Gebrauch von Kommunikationsgeräten, ist angedeutet, wie Temporalität im Zusammenspiel mit dem Körper für den Vollzug sozialer Praktiken eine Rolle spielt.

Eine E-Mail verfassen, im Internet Musikvideos anschauen, mit den Eltern sprechen, von sich selbst erzählen – der Körper hat jeweils seinen Anteil am praktischen Geschehen und generiert in Verbindung mit den gebrauchten Geräten die soziale Ordnung des alltäglichen Lebens mit einer körperlichen Behinderung. So ist es eine Herausforderung technische Geräte zu bedienen, wenn in den Händen »tote Hose« ist. Praktiken sehen dann vielleicht anders aus, sind zeitintensiver, haben andere Dinge, wie Tastaturen mit Rastern, Stirnstäbe oder Talker. Wenn man aber Hände schüttelt, selber mit dem Sprechen aufhört und im Zimmer nach Fotos sucht, lässt sich manches lernen über die Verfasstheit und Voraussetzungshaftigkeit von Medienpraktiken, die manchmal, aber nicht immer, keine Hürden aufstellen.

---

38 Vgl. Grundmann: »Sozialisation«.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Abraham, Anke: Der Körper im biographischen Kontext. Ein wissenssoziologischer Beitrag, Wiesbaden 2002.
- Ashby, Christine: »Whose ›voice‹ is it anyway? Giving voice and qualitative research involving individuals with significant disabilities«, in: Disability Studies Quarterly, Jg. 31, Nr. 4, 2011. Online verfügbar unter: <http://dsq-sds.org/article/view/1723/1771>.
- Bauer, Angelika: Miteinander im Gespräch bleiben. Partizipation in aphasischen Alltagsgesprächen, Mannheim 2009.
- Bischur, Daniel/Nicolae, Stefan: »Annemarie Mol: Multiple Ontologien und vielfältige Körper«, in: Lengersdorf, Diana/Wieser, Matthias (Hrsg.): Schlüsselwerke der Science & Technology Studies, Wiesbaden 2014, S. 269-278.
- Boueke, Dietrich/Büscher, Hartmut/Schünlein, Frieder/Wolf, Hartmann/Wolf, Terhorst: Wie Kinder erzählen. Untersuchungen zur Erzähltheorie und zur Entwicklung narrativer Fähigkeiten, München 1995.
- Breidenstein, Georg/Hirschauer, Stefan/Kalthoff, Herbert/Nieswand, Boris: Ethnografie. Die Praxis der Feldforschung, Konstanz 2013.
- Crossley, Nick: »Body Techniques, Agency and Intercorporeality: On Goffman's Relations in Public«, in: Sociology, Vol. 29, Nr. 1, 1995, S. 133-149.
- Falkenberg, Monika: Stumme Praktiken. Die Schweigsamkeit des Schulischen, Stuttgart 2013.
- Garfinkel, Harold: Studies in Ethnomethodology, Englewood Cliffs, New Jersey 1967.
- Goodwin, Charles: Conversational Organisation. Interaction between Speakers and Hearers, New York 1981.
- Goodwin, Charles: »Co-Constructing meaning in conversation with an aphasic man«, in: Research on Language and Social Interaction, Jg. 28, 1995, S. 233-260.
- Gugutzer, Robert: Verkörperungen des Sozialen. Neophänomenologische Grundlagen und soziologische Analysen, Bielefeld 2012.
- Gugutzer, Robert: Soziologie des Körpers, 5. vollst. überarb. Aufl., Bielefeld 2015.
- Grundmann, Matthias: Sozialisation. Skizze einer allgemeinen Theorie, Konstanz 2006.
- Hillebrandt, Frank: Soziologische Praxistheorien. Eine Einführung, Wiesbaden 2014.
- Hirschauer, Stefan: »Praktiken und ihre Körper. Über materielle Partizipanden des Tuns«, in: Hörning, Karl H./Reuter, Julia (Hrsg.): Doing Culture. Neue

- Positionen zum Verhältnis von Kultur und sozialer Praxis, Bielefeld 2004, S. 73-91.
- Hirschauer, Stefan: »Die Empiriegeladenheit von Theorien und der Erfindungsreichtum der Praxis«, in: Kalthoff, Herbert/Hirschauer, Stefan/Lindemann, Gesa (Hrsg.): Theoretische Empirie. Zur Relevanz qualitativer Forschung, Frankfurt a. M. 2008, S. 169-187.
- Hörmeyer, Ina: Der Einsatz von Körper und Maschine in der Unterstützten Kommunikation. Eine konversationsanalytische Untersuchung, Mannheim 2015.
- Keppler, Angela: Tischgespräche. Über Formen kommunikativer Vergemeinschaftung am Beispiel der Konversation in Familien, Frankfurt a. M. 1994.
- Kotsch, Lakshmi: Assistenzinteraktionen. Zur Interaktionsordnung in der persönlichen Assistenz körperbehinderter Menschen, Wiesbaden 2012.
- Krämer, Sybille: »Sprache – Stimme – Schrift: Sieben Gedanken über Performativität als Medialität«, in: Wirth, Uwe (Hrsg.): Performanz. Zwischen Sprachphilosophie und Kulturwissenschaften, Frankfurt a. M. 2002, S. 323-346.
- Krämer, Sybille: »Does The Body Disappear? A comment on computer generated spaces«, in: Seifert, Uwe/Kim, Jin Hyun/Moore, Anthony (Hrsg.): Paradoxes of Interactivity. Perspectives for Media Theory, Human-Computer Interaction, and Artistic Investigations, Bielefeld u. a. 2008, S. 26-43.
- Latour, Bruno: »Eine Soziologie ohne Objekt? Anmerkungen zur Interobjektivität«, in: Berliner Journal für Soziologie, Jg. 11, Nr. 2, 2001, S. 237-252.
- Latour, Bruno: Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie, Frankfurt a. M. 2007.
- Law, John: After Method. Mess in Social Science Research, London u. a. 2004.
- Linz, Erika: »Die Reflexivität der Stimme«, in: Linz, Erika/Epping-Jäger, Cornelia (Hrsg.): Medien/Stimmen, Köln 2003, S. 50-64.
- Mauss, Marcel: »Techniques of the body«, in: Economy and Society, Jg. 2, Nr. 1, 1973, S. 70-88.
- Mead, George Herbert: Geist, Identität und Gesellschaft. Aus der Sicht des Sozialbehaviorismus, Frankfurt a. M. 1973.
- Meuser, Michael: »Körper-Handeln. Überlegungen zu einer praxeologischen Soziologie des Körpers«, in: Gugutzer, Robert (Hrsg.): body turn. Perspektiven der Soziologie des Körpers und des Sports, Bielefeld 2006, S. 95-116.
- Mol, Annemarie: The Body Multiple. Ontology in Medical Practice, Durham 2002.
- Mol, Annemarie/Law, John: »Embodied Action, Enacted Bodies. The Example of Hypoglycaemia«, in: Body & Society, Jg. 10, Nr. 2-3, 2004, S. 43-62.
- Mondada, Lorenza/Schmitt, Reinhold (Hrsg.): Situationseröffnungen. Zur multimodalen Herstellung fokussierter Interaktion, Tübingen 2010.

- Moser, Ingunn: »On becoming disabled and articulating alternatives. The multiple modes of ordering disability and their interferences«, in: *Cultural Studies*, Jg. 18, Nr. 6, 2006, S. 667-700.
- Moser, Ingunn: »Sociotechnical Practices and Difference. On the Interference between Disability, Gender and Class«, in: *Science, Technology & Human Values*, Jg. 31, Nr. 5, 2006, S. 537-564.
- Moser, Ingunn/Law, John: *Making voices. New Media Technology, Disabilities, and Articulation*, Centre for Science Studies, Lancaster 2001. Online verfügbar unter: <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/Moser-Law-Making-Voices.pdf>.
- Nilsson, Lisbeth: »Communication Mediated by a Powered Wheelchair: People with Profound Cognitive Disabilities«, in: *Disability Studies Quarterly*, Jg. 31, Nr. 4, 2011. Online verfügbar unter: <http://dsq-sds.org/article/view/1708>.
- Rammert, Werner/Schubert, Cornelius: *Körper und Technik. Zur doppelten Verkörperung des Sozialen*, TUTS – Working Papers, Nr. 1-2015, Berlin 2015.
- Reckwitz, Andreas: »Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozialtheoretische Perspektive«, in: *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 32, Nr. 4, 2003, S. 282-301.
- Roßler, Gustav: *Der Anteil der Dinge an der Gesellschaft. Sozialität – Kognition – Netzwerke*, Bielefeld 2015.
- Sacks, Harvey/Jefferson, Gail/Schegloff, Emanuel A.: »A Simplest Systematics for the Organization of Turn-Taking for Conversation«, in: *Language*, Jg. 50, Nr. 4, 1974, S. 696-735.
- Schäfer, Hilmar: *Die Instabilität der Praxis. Reproduktion und Transformation des Sozialen in der Praxistheorie*, Weilerswist 2013.
- Schatzki, Theodore R.: *The Site of the Social. A philosophical account of the constitution of social life and change*, University Park, PA 2002.
- Schegloff, Emanuel A.: »Sequencing in Conversational Openings«, in: *American Anthropologist*, Jg. 70, Nr. 6, 1968, S. 1075-1095.
- Schillmeier, Michael: *Rethinking Disability. Bodies, Senses, and Things*, New York 2010.
- Schindler, Larissa: *Kampffertigkeit. Eine Soziologie praktischen Wissens*, Stuttgart 2011.
- Schindler, Larissa: »The Flying Body: Wie Körper und Dinge sich gegenseitig und eine Flugreise hervorbringen«, in: *Body Politics*, Jg. 3, H. 6, S. 285-308.
- Schmidt, Robert: *Soziologie der Praktiken. Konzeptionelle Studien und empirische Analysen*, Frankfurt a. M. 2012.
- Schmidt, Robert/Stock, Wiebke M./Volbers, Jörg (Hrsg.): *Zeigen. Dimensionen einer Grundtätigkeit*, Weilerswist 2011.

ANDREAS HENZE

- Schubert, Cornelius: »Die Technik operiert mit. Zur Mikroanalyse medizinischer Arbeit«, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 40, Heft 4, 2011, S. 174-190.
- Schüttpelz, Erhard: »Körpertechniken«, in: ZMK Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung, Jg. 1, Nr. 1, 2010, S. 101-121.
- Schüttpelz, Erhard: »Elemente einer Akteur-Medien-Theorie«, in: Schüttpelz, Erhard/Thielmann, Tristan (Hrsg.): Akteur-Medien-Theorie, Bielefeld 2013, S. 9-67.
- Schütze, Fritz: »Zur Hervorlockung und Analyse von Erzählungen thematisch relevanter Geschichten im Rahmen soziologischer Feldforschung: dargestellt an einem Projekt zur Erforschung von kommunalen Machtstrukturen.«, in: Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.): Kommunikative Sozialforschung: Alltagswissen und Alltagshandeln, Gemeindemachtforschung, Polizei, politische Erwachsenenbildung, München 1976, S. 59-260.
- Schütze, Fritz: »Prozeßstrukturen des Lebenslaufs«, in: Matthes, Joachim u. a. (Hrsg.): Biographie in handlungswissenschaftlicher Perspektive. Kolloquium am Sozialwissenschaftlichen Forschungszentrum der Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg 1981, S. 67-156.
- Schütze, Fritz: »Biographieforschung und narratives Interview«, in: Neue Praxis, Jg. 13, Nr. 3, 1983, S. 283-293.
- Sudnow, David: Ways of the Hand. A Rewritten Account, Cambridge/London 2001.
- Thielmann, Tristan: »Taking into Account. Harold Garfinkels Beitrag für eine Theorie sozialer Medien«, in: Zeitschrift für Medienwissenschaft, Jg. 6, Nr. 1, 2012, S. 85-102.
- Waldschmidt, Anne: Selbstbestimmung als Konstruktion. Alltagstheorien behinderter Frauen und Männer, 2., korr. Aufl., Wiesbaden 2012.
- Winance, Myriam: »Trying Out the Wheelchair. The Mutual Shaping of People and Devices through Adjustment«, in: Science, Technology & Human Values, Jg. 31, Nr. 1, 2006, S. 52-72.
- Winance, Myriam: »Pain, disability and rehabilitation practices. A phenomenological perspective«, in: Disability and Rehabilitation, Jg. 28, Nr. 18, 2006, S. 1109-1118.
- Wundrak, Rixta: »Die Materialität des Erzählens. Die Bedeutung von Dingen und Körpern im biographischen Interview. Ein Beispiel aus Jaffa (Israel)«, in: Österreichische Zeitschrift für Soziologie, Jg. 40, Nr. 4, 2015, S. 355-371.