

# Verkörperte Techniken und technisierte Verkörperungen – Zur multimodalen Koordination von Handlungen und Wissen

Ajit Singh und Felix Albrecht

*Beitrag zur Veranstaltung »Körper und Dinge: ein offenes Verhältnis?« Sektion Soziologie des Körpers und des Sports*

## Einleitung

Während der Körper als konstitutiver Bestandteil des Sozialen in der Soziologie durchaus schon seit langem thematisiert wurde (unter anderem Elias 1976; Schütz, Luckmann 2003), war er dennoch bis vor etwa 30 Jahren allenfalls ein latenter Bestandteil empirie-gestützter Theoriebildung. Eine äquivalente Randstellung ließ sich auch für die Technik konzedieren, weil Technik ähnlich wie Objekten kein relevanter Status für die Herausbildung von Sozialität zugeschrieben wurde (vgl. Rammert 2007). Beides hat sich nachweislich geändert, was auch dem Umstand geschuldet ist, dass eine Vielzahl empirischer Studien (wie die Laborstudien von Knorr-Cetina 1981 und Latour, Woolgar 1979) und (praxis)theoretischer Konzeptionen (Schatzki et al. 2001) sich an grundlegenden soziologischen Begriffen wie dem des Handelns abgearbeitet und in eine Gegenposition gestellt haben und dinghafte Materialitäten als mehr oder weniger gleichberechtigte Assoziationen innerhalb eines Akteurs-Netzwerks betrachten. Rezente Debatten um den sogenannten New Materialism (Coole, Frost 2010) greifen ebenfalls – in kritischer Opposition zu sozialkonstruktivistischen Ansätzen – den Akteurstatus von Dingen auf, betonen aber wesentlich stärker die Ereignishaftigkeit des Sozialen als eine Art *Assemblage* (Deleuze, Guattari 1992). Diese Erkenntnisse und Ansätze haben den Gegenstandsbereich soziologischer Theoriebildung maßgeblich um Objekte, Artefakte und Dinge erweitert, zunächst jedoch ohne dabei dezidiert Bezug auf menschliche Körper zu nehmen (Hirschauer 2004). Gleichzeitig erscheint es naheliegend, die damit einhergehende und ebenso einseitige Auflösung einer Subjekt-Objekt Differenz analytisch zu hinterfragen. Mit Blick auf die kommunikative Hervorbringung von Technik in Interaktionen, konnten die Workplace-Studies (Knoblauch, Heath 1999) etwa in Kontrollräumen von Flughäfen (Goodwin, Goodwin 1996; Suchman 1997) oder Untergrundbahnen (Heath et al. 1999) aufzeigen, wie sich Interaktionen mit(tels) und in Ko-Orientierung an Technologien innerhalb komplexer und zum Teil unvorhergesehener Ereignisse realisieren. Es lässt sich empirisch begründen, dass soziale Handlungen und Objekte nicht dichotom betrachtet werden können, sondern sich durch kommunikative Handlungen sinnhaft, das heißt auch körperlich durch Handlungsrouninen, aufeinander beziehen und wechselseitig hervorbringen.

In diesem Beitrag soll es nun weder darum gehen, die Grenzen zwischen Sozialem und Dinghaft-Materiellem (Technik, Objekte) weiter zu verfestigen noch sie völlig aufzulösen. Vielmehr soll die wechselseitig konstitutive Relevanz von Technik, Körper und (Handlungs-)Wissen für Sozialität und kommunikatives Handeln herausgearbeitet werden. Die Einbettung von Technik in alltägliche Lebenswelten wurde im Hinblick auf die Vorstellung „soziotechnische[r] Konstellation[en] als hybride Gebilde“ (Rammert 2007: 37) ebenso ausformuliert wie die wechselseitige Anschlussfähigkeit zwischen Technik und *lebendigem Körper* (Lindemann 2008: 693). Es scheint daher sinnvoll, das Verhältnis von Körper und Gesellschaft ähnlich wie das Verhältnis von Technik zu Gesellschaft im Sinne einer Trias zu beleuchten, die als gesellschaftliche Konstruktion immer aufeinander verweist. Wo schon Technik nicht aus der gesellschaftlichen Wirklichkeit wegzudenken ist, sind auch Körper eingedenk anthropologischer und sozialkonstruktivistischer Überlegungen als konstitutiver Part von Sozialem zu verstehen. Dabei wird jedoch nicht einem „scheinbaren Verschmelzen von Körper und Technik“ das Wort geredet, sondern die wechselseitige Hervorbringung beider ‚Materialitäten‘ ins Auge gefasst (Rammert, Schubert 2015: 14).

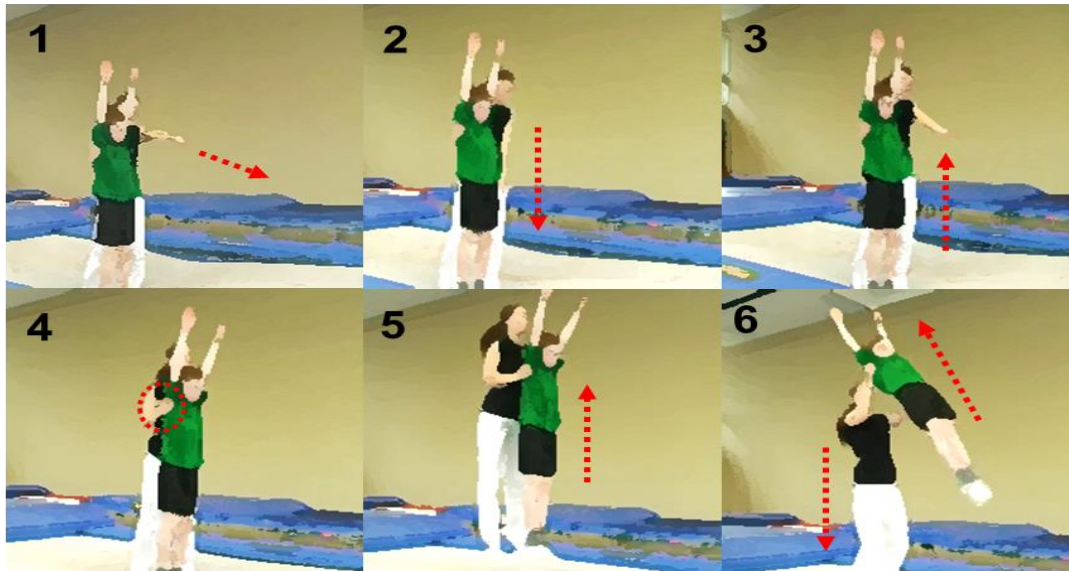
Als Zugang für einen empirischen Beitrag zu dieser theoretisch wie interdisziplinär geführten Debatte (unter anderem Neville et al. 2014), scheint das Konzept des *kommunikativen Handelns* (Knoblauch 2017), insbesondere im Hinblick auf die Bedeutung von lokal und situativ hergestelltem Wissen, relevant. Körper und Technik werden aber nicht nur materiell durch verkörperte Praktiken hervorgebracht. Zudem findet diese Hervorbringung beiläufig als Bestandteil allgemeiner materieller Koordinierungsleistungen statt. Diesen Prozessen wollen wir auch in Anlehnung an neuere Entwicklungen der *Membership Categorization Analysis (MCA)* (Housley, Fitzgerald 2015) nachgehen, die die *Omnirelevanz* von Technik und Körpern in sozialen Situationen nachdrücklich betont (Rintel 2015). Dementsprechend werden diese beiden für Sozialität konstitutiven Entitäten nicht dichotom, sondern als Teil eines *Ensembles* (Goffman 1983) behandelt. Die skizzierte Untersuchung nehmen wir anhand videographisch erhobener Daten (Tuma et al. 2013; Knoblauch 2004) aus unterschiedlichen Projekten vor: zur Herstellung von Körperwissen im Trampolinturnen (Singh 2016), zur Besprechung einer Konstruktionszeichnung im Ingenieursstudium (Albrecht 2016) und zur Aushandlung von Verkehrsordnung im öffentlichen Raum. Ziel der konkreten Fallauswahl ist es, Vergleichbarkeiten und Kontrastierungen zu bereits existierenden Studien herzustellen. Auf diesem Wege wird ein Ansatz vorgelegt, um empirisch begründet zu einer allgemeinen theoretischen Beschreibung des Verhältnisses von Technik und Körper zu gelangen.

## Körperwissen im Trampolinturnen

Ein soziologischer Zugang zu sportlichem Training und Prozessen der Wissensherstellung erschließt sich in besonderer Weise über den Körper (vgl. Schindler 2011, Brümmer 2015). Im und durch Training werden spezifische Fertigkeiten und damit ein ‚Sonderwissen‘ körperlich erarbeitet. Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind Trainingssituationen, die an einem Stützpunkt für leistungsorientierte Trampolinturner aufgezeichnet wurde (ausführlich Singh 2016). Analysiert werden an dieser Stelle die kommunikativen Handlungen einer Trainerin und eines Athleten unter der Perspektive der wechselseitigen Herstellung von verkörpertem (Bewegungs- und Handlungs-)Wissen, wobei neben den sprachlichen vor allem auch körperlichen und visuellen Modalitäten besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird (Transkript 1). Die vorliegende 20-sekündige Sequenz setzt ein, nachdem der Athlet in seiner zu übenden Choreographie einige sogenannte ‚A Saltos‘ (gestreckter Salto rückwärts) unsauber geturnt

hat. Die Trainerin begibt sich anschließend auf das Trampolin, um die Bewegungsausführung des Athleten zu korrigieren.

### Transkript 1



- 1 T: (...) arme hoch  
 2 springen wir jetzt mal ab  
 3 und du guckst schön da vorn hin (Zeigegeste #1)  
 4 ((...)) - (#2-#3)  
 5 (beide hüpfen#4-#5)  
 6 T: eins (.)  
 7 zwei  
 8 (hebt den Athleten hoch#6) (1.0)

Der Blick richtet sich nun auf das *Ensemble* (Goffman 1983:73) aus Trainerin, Athlet und dem Einbezug der räumlich-materiellen *Requisiten* des Trampolins und der Matten. Nach Besteigen des Trampolins (nicht im Transkript), wird die Situation durch die Trainerin neu gerahmt. Hierüber wird eine gemeinsame *Arbeitsübereinstimmung* (Goffman 1983:13) hergestellt, die durch die Trainerin initiiert und den Athleten bestätigt wird und im engeren Sinne eine zwischenkörperliche Synchronisierung sichtbarer Handlungsabläufe bedeutet. Erst dann weist sie in *Zeile 1* den Athleten an, die Arme hochzuheben. Dabei führt sie seine Arme, während er durch sein routiniertes ‚Mitwirken‘ anzeigt, dass er weiß, was erwartet wird. Diese spezifische Körperhaltung, die vor allem für Streck- und Absprünge bedeutsam ist, ist Teil des gemeinsamen Wissensvorrates. In *Zeile 2* koordiniert die Trainerin den weiteren Ablauf, indem sie dem Athleten anzeigt, dass beide „jetzt“ gemeinsam abspringen. Sie stimuliert dabei simultan das Trampolin durch ihren Knie- und Ferseneinsatz, wodurch deutlich ist, dass sie die Taktung und die gemeinsame Aktivität des Springens mit dem Athleten und dem Trampolin auch körperlich ‚moderiert‘. Anschließend weist sie ihm in *Zeile 3* entlang der Requisite des Trampolins die Richtung an, in die sich sein Blick im Verlauf der Performanz orientieren soll. Dabei *orchestriert* (Schnettler 2006) sie ihre verbale Instruktion („guckst du schön da vorn hin“) mit ihrem linken Arm und mittels einer Zeigegeste (Bild 1), die einen Punkt außerhalb des Bildausschnitts auf den Schutzmatte des Trampolins markiert. Durch diese Form der *Objektivierung* (Knoblauch 2017) wird der Fokus wechselseitiger Aufmerksamkeit visuell und räumlich synchronisiert. Im weiteren Verlauf ihrer verbalen Instruktion, die akustisch nicht verständlich ist (*Zeile 4*), führt sie ihren linken, durchgestreckten Arm wieder zurück an den Körper des Athleten (Bild 2). Mit ihrem auf das Sprungtuch gerichteten Arm verweist sie nun auf die Beine des

Athleten. Kurz darauf hebt sie erneut den Arm nach oben. Im Unterschied zur vorangegangenen Zeigegeste sind nun alle Finger der linken Hand durchgestreckt (Bild 3). Diese ikonische Geste symbolisiert nun seine durchgestreckten Beine, wodurch die Trainerin ihm visuell projiziert, wie er die Beine im Verlauf seiner anstehenden Bewegungsausführungen auszurichten hat. Diese Form situierter Entwurfshandlungen wird an anderer Stelle als *Preenactment* bezeichnet (vgl. Singh 2016).

Im Anschluss an die sinnlich-perzeptive Ausrichtung von Körper und Wahrnehmung des Athleten, positioniert sich die Trainerin unmittelbar hinter ihn und greift mit ihren Händen unterhalb der Achseln und seine nach oben gestreckten Arme (Bild 4). Simultan stimuliert die Trainerin das Trampolin etwas stärker, sodass mehr Schwung entsteht. Sämtliche Sprungkraft wird durch die Trainerin entwickelt, während der *Athletenkörper* nahezu ohne Veränderung der Kniestellung steif und angespannt ausgerichtet bleibt. Während die Trainerin in *Zeile 5* springt und den Athleten führt (Bild 5), verändert sich der Status der Vorbereitung hin zur verkörperten Rhythmisierung der Springperformance. Bei der dritten Landung bzw. in der Phase des Absprungs, fängt die Trainerin in den *Zeilen 6 und 7* zusätzlich an, die Sprünge laut mitzuzählen. Das verbalisierte Mitzählen dient der gemeinsamen Rhythmisierung und fungiert als eine Art Countdown, der die jeweilige Bewusstseinsspannung der Handelnden auf die auszuführende Übung fokussiert. Als die Trainerin das dritte Mal landet, zählt sie den Sprung nicht mehr mit. Stattdessen bremst sie durch eine gekonnte Gegenbewegung der Beine, indem sie in die Knie geht und das Sprungtuch abfedert, den Sprung ab, und kommt dadurch zum Stehen. Simultan zu dieser Bewegung hebt sie – noch den Schwung des Trampolin nutzend – mit durchgestreckten Armen den angespannten Körper des Athleten für einen kurzen Moment nach oben (*Zeile 8*, Bild 6), um ihn kurz darauf wieder hinabgleiten zu lassen. Im Anschluss daran wiederholt die Trainerin diesen Vorgang, der in eine Art Hebefigur mündet, und begibt sich dann wieder vom Trampolin.

Am Körper der Trainerin zeigt sich die Verschränkung von Körperlichkeit und Technik in besonderer Weise, weil sie das Trampolin mit sichtbarer Könnerschaft einsetzt. Dabei geht es nicht um die Hervorhebung einer bewusstseinspezifischen Intentionalität, sondern um eine sichtbare Form des Wirkhandelns der Trainerin, die ihren Körper zwischen Trampolin und Athlet ‚schaltet‘. Die Trainerin bildet gewissermaßen das verkörperte ‚Scharnier‘ zwischen dem Körper des Athleten und der mit Eigensinn belegten *Objektivierung* (Knoblauch 2017: 165 ff.) des Trampolins. Die Verkettung unterschiedlicher Handlungsabfolgen lässt sich in zeitlicher Hinsicht unter der Perspektive der Synchronizität asynchroner Handlungen (springen, bremsen, heben) betrachten. Genauer gesagt wird hier ‚Timing‘ als verkörpertes Wissen der Trainerin sichtbar, die genau wissen muss, wann die Hebefigur im Zusammenspiel mit den unterschiedlichen körperlichen und dinghaften Materialitäten eingeleitet werden muss um den Sprung zu simulieren. Dieses verkörperte Wissen ist erforderlich und bewirkt in der Vermittlungssituation die gemeinsame Herstellung von Wissen zwischen ihr und dem Athleten. Das Trampolin wiederum dient zum einen als Instrument, das die Trainerin wie auch der Athlet verwenden, körperlich ansteuern und in seiner Bedeutung hervorbringen, um nach Bedarf Schwung herzustellen oder den Sprungrhythmus zu brechen. Gleichzeitig zeigt sich im sinnhaften, weil sozial und kommunikativ vermittelten, Gebrauch des Trampolins die besondere Wechselwirkung zwischen der Materialität von Wissen, Körpern und technisch-hergestellten Objekten. Gewissermaßen sequentiell aufgeschichtet lässt sich beobachten, wie Körper und Gerät im wechselseitigen und rhythmischen Vollzug der *verkörperten Praktik* (Garfinkel 2002) des Springens harmonisieren und ‚Eins werden‘. Diese Überlegungen zur technischen Extension des Körpers, die zur erweiterten ‚Sinneszone‘ werden, sind in ähnlicher Weise bei Merleau-Ponty (1966) zu finden. Gemeint sind eine leibliche Gebundenheit und eine Verschränkung von Wissen und Technik, die – und hierauf kommt es uns an – durch sichtbare Handlungen erkenn- und verstehbar wird.

## Technikwissen im Maschinenbaustudium

Die folgende Sequenz ist einer Untersuchung zum Bewertungshandeln von Maschinenbauern entnommen und zeigt eine Arbeitsgruppe Studierender, die ihrem Tutor und ihrem Dozenten eine als CAD-Zeichnung ausgeführte Konstruktion einer Kehrmaschine erläutert (Transkript 2). Das Datenstück lässt sich somit in eine ganze Reihe von Betrachtungen zum Entwurfshandeln in technischen Kontexten einreihen (vgl. Grunwald 2013; Schmitz et al. 2016). In Bezug auf die Montage eines bestimmten Bauteils wird vom Tutor eine Nachfrage gestellt, die von den Studierenden beantwortet wird, indem sowohl sprachliche, als auch körperliche und technische Mittel eingesetzt werden. Sprachlich werden die relevanten Einzelteile und Handlungen benannt, körperlich der Handlungsvollzug durch eine ‚Schraubgeste‘ dargestellt. Technisch wird am Laptop die Darstellung der CAD-Zeichnung synchron zur Erläuterung manipuliert, sodass einzelne relevante Aspekte jeweils hervorgehoben werden.

### Transkript 2



{00:00} 01 **Tutor** noch eine frage#1 hier und zwa:r#2 ähm  
 {00:02} 02 (0.52)  
 {00:02} 03 wie wird dieses#3 teil hier  
 {00:03} 04 des sind wahrscheinlich zum  
 {00:04} 05 **Sprecher** das is aufgeschraubt#4 von de::r rechten seite#5  
 {00:06} 06 (1.16)  
 {00:07} 07 jetzt#6 wenn man das n bisschen bewegt sinds sch  
 {00:09} 08 **Tutor** von von#7 (.) von da#8 auf

Auf Bild #1 sind von links nach rechts zu sehen: der Tutor, ein Student (der ‚Bediener‘ des Laptops), noch ein Student sowie oben rechts am Bildrand das Gesicht des ‚Saalassistenten‘. Ein weiterer Student sitzt links neben dem ‚Bediener‘ und ist vollständig vom Tutor verdeckt, der ‚Sprecher‘ steht rechts neben der Kamera und ist somit außerhalb des Bildausschnittes. Dieses *Ensemble* hat sich vor dem Laptop versammelt, an den ein Ladekabel sowie eine Maus angeschlossen sind. Auf dem Tisch liegen diverse Unterlagen und Materialien. Dieser Sequenz ging eine Sprecherübergabe voran, in der die Rolle des ‚Sprechers‘ dem jetzt aktiv werdenden Studenten vom Tutor zugewiesen wurde. Dieser beginnt mit einer knappen Erläuterung der aktuellen Ansicht auf dem Laptop-Bildschirm und einer kurzen Pause. Sowohl die Gruppenmitglieder als auch Saalassistent und Tutor betrachten konzentriert die CAD-Zeichnung auf dem Bildschirm, die vom ‚Bediener‘ langsam ein kleines Stück in der Horizontalen gedreht wird.

In Zeile 01, mit „noch eine frage“ setzt der Tutor dazu an, eine Frage zu stellen und übernimmt gleichzeitig das Rederecht von seinem Vorredner, dem ‚Sprecher‘. Mit „hier und zwa:r ähm“ (Zeile 01, Bild #2) sowie der sich anschließenden Pause überbrückt der Tutor die Zeit, bis er seinen Körper in Position gebracht hat, um zeigen zu können, welches Bauteil er konkret meint. Mit „wie wird dieses teil hier“ (Zeile 03) beginnt der Tutor, die begonnene Frage auszuführen, „wie wird“ (Zeile 03) deutet an, dass es um den Umgang mit etwas gehen wird. Synchron zu „dieses“ (Zeile 03) ist er mit der Hand am Bildschirm angekommen um mit einem kleinen Bogen (über links nach unten) nachzeichnend auf das konkrete Bauteil zu zeigen, das er ansprechen will (Bild #3). Der ‚Bediener‘ fixiert mit Beginn dieser Zeigegeste, synchron dem Sprechakt des Tutors, das Bild der CAD-Zeichnung. In Zeile 04 stellt der Tutor eine Vermutung („wahrscheinlich“) über die Funktion des Teils an („sind [...] zum“), wird jedoch vom ‚Sprecher‘ unterbrochen, der nicht die Funktion erläutert, sondern die Montage des Bauteils („das ist aufgeschraubt von de::r rechten seite“, Zeile 05). Die Richtungsangabe unterstützt der ‚Sprecher‘ durch eine entsprechende Geste mit seiner rechten Hand (Bild #4, unten rechts), die als ein Stoßen mit dem Zeigefinger von rechts nach links ausgeführt wird. Er geht damit auf den ersten Teil der Frage („wie wird“, Z. 03) ein. Gleichzeitig mit Redezugübernahme des ‚Sprechers‘ beginnt der ‚Bediener‘ die Ansicht auf dem Bildschirm noch ein kleines Stückchen weiter zu drehen. Hieran zeigt sich, dass auch er verstanden hat, welches Teil der Tutor meint, und dass er weiß, wie eine gute Ansicht des betreffenden Teils zu erreichen ist. Bestätigt wird dies durch die Äußerung des ‚Sprechers‘ „jetzt“ (Zeile 07), worauf der ‚Bediener‘ sofort das langsame Drehen der Ansicht einstellt. Auf Bild #5 ist zu sehen, wie der Tutor sich ein wenig aufrichtet und sich der Saalassistent gleichzeitig zum Bildschirm vorbeugt. In der folgenden Pause bewegt sich der Tutor hinter dem ‚Bediener‘ so herum, dass er (Bild #6) aus fast identischem Winkel wie der Saalassistent auf den Bildschirm schaut. In Zeile 08 („von von (.) von da auf“) vollzieht der Tutor die Geste des ‚Sprechers‘ nach, zunächst (Bild #7) mit Blick auf den Bildschirm, dann, nach einer kurzen Pause, mit Blickkontakt zum ‚Sprecher‘. Die zweite Hand, die auf den Bildern sieben und acht vor dem Bildschirm zu sehen ist, gehört dem ‚Bediener‘, dessen rechte Hand die Maus bedient, der jedoch mit der linken seitenverkehrt eine Schraubgeste ausführt.

Die vom Tutor nachgefragte Erläuterung zu einem bestimmten Bauteil erfordert eine Abstraktion von der CAD-Zeichnung. Die Akteure sind gezwungen, sich vorzustellen, wie die Maschine unvollständig montiert aussieht. Die Montage dieses bestimmten Teils scheint fraglich und wird zumindest vom Tutor hinterfragt. Die an der Diskussion aktiv beteiligten Akteure vollziehen zunächst für sich selbst als redegleitende Geste (Bilder #4, #7) wie die erforderlichen Handgriffe ausgeführt werden müssen. Abschließend stimmt der Tutor seine Vorstellung der Montage mit der des ‚Sprechers‘ ab, indem die gleiche Geste erneut, diesmal jedoch mit Blickkontakt zum ‚Sprecher‘, durchgeführt wird (Bild #8).

Neben bereits im Vorfeld dieser Sequenz erarbeiteten Kategorisierungen (Standard-Beziehungs-paare wie Tutor – Saalassistent; Prüfer – Prüfling; die Rollenverteilung der ‚Kommilitonen‘; die Fachzuordnung ‚Maschinenbau‘ etc., vgl. Housley, Fitzgerald 2015) zeigt sich insbesondere in der Abstimmung von ‚Sprecher‘ und ‚Bediener‘, dass beide über tief greifendes Wissen bezüglich des Entwurfes und der Präsentationsanforderungen und -möglichkeiten der CAD-Zeichnung verfügen und mit dem dargestellten Objekt Sinn erzeugen und den Umgang mit einem Bauteil (für andere Maschinenbauer) anschaulich erläutern können. Ebenso deutlich ist jedoch, dass eine rein sprachliche Darstellung der Funktionszusammenhänge nicht ausreichend ist und sowohl die Körper der Akteure, als auch die CAD-Zeichnung konstitutiv dafür sind, dass eine gemeinsame Vorstellung über die Maschine hergestellt werden kann.

## Alltagswissen im Straßenverkehr

Das dritte Fallbeispiel behandelt die Aushandlung einer Verkehrssituation. Die Analyse zeigt, wie Verkehrsregeln als institutionalisierte Ordnung, die Teil eines Alltagswissens von Handelnden ist, im körperlich-technischen Zusammenspiel hergestellt wird. Goffman (1982) betont, dass Individuen in öffentlichen Räumen jeweils sehr Verschiedenes darstellen können, was nicht über Rollenkategorien zu bestimmen ist. Er kategorisiert Individuen nach zwei Gesichtspunkten, nämlich als *Fortbewegungseinheiten* und *Partizipationseinheiten*. Als Fortbewegungseinheit gelten daher nicht nur Autos oder Fahrräder, sondern auch Fußgänger/-innen, die gemeinsam ein dichtes Netz an Einheiten und *Piloten* hervorbringen (ebd.: 28). Interaktionen im Straßenverkehr ereignen sich zudem weitestgehend nonverbal. „Weitestgehend“, da die verbalen kommunikativen Handlungen, wie etwa Wutausbrüche von Autofahrern (Katz 1999), zumeist für andere Verkehrsteilnehmer kaum zu hören sind. Dies liegt auch daran, dass das Auto als Vehikel, neben seiner räumlichen Geschlossenheit im Gegensatz zum menschlichen Körper relativ ausdruckslos daherkommt. Was jedoch Goffman wie auch Katz begrifflich betonen ist, dass Auto wie Fahrer/-in eine techno-soziale *Fortbewegungseinheit* bzw. einen *Auto-Körper* bilden, sodass „das sinnliche Fahrzeug als Teil der Handlung des Fahrers“ (Katz 2015: 30) aufgefasst wird.

Die Sequenz (vgl. Transkript 3) beginnt damit, dass sich eine Gruppe von fünf jungen Männern der Kreuzung nähert und in der Folge damit beschäftigt ist, die weitere Bewegungsrichtung auszuhandeln. Eine mögliche verbale Interaktion ist aufgrund der Distanz zur Kamera nicht nachvollziehbar. Dies ist insofern nicht zwingend relevant, da die Aushandlungsprozesse für die weitere Interaktion mit anderen Verkehrsteilnehmenden nicht von Bedeutung sind. Auch diesen steht vorwiegend das Visuelle und Körperliche, bzw. das *display behavior* (Goffman) der Fußgänger zur Verfügung. Die Aushandlung wird für Beobachter/-innen daran deutlich, dass der Vorderste der Gruppe, den wir innerhalb dieses Ensembles Impulsgeber (IG) nennen, am Bürgersteig, kurz vor dem Übergang zur Straße auf die Gruppe wartet, sich ihr körperlich zuwendet und Blickkontakt sucht. Nachdem die Gruppe sich kurz bespricht, wendet IG seinen Kopf nach rechts und weist mit einer Zeigegeste in seine Blickrichtung, die über die Kreuzung hinweg führt (*Bild 1*). IG schlägt nach der kurzen Beratung diese Richtung ein. Hierfür muss er jedoch die Straße und einen Fahrradweg überqueren (*Bild 2*). Die Verkehrssituation ist aufgrund des dichten Netzes an verschiedenen Fortbewegungseinheiten unübersichtlich. Beim Überqueren der Kreuzung kommen zeitgleich ein Taxi, von ihm aus gesehen von der linken Seite, sowie ein Auto aus der Gegenrichtung, sodass diese drei ‚Akteure‘, die nunmehr ein *Ensemble* bilden, unweigerlich auf eine Kollision zusteuern würden, sofern sie sich nicht koordinieren (*Bild 4*). Für Fußgänger/-innen wie Autofahrer/-innen gilt hier typischerweise, die Straßenverkehrsordnung so auszulegen, dass eine Kollision vermieden wird.

Bei dem Versuch die Straße zu überqueren, blickt IG nun nach links und sieht das heranfahrende Taxi (*Bild 3*). Zeitgleich fährt das Auto aus der Gegenrichtung mit geringer Geschwindigkeit um die Kurve auf die Kreuzung zu (*Bild 2-6*). Dass IG das Taxi bemerkt, wird daran sichtbar, dass er seinen Überquerungsansatz abbricht und seinen linken Fuß, der schon auf der Straße stand, auf den Bürgersteig zurückzieht (*Bild 4*) und das Auto passieren lässt (*Bild 5*). Gleichzeitig wird er von einem Mitglied der Gruppe zurückgehalten, indem dieser mit der rechten Hand versucht nach IG zu greifen (*Bild 4*).

### (Visuelles) Transkript 3



Das ‚Passierenlassen‘ wiederum ereignet sich in einer verkörperten und kommentierten Form, indem IG eine ausladende und ironisierende Verbeugung vornimmt (*Bild 5*), die dem Taxifahrer anzuzeigen scheint, dass er (IG) derjenige ist, der ihm das Wegerecht zugesteht. Man könnte dies als eine Form



des *Höflichkeitshandelns* interpretieren, das eine Unterordnung innerhalb des Verkehrsgeschehens impliziert. Mit Goffman (1982: 38) lässt sich jedoch argumentieren, dass unter Bedingungen, in denen die Voraussetzungen für derartige Höflichkeiten fehlen, „sich einer der Partner dazu entschließen [kann], ausladende Gesten spöttischer Hochachtung zu machen [...], ohne daß darin Subordination enthalten wäre.“

Nachdem das Taxi an der Gruppe vorbeigefahren ist, beginnt IG erneut damit die Kreuzung zu überqueren. Er begibt sich, während er nach links schaut, langsam auf die Straße, bis er das um die Kurve biegende Auto wahrnimmt. Die anderen vier Gruppenmitglieder befinden sich derweil auf dem Bürgersteig (*Bild 6*). Nun erfolgt binnen kürzester Zeit eine Aushandlung zwischen dem Autofahrer und IG. Für einen kurzen Moment sieht es so aus, dass IG erneut aus Höflichkeit dem Auto(-fahrer) den Vortritt lässt. Mit der rechten Hand (seine Arme hängen beide am Körper herunter) deutet er aus dem Handgelenk gestisch an, dass er den Autofahrer gewähren lässt (*Bild 7, roter Kreis*). Der Autofahrer scheint ihm aber (was im Video nicht beobachtbar ist) „Vorfahrt“ einzuräumen, was wiederum deutlich wird, da IG im selben Moment den linken Arm zu einer Dankesgeste hebt (*Bild 8*) und den Vorgang der Kreuzungsüberquerung für den Autofahrer sichtbar beschleunigt. Diese *Manövriertechniken* (Goffman 1982: 36) lassen sich im Verlauf der Koordinierung der Verkehrssituation als Aushandlung *kritischer Zeichen* und *Feststellungspunkte* greifen. Durch verkörperte Praktiken der Fußgänger und Techniken des verlangsamten Anfahrens und Bremsens, dem technisch-reduzierten *Display* des Autofahrers, werden diese kritischen Zeichen wechselseitig übermittelt, um sich das „what to do next“ (Garfinkel) anzuzeigen. Der Feststellungspunkt hingegen markiert das wechselseitige Verständnis über die Situationsdefinition, was schließlich durch die Darstellung von Dank und Eile erkenntlich wird, während IG die Kreuzung überquert und das Auto wartet.

Erst jetzt, das heißt während IG die Straße überquert, folgen auch in gestaffelter Weise die weiteren Gruppenmitglieder, die in ähnlicher Manier durch Gruß und Dank (*Bild 9*), wie auch durch vereinzelt angezeigte Eile (*Bild 10*) die Straße überqueren. Als auch das fünfte Mitglied des Fußgänger-Ensembles die Kreuzung passiert hat, setzt sich das Auto in Bewegung. Die Interaktionssituation löst sich auf (*Bild 11-12*). Wie zudem in *Bild 9* erkennbar wird, ist der Blinker des Autos so eingestellt, dass der Richtungswechsel zum Linksabbiegen signalisiert wird. Mit dieser Intentionkundgabe (Goffman 1982) macht sich der Autofahrer mittels technisch vermittelter und konventionalisierter Zeichen verstehbar und sein Handeln für die anderen Verkehrsteilnehmer erwartbar.

Die Sequenz zeigt, wie das Ensemble aus Fußgängern und Auto-Körpern mittels routinierter Koordination und Anpassungsmaßnahmen die wechselseitig hervorgebrachte Verkehrssituation aushandelt und eine Kollision vermeidet. Durch körperlich und technisch erzeugte Praktiken wird ein Set an verschiedenen Normen, Verkehrs- und Bewegungsregeln und damit ein ‚durch und durch‘ inkorporiertes und konventionalisiertes Alltagswissen materiell hervorgebracht, dass die Aushandlung der Situation reguliert. Zusätzlich stehen den Handelnden Praktiken zur Verfügung, die unter dem Begriff der *Höflichkeit* firmieren und ebenso sichtbar aushelfen, wo Handlungsrouninen nicht ausreichen. Die Besonderheit dieser Interaktionsformen im Verkehr besteht im Wesentlichen darin, dass zumeist Fortbewegungseinheiten aufeinandertreffen, die unterschiedliche Ziele (von A nach B) haben, jedoch immer wieder davon abgebracht werden, um das Erreichen ihres Ziels aufs Neue auszuhandeln. Diese Prozesse der sichtbaren Aushandlung sind es, die die Verschränkungsweisen technischer und leibgebundener Kundgaben und *Externalisierungen* (Berger, Luckmann 1969: 53) aufzeigen und auf die hier analytisch Bezug genommen wird.

## Fazit: Körper, Technik und Wissen in Interaktionen

Der vorliegende Beitrag muss, auch gemessen an seiner Kürze, als ein erster, fragmentarischer Aufriss verstanden werden, der in empirischer, begrifflicher und theoretischer Hinsicht einer konsequenten Weiterentwicklung bedarf. Zugrunde gelegt wurde die empirisch anzugehende Frage, wie in sozialen Arrangements Körper- und Technikwissen situativ relevant wird. Die beschriebenen Fälle sollen zeigen, wie sich Technik und Körper durch *kommunikative Handlungen* (Knoblauch 2017) materiell verschränken. Als ergänzender Faktor wurde beobachtbares Wissen als ein Konzept eingeführt, um die dichotome Engführung auf Körper und Technik interaktionistisch zu wenden. Diese Wendung hin zur *Sichtbarkeit*, ist den Konzeptionen von Goffman (1982), Garfinkel (2002) wie auch von Katz (1999), auf die hier in unterschiedlicher Weise Bezug genommen wird, gemein. Dabei soll keineswegs außer Acht gelassen werden, dass Objekte, Technik oder auch Räume nicht etwa durch ihre sichtbare, materielle Gegebenheit und Permanenz (als *Requisiten, Objektivationen*) eine Strukturbedingung sozial hervorbrachter Situationen darstellen. Nicht zuletzt so entstehen auch spezifische *Körper-Ding-Formationen*, die, wie Schindler (2016) am Beispiel von Flugreisen aufzeigt, sich gegenseitig situativ hervorbringen. Entscheidend ist uns jedoch die Perspektive des Er- und Aushandelns dieser materiellen und technischen Abläufe und damit der Bezug zur empirisch beobachtbaren Vollzugswirklichkeit, was mit dem Werkzeug der *Membership Categorization Analysis* elaboriert werden kann. Dies gilt gleichermaßen für die zumeist unterstellten und vorausgesetzten aber selten thematisierten, geteilten Sonder- oder Alltagswissensbestände. Das Wissen um Körper- und Technikbilder oder um Verkehrsordnungen und Regeln, wird in unseren Analysen als eine die Situation transzendierende ‚Klammer‘ angesehen, die im Verlauf kommunikativer Handlungen zwischen Objekten, Technik und Körpern vermittelt. Dies unterliegt jedoch der Hervorbringungsleistung der kommunikativ Handelnden, die etwa am Beispiel des *Ensembles* von Autofahrern und Fußgängern ihr Wissen um ihr situatives Handeln leiblich-materiell und zeichenhaft kundgeben. Wissen erscheint dabei nicht nur einfach im *Display* von Körpern oder im vermeintlich ausdruckslosen Ausdruck eines *Auto-Körpers* oder wird durch *verkörperte Praktiken* sichtbar gemacht. Vielmehr wird dieses Wissen sinnhaft und materiell erwirkt und dadurch in einer wechselseitigen Relevanz und Wahrnehmung lokal objektiviert.

## Literatur

- Albrecht F. 2016: Doing Creativity: ‚Text‘ und ‚Kontext‘ von Videoanalysen. In N. Burzan, R. Hitzler, H. Kirschner (Hg.), *Materiale Analysen. Methodenfragen in Projekten*. Wiesbaden: VS, 215-234.
- Berger, P., Luckmann, T. 1969: *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Brümmer, K. 2014: *Mitspielfähigkeit. Sportliches Training als formative Praxis*. Bielefeld: transcript.
- Coole, D., Frost, S. (Hg.) 2010: *New Materialism. Ontology, Agency, and Politics*. Durham, London.
- Deleuze, G., Guattari, F. 1992: *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie*. Berlin.
- Elias, N. 1976: *Über den Prozess der Zivilisation. Soziogenetische und psycho-genetische Untersuchungen*. 2 Bände, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Garfinkel, H. 2002: *Ethnomethodology's program. Working out Durkheim's aphorism*. Lanham.
- Goffman, E. 1982 [1974]: *Das Individuum im öffentlichen Austausch. Mikrostudien zur öffentlichen Ordnung*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Goffman, E. 1983 [1959]: *Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag*. München: Piper.

- Goodwin, C., Goodwin, M. H. 1996: Seeing as a Situated Activity: Formulating planes. In Y. Engeström, D. Middleton (Hg.), *Cognition and communication at work*. Cambridge, 61–95.
- Grunwald, A., (Hg.) 2003: *Technikgestaltung zwischen Wunsch und Wirklichkeit*. Berlin: Springer.
- Heath, C., Hindmarsh, J., Luff, P. 1999: Interaction in Isolation: The dislocated world of the London Underground train driver. *Sociology*, Vol. 33, Issue 3, 555–575.
- Housley, W., Fitzgerald, R. 2015: Introduction to Membership Categorization Analysis. In R. Fitzgerald, W. Housley (Hg.), *Advances in membership categorisation analysis*. London: Sage, 1–21.
- Katz, J. 1999: *How Emotions Work*. Chicago und London: University of Chicago Press.
- Katz, J. 2015: Jack Katz: Über ausrastende Autofahrer und das Weinen Untersuchungen zur emotionalen Metamorphose des Selbst. Hg. V. Hubert Knoblauch. Wiesbaden: VS.
- Knoblauch, H. 2004: Die Video-Interaktions-Analyse. *Sozialer Sinn*, 5. Jg., 123–138.
- Knoblauch, H. 2017: *Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit*. Wiesbaden: VS.
- Knoblauch, H., Heath, C. 1999: Technologie, Interaktion und Organisation. *Die Workplace Studies. Schweizerische Zeitschrift für Soziologie*, 25. Jg., 163–181.
- Knorr-Cetina, K. D. 1981: *The Manufacture of Knowledge: An essay on the constructivist and contextual nature of science*. Oxford: Pergamon Press.
- Latour, B., Woolgar, S. 1979: *Laboratory Life: The social construction of scientific facts*. Princeton, NJ.
- Lindemann, G. 2008: Lebendiger Körper – Technik – Gesellschaft. In K.-S. Rehberg (Hg.); Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) (Hg.): *Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006*. Teilbd. 1 u. 2. Frankfurt am Main: Campus, 689–704. URN: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoa-153147> (letzter Aufruf: 03.01.2017).
- Merleau-Ponty, M. 1966: *Phänomenologie der Wahrnehmung*. Berlin.
- Nevile, M, Haddington, P., Heinemann, T., Rauniomaa, M. (Hg.) 2014: *Interacting with Objects: Language, materiality, and social activity*. Amsterdam: Benjamins.
- Rammert, W. 2007: *Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie*. Wiesbaden: VS.
- Rammert, W., Schubert, C. 2015: *Körper und Technik. Zur doppelten Verkörperung des Sozialen*. Berlin, 2002 (TUTS - Working Papers 1-2015).
- Schatzki, T. R., Knorr-Cetina, K., von Savigny, E. (Hg.) (2001): *The practice turn in contemporary theory*. London.
- Schindler, L. 2011: *Kampffertigkeit. Eine Soziologie praktischen Wissens*. Stuttgart.
- Schindler, L. 2016: The Flying Body: Wie Körper und Dinge sich gegenseitig und eine Flugreise hervorbringen. *Body Politics. Zeitschrift für Körpergeschichte*, 3. Jg., (2015), Heft 6, 285–308.
- Schmitz, T. H., Häußling, R., Mareis, C., Groninger, H. (Hg.) 2016: *Manifestationen im Entwurf. Design – Architektur – Ingenieurwesen*. Bielefeld: transcript (Design, Band 30).
- Schnettler, B. 2006: Orchestrating Bullet Lists and Commentaries. A video performance analysis of computer supported presentations. In H. Knoblauch, B. Schnettler, J. Raab, H.-G. Soeffner (Hg.), *Video-Analysis. Methodology and methods of qualitative audiovisual data analysis in sociology*. Frankfurt am Main, 155–169.
- Schütz, A., Luckmann, T. 2003: *Strukturen der Lebenswelt*, Konstanz: UTB.
- Singh, A. 2016: *Wissenskommunikation im Nachwuchstraining. Eine videographische Studie zur kommunikativen Konstruktion von Körperwissen im Trampolinturnen*. Dissertation. Universität Bayreuth.
- Suchman, L. 1997: Centers of Coordination: A Case and some Themes. In L. B. Resnick, R. Säljö, C. Pontecorvo, B. Burge (Hg.), *Discourse, Tools, and Reasoning: Essays on Situated Cognition*. Berlin, 41–62.

Tuma, R., Schnettler, B., Knoblauch, H. 2013: Videographie. Einführung in die interpretative Videoanalyse sozialer Situationen. Wiesbaden: VS.