

DIERK SPREEN

UPGRADE KULTUR

DER KÖRPER IN
DER ENHANCEMENT-
GESELLSCHAFT

Aus:

Dierk Spreen

Upgradekultur

Der Körper in der Enhancement-Gesellschaft

Juli 2015, 160 Seiten, kart., 19,99 €, ISBN 978-3-8376-3008-4

Enhancement, Prothesen, Körper-Upgrade – in letzter Zeit ist eine technologische Durchdringung des Körpers zu beobachten, die als Symptom eines tiefgreifenden gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Wandels hin zu einer Upgradekultur zu begreifen ist.

Warum sollten die sich generalisierenden Optimierungsimperative vor dem Leib Halt machen? Im Kontext einer zunehmenden technischen Reproduzierbarkeit des Körpers scheint das Individuum von den Schranken seiner natürlichen Konstitution befreit: Optimierungsmöglichkeiten werden unabhängig von medizinischen Indikationen ebenso aktiv genutzt wie technologisches Enhancement oder verdatete Gesundheitskonzepte.

Dierk Spreen rekonstruiert die Entstehungskontexte des Wertewandels zu einer Upgradekultur und diskutiert Möglichkeiten der sozialtheoretischen Stellungnahme.

Dierk Spreen (PD Dr.), Soziologe und Politikwissenschaftler, arbeitet zu Allgemeiner Soziologie, Medienkultur, Gewalt und Krieg in der Weltgesellschaft sowie zur Technisierung des Menschen.

Weitere Informationen und Bestellung unter:

www.transcript-verlag.de/978-3-8376-3008-4

Inhalt

1 Einleitung | 7

2 Maschine | 15

3 Cyborg | 27

4 Erweiterte Realität | 39

5 Prothese | 49

6 Krieg | 61

7 Weltraum | 77

8 Science-Fiction | 91

9 Normalisierung | 105

10 Sozialtheorie | 121

Literatur | 141

Mottonachweise | 158

1 Einleitung

»Wir sind Cyborgs. Cyborgs sind unsere
Ontologie. Sie definieren unsere Politik.«

DONNA HARAWAY,

EIN MANIFEST FÜR CYBORGS (1985)

Der Körper des Menschen ist nicht mehr das, was er einmal war, denn mit Beginn der Moderne und der Demokratisierung der gesellschaftlichen Verhältnisse wurde »das Leben« Gegenstand politischer Diskurse. Die »Natürlichkeit« und »Gesundheit«, die nun gefeiert wurden, mussten erst hergestellt werden. Die Körperkultur der Natürlichkeit, der Kraft und Gesundheit war eine politische Angelegenheit, in der der Leib zur Projektionsfläche staatlicher Biopolitik wurde. »Gehen, Laufen, Springen, Werfen«, so schrieb etwa Turnvater Friedrich Jahn 1810 über Volkserziehung, »sind kostenfreie Übungen, überall anwendbar; umsonst wie die Luft. Diese kann der Staat von jedem verlangen, von Armen, Mittelbegüterten und Reichen; denn jeder hat sie nötig« (Jahn 1810: 243). Mit der planmäßigen Leibeserziehung in den Schulen wurde der Staat zum Insassen des Körpers, denn die schulische Erziehung übernahm »die Vorarbeit für künftige Vaterlandsvertheidiger« (Jahn 1810: 248).

Die Durchstaatlichung und Politisierung des Körpers wurde in der nationalsozialistischen Körperkultur auf die Spitze getrieben. »Die Leibeserziehung«, so eine pädagogische Richtlinie, »führt den heranwachsenden Menschen durch planmäßige Entwicklung des angeborenen Bewegungs-, Spiel- und Kampftriebes auf dem Wege der Übung zur körperlichen Leistung und zum kämpferischen Einsatz. Sie schafft damit die körperlichen und seelischen Grundlagen für die Wehrhaftigkeit« (zit. n. Mosse 1979:

298 f.). Beeindruckt von den virilen Körperbildern nationalsozialistischer Erziehungspolitik wurde auch in den USA eine Körperpolitik in Gang gesetzt, die den durch die große Depression geschwächten »Kollektivkörper« wieder auf Touren brachte und für den Kriegseinsatz tauglich machte (Jarvis 2007).

Parallel zu dieser Politisierung des Körpers vollzog sich aber noch eine zweite Entwicklung, die erst in letzter Zeit zunehmend beobachtet wird. Bei dieser Entwicklung handelt es sich um die technologische Durchdringung des Körpers, die seit 1960, seit dem paradigmatischen Artikel zweier NASA-Mediziner unter dem Begriff »cybernetic organism« oder kurz »cyborg« verhandelt wird (Clynes/Kline 2007). Diese technologische Durchdringung zeigt sich an, wenn in Kriegsdiskursen die »Fusion von Mann und Maschine« gefeiert wird (Jarvis 2007: 270). Aber diese Durchdringung lässt sich nicht allein aus staatlich-biopolitischer Perspektive verstehen. Vielmehr handelt es sich auch um eine gesellschaftliche und kulturelle Entwicklung. Dies zeigt sich sowohl in ihren Entstehungskontexten, von denen der Krieg nur einer ist, als auch in dem derzeitigen Trend zu einer *Enhancement- und Upgradekultur*. Letzteres meint einen Wertewandel, in dem ein Optimierungsdispositiv im Vordergrund steht. Seit Ende der 1970er Jahre hat sich eine individualistische und auf Konkurrenz abgestellte »Kultur der Optimierung« (Lenk 2006) herausgebildet, die Leiblichkeit einbezieht. Diese Kultur der Optimierung oder des Upgradings stellt Deutungen, Orientierungen und Werte bereit, mithilfe derer die Menschen in der Risiko- und Individualisierungsgesellschaft ihr Leben – und ihren Leib – gestalten. Sie ermöglicht ihnen »Selbstführung« und ist damit wiederum ein (Macht-)Mittel zur Steuerung dieser Selbstführungen.

Und warum sollten die gesellschaftlichen Optimierungsimperative vor dem Leib Halt machen? Medikamentöse und chirurgische Optimierungsmöglichkeiten werden unabhängig von medizinischen Indikationen ebenso aktiv genutzt, wie technologisches Enhancement oder verdatete Leistungs- und Gesundheitskonzepte. Im Kontext einer zunehmenden technischen Reproduzierbarkeit des Körpers scheint das Individuum nun tendenziell von den Schranken seiner natürlichen Konstitution befreit. Diese technologische und körperbezogene Upgradekultur ist Gegenstand der folgenden Kulturinspektion. In dieser Kultur zeigt sich nicht nur ein neuer Zustand menschlicher Körperlichkeit, sondern sie ist vielmehr durch die zunehmende Normalisierung dieses Zustands gekennzeichnet. Der Körper ist fortan als ein

technisch-organisches Gesamtensemble zu begreifen. Wir sind nicht nur lebendig; wir sind auch Technologie. Von hier aus, darin folge ich Donna Haraway, müssen menschlicher Körper und menschliche Existenz in Zukunft gedacht werden. »Wir sind Cyborgs« meint, dass der leibliche Normalzustand von der Möglichkeit seiner technologischen Erweiterung und Verbesserung her verstanden werden muss. Nicht »Gesundheit« oder »Natürlichkeit« sind die Orientierungsmarken, sondern technologische Optimierung und artifizielle Verbesserung.

Mit der kulturell inzwischen weitgehend akzeptierten technologischen Durchdringung des Körpers konstituiert sich ein bislang nicht ausreichend wahrgenommenes, neues Problemfeld. Denn der Körper ist immer auch das zentrale Medium des Zugriffs auf Menschen. Ob exkludiert, eingesperrt, eingeschränkt oder verletzt wird, ob Bewegungen beobachtet oder Stimuli zur Verhaltensmanipulation gegeben werden, immer steht der Körper im Mittelpunkt der Macht. Die leibliche Verletzungsanfälligkeit des Menschen ist die anthropologische Voraussetzung für Machtstrukturen; die Unhintergebarkeit dieser Verletzungsanfälligkeit bedingt die der Machtverhältnisse, womit die Art und Weise der Organisation dieser Verhältnisse zu einer zentralen sozialtheoretischen Frage wird. Gewaltbewältigung, Ordnungssicherheit und Begrenzung institutionalisierter Macht stehen dabei im Mittelpunkt (Popitz 1992: 43-78). Durch die technologische Durchdringung des Körpers und den Einbau des Körpers in technologische Optimierungsdispositive ergeben sich daher für den Zugriff auf Menschen ganz neue Möglichkeiten. Ebenso wie mit der Upgradekultur die Chance auf erweiterte Möglichkeiten der Lebensrealisation besteht, besteht das Risiko einer weiteren Schleife der Verzweckung und Verdinglichung des Menschen und seines Körpers im Rahmen erweiterter Macht- und Kontrollstrukturen.

Es bereitet leider keine Probleme starke Tendenzen einer Rationalisierung auszumachen, die auf nichts anderes zielt als auf »die Steigerung der technischen Verfügungsgewalt über vergegenständlichte Prozesse der Natur und der Gesellschaft« (Habermas 1968: 99). Der Kern der Problematik liegt allerdings in der dahinter stehenden Sichtweise auf die Gesellschaft, die mit Jürgen Habermas (1968: 48-103) als eine technokratische zu kennzeichnen ist. Diese Perspektive sieht in der Steigerung der Produktivkräfte nicht mehr die Chance auf eine Entfaltung neuer Möglichkeiten des »guten Lebens«, sondern sie zielt ausschließlich auf Ablauf- und Effizienzmaximierung.

Im Folgenden wird sich allerdings auch zeigen, dass es nicht möglich ist, die Upgradekultur auf einen schlichten Nenner zu bringen. Denn weder handelt es sich ausschließlich um eine staatliche Biopolitik, noch kann sie einfach aus den Imperativen einer neo-liberalen Ökonomisierung des Sozialen abgeleitet werden. Die Vermarktung der Lebenswelten fordert ein unternehmerisches, risikobereites und aktives Subjekt – und in der Tat finden solche »neo-liberalen« Wertorientierungen in der Upgradekultur ihren Wiederhall. Allerdings zeigt der Blick in die Geschichte des Upgradings und die Genealogie des Cyborgs, dass die Idee der technologischen Optimierung des Körpers sich nicht allein als ideologische Verdoppelung eines ökonomischen Strukturwandels begreifen lässt, denn wichtige Ursprünge dieser Idee finden sich in Diskursen, die mit Markt und Ökonomie im engeren Sinne wenig zu tun haben.

Daher geht es im Folgenden weder um eine Kritik des Neoliberalismus noch um eine Kritik der Biopolitik am Beispiel der Optimierung des Körpers. Allerdings werden die Motive einer Kritik des technokratischen Denkens aufgenommen, um Herrschafts- und Machtrisiken der Upgradekultur durchsichtig zu machen. Dies erfolgt aber *nicht* aufgrund einer generellen Ablehnung des Enhancements. Eine solche Ablehnung ließe sich gar nicht rechtfertigen, weil sie die Möglichkeiten der Lebensrealisierung des Menschen sowohl auf individueller Ebene wie auf Gattungsebene dogmatisch einschränkt. Es spricht anthropologisch gesehen nichts dagegen, zum Beispiel Sinneserfahrungen zu erweitern, das Leben zu verlängern, schneller und nachhaltiger zu lernen, Wohlbefinden und Gesundheit zu fördern, Leistungen zu verbessern oder neue Räume zu erschließen. Wenn aber Optimierung zu einer sozialen Zumutung wird, wenn ein Zwang zur Verbesserung die Möglichkeiten zur Realisation des individuellen Lebensentwurfs überschreibt und Upgrading ausschließlich im Dienste einer Funktionalisierung und Verzweckung der Menschen steht, wenn Cyborgerfahrungen, die nicht ins Konzept passen, negiert werden und Menschen, die nicht »optimal« angepasst erscheinen, exkludiert werden, dann ist Kritik nötig, denn mit der Realisation humaner Weltoffenheit hat das nichts mehr zu tun.

Hintergrund der folgenden Problematisierung ist jenes von Helmuth Plessner eingeführte Konzept des menschlichen Körpers, das diesen unter dem Doppelaspekt von *Leib-Sein* und *Körper-Haben* betrachtet. Diesem Konzept zufolge ist der Mensch ein Tier, welches sich von sich distanzieren kann und muss, um leben zu können. Ohne Einbettung in soziale Bezie-

hungen, gesellschaftliche Institutionen, kulturelle Diskurse und dingliche Sachverhältnisse, die das körperliche Selbst- und Weltverhältnis regulieren, kann der Mensch für seinen Körper keine Grenze markieren. Der Mensch ist daher immer zugleich etwas Natürliches und etwas Kulturelles.

Damit kann es keinen festen Gleichgewichtszustand geben, den der Mensch – identisch mit sich selbst – einnehmen könnte. Die Fixierung in einer symbolischen Identität als »Natur des Menschen« bleibt auf immer verwehrt. Das durch diese problematische Positionalität eröffnete energetische Potential kann sich in zwei Richtungen entfalten: zum einen als Verfügung über den Körper als Instrument des Subjekts (Körper-Haben); zum anderen als Emanzipation körperlicher Vorgänge vom Subjekt (Leib-Sein).

Diese Doppelaspektivität ermöglicht es, dass Leiblichkeit sich an sich selbst äußert, ohne dass die Antwort umstandslos diskursiv auflösbar wäre. Plessner entwickelt dies am Beispiel des Lachens und des Weinens. Beide Ausdrucksformen sind Antworten des Körpers auf Situationen und Erfahrungen, in denen die Sprache versagt und die subjektive Selbststeuerung an Grenzen kommt (Plessner 1982). Aber auch die Phantomglieder der Amputierten, die eine Prothese überlagern können, stellen »widersinnige« leibliche Äußerungsweisen dar, denn Leiblichkeit äußert sich hier in einer dem Sehen und Tasten bzw. dem »perzeptiven Körperschema« widersprechenden Form (vgl. Schmitz 2011: 8 f.). Folgt man Plessners Sicht, dann müssen solche »undisziplinierten« Äußerungen des Leibes nicht sogleich als »Probleme« verstanden werden, die es unter allen Umständen zu kontrollieren gilt. Vielmehr lassen sie sich als mögliche Konstitutionsbedingungen neuen sozialen Sinns begreifen: Sie verlangen nach Interpretation und Bedeutungszuschreibung und können dabei bestehende Diskursangebote überschreiten und überschreiben.

Das Plessner'sche Körperkonzept ermöglicht es im Rahmen sozialtheoretischer oder soziologischer Untersuchungen, die leiblich-sinnlichen Erfahrungen handelnder Menschen systematisch im Zusammenhang mit ihren sozialen, kulturellen, diskursiven und politischen Bedingungen wahrzunehmen. Im Kontext der Problematisierung der Upgradekultur heißt das, dass Cyborgerfahrungen Raum gegeben werden muss. Damit ändert sich die Perspektive: Es geht nicht allein um die soziologische Rekonstruktion von Strukturen oder Funktionsweisen, sondern außerdem darum, die Möglichkeit der Erfahrung und der eigensinnigen Selbstrealisation im Blick zu behalten. Obwohl also Technologie und Humanum sich im Körper der

Cyborgs verbinden, gilt es, menschliche Erfahrung nicht lediglich als technologisches Konstrukt und Prothese einer verdateten Maschinenwelt zu begreifen. Eine solche Reduktion ist vielmehr genau die Verfahrensweise »posthumaner« und »cyberkratischer« Sozialtheorien – hierzu werden im Folgenden hinreichend Beispiele geliefert werden.

Die kritische Perspektive auf das Verhältnis von Upgradekultur und Machtstrukturen schlägt sich in dem hier verwendeten *Kulturbegriff* nieder. »Kultur« wird als Sinn- und Bedeutungsordnung inklusive damit verbundener Diskurse, Wertorientierungen, Handlungsformen und Verkörperungen aufgefasst. Gesellschaftliche Ordnungsstrukturen bedürfen demnach kultureller Orientierungsmuster, weil Menschen als weltoffene und frei handelnde Wesen nicht auf natürlich-instinktive Verhaltensregulierung vertrauen können. Kulturelle Formen sind also je spezifische Weisen menschlich-kollektiver Selbstrealisation, die als »konstruiert« aufgefasst werden müssen. Kurz: Kulturen sind sinnhaft-werthaltige Ausdrucksformen menschlicher Möglichkeiten. Sie können sehr verschieden sein; Wandel und Kontinuität sind ihnen inbegriffen. Sie stehen aber auch in einem engen Verhältnis zu Machtstrukturen, da kulturelles Orientierungswissen unverzichtbares Moment sozialer Ordnungsformen ist. Diese an der anthropologischen Soziologie und an Immanuel Kant orientierte Version eines »bedeutungs- und wissensorientierten Kulturbegriffs« (Moebius 2009: 19) analysiert symbolische Strukturen immer auch im Hinblick auf die Möglichkeiten der Realisierung und Entfaltung allgemein-menschlicher sowie individueller Potentiale und beinhaltet somit einen kritischen Blick auf soziokulturelle Machtstrukturen, da diese menschliche Entfaltungspotentiale erheblich einschränken können. Weil Macht auf Leiblichkeit verweist, achtet dieser Kulturbegriff außerdem systematisch auf Querverbindungen zwischen kulturellen Orientierungsmustern, Machtstrukturen und Körperlichkeit.

Um die *vielfältigen Konturen* der Upgradekultur sichtbar zu machen, sollen im Folgenden die verschiedenen Diskurskontexte ihres Körperdispositivs aufgesucht werden. Die ersten beiden Kapitel befassen sich mit grundbegrifflichen Erwägungen. Zunächst wird die Maschinenmetaphorik kritisch beleuchtet, welche den lebendigen Körper entweder als mechanisches Gefüge oder als informationsverarbeitendes System ansieht (»Maschine«). Anschließend wird der Cyborgbegriff in Absetzung von dieser Metaphorik genauer konturiert und in eine anthropologische Theorie überführt (»Cyborg«). Die Kapitel 4 bis 8 befassen sich dann mit verschiedenen

Kontexten der technologischen Optimierung des Körpers (»Erweiterte Realität«/Kommunikation, »Prothese«/Medizin, »Krieg«/Politik, »Weltraum«/Raumrevolution, »Science-Fiction«/Populärkultur). Vor dem Hintergrund dieser differenten »Ursprünge« der körperbezogenen Optimierungsidee kann dann geklärt werden, wie sich die Idee der technischen Körperoptimierung gesellschaftlich generalisiert, so dass von einer allgemeinen Upgradekultur gesprochen werden kann (»Normalisierung«). Das letzte Kapitel nimmt die gewonnen Erkenntnisse in einer unter Rückgriff auf Giorgio Agamben, Bruno Latour, Helmuth Plessner und Vivian Sobchack geführten sozialtheoretischen Diskussion auf und mündet in eine beurteilende und kritische Perspektive (»Sozialtheorie«). Dabei wird ein weites Verständnis von »Sozialtheorie« zugrunde gelegt. Sozialtheorie macht theoretische Aussagen über soziale Zusammenhänge und kann wertende Stellungnahmen oder Sinndeutungen enthalten (Joas/Knöbl 2004: 9 f.).

Bei dem vorliegenden Essay handelt es sich somit um den Versuch einer Kulturdiagnose, die bei aller soziologischen Distanz doch Stellung bezieht. Sie votiert für einen kritischen Perspektivenwechsel, der niemals nur das gute Funktionieren, sondern stets auch die Möglichkeiten zur Realisierung eines guten Lebens zum Maßstab für die Bewertungen soziokultureller Entwicklungen macht. Es geht ihr dabei darum, Risikokonturen der herausziehenden Cyborggesellschaft auszumessen, ohne die Idee des Cyborgs und damit die Möglichkeiten der Verwandlungsfähigkeit, der Weltoffenheit und der Emanzipation des Menschen aufzugeben. Vor allem Donna Haraway hat auf die Spannung zwischen den emanzipatorischen Chancen und den herrschaftstechnischen Risiken neuer soziotechnischer Entwicklungen hingewiesen. Im Anschluss daran geht es auch dem vorliegenden Versuch, die Upgradekultur auszumessen, nicht um die Verbesserung funktionaler Bezüge, sondern um die Einrichtung einer besseren Gesellschaft.

Das vorliegende Buch ist nicht ohne die Einmischungen Anderer zustande gekommen. Insofern ist es selbst ein »Cyborg«. Zuallererst gilt mein Dank Herbert M. Hurka, der nicht nur das Manuskript gelesen und nützliche Optimierungshinweise gegeben hat, sondern der mir als informierter Diskussionspartner auch der notwendige Spiegel war, um das Buch fertigstellen zu können. Zu erwähnen habe ich auch Dominik Schrage, dem ich nicht zuletzt im Rahmen unserer gemeinsamen Zeit an der Universität Lüneburg einen anregenden Austausch über die soziologische und sozialtheoretische Dimension der Problematik verdanke. Und Elisabeth von

Haebler von *Ästhetik & Kommunikation* danke ich für die Abschlussredaktion und letzte Hinweise.

Berlin, 14. März 2015

2 Maschine

»Materie hin, Materie her, da der Leib nie derselbe bleibt und also auch nur in der Einbildungskraft als etwas Wirkliches existiert, sollte da eine wissenschaftlich hergestellte Materie nicht – die realere sein?«

THOMAS EDISON

JEAN-MARIE VILLIERS DE L'ISLE-ADAM,

DIE EVA DER ZUKUNFT (1886)

Die Verwendung technischer Metaphern für den menschlichen Körper ist kein neues Phänomen. Bereits im China des dritten Jahrhunderts v. Chr. wird im *Liu-Tzu-yüan* von Automatenmenschen bzw. Androiden berichtet. Allerdings waren diese Geschichten eher moralische Parabeln, denn Modelle der Weltdeutung (Heckmann 1982: 22 ff.). Die neuzeitlich-moderne Maschinenkörpermetaphorik dient dagegen dazu, Assoziationsfelder für die Stellung des Menschen in der zunehmend technologischen und schließlich industriellen Gesellschaft zu liefern (Orland 2005).

Technizistische Körpermetaphern der Neuzeit und Moderne beziehen sich einerseits auf den historischen Stand der Entwicklung der Produktivkräfte bzw. der Technologie. Andererseits zeigen sie an, welchen Ort die Menschen in dieser Produktivitätsordnung einnehmen sollen. Insofern handelt es sich um *politisch-ökonomische Metaphern*, denen als solche eine sowohl affirmative als auch gesellschaftskritische Funktion zukommen kann. Sie sind somit Bilder, in denen soziale Ordnung unter technologischen Bedingungen reflektiert wird.

In der Regel werden diese Metaphern aus wissenschaftlich-technischen Diskursen übernommen und als Gesellschaftsbeschreibungen verwendet.

Aus soziologischer und sozialtheoretischer Perspektive ist ihr Erklärungswert daher mit kritischer Vorsicht zu betrachten. Maschinenkörper sind nicht deshalb schon real, weil darüber geredet wird und entsprechende Metaphern zur Zeitdiagnostik verwendet werden. Bei den beiden im Folgenden untersuchten Metaphern – einerseits die klassische Maschinenkörper-Metaphorik, andererseits ihre zeitgemäße informationstheoretische Variante – handelt es sich um Modelle aus wissenschaftlichen Sonderdiskursen, die auf die soziale Realität übertragen werden. Sie reflektieren dabei gesellschaftliche Veränderungen und haben zugleich einen durchaus ideologischen Charakter. Man darf sie daher nicht unkritisch als Konstituentien der gesellschaftlichen Wirklichkeit verstehen. Vielmehr ist sowohl der Herkunfts- und Diskurskontext technizistischer Körpermetaphern als auch ihr politisch-ökonomischer Sinn zu berücksichtigen.

In der Metapherngeschichte des Maschinenkörpers verbirgt sich die Geschichte der modernen Gesellschaft und ihres technologisch vermittelten Welt- und Selbstzugangs. Bereits im 17. Jahrhundert stellte sich René Descartes den Körper des Menschen als ein mechanisches Gefüge vor. »Ebenso wie eine aus Rädern und Gewichten zusammengesetzte Uhr« dachte er sich den Körper »als eine Art von Maschine [...] aus Knochen, Nerven, Muskeln, Adern, Blut und Haut« (Descartes 1993: 75). Dieser Körper funktioniert auch ohne Geist, d. h. er ähnelt einem »Automaten«. Man kann zum Beispiel beobachten, »dass Köpfe sich, kurz nachdem sie abgeschlagen wurden, noch bewegen und ins Gras beißen, obschon sie nicht mehr beseelt sind« (Descartes 1960: 45). Das Antriebssystem dieses Körpers konzipierte Descartes interessanterweise als Dampfhydraulik. Das Blut wird im Herzen erhitzt, dehnt sich aus und wird durch den erhöhten Druck in die Arterien gepresst, so dass der Körper mit Bewegungsenergie versorgt wird. Descartes sprach von »Lebensgeistern«, fügte aber in einer Fußnote hinzu: »worunter man sich selbstverständlich trotz dieses aus der mittelalterlichen Medizin stammenden Namens keine kleinen Tierchen, sondern nur die Teile einer rein materiellen Substanz vorzustellen hat.« (Descartes 1960: 44)

Bei seiner Maschinenmetaphorik standen Descartes die in der Renaissance verbreitet aufkommenden wasserhydraulischen Systeme Pate, die an vielen europäischen Höfen allerlei Wasserspiele und Springbrunnen betrieben. Bezeichnenderweise sagte Descartes nicht, woher die Hitzeenergie des Herzens kommt. Über einen Verbrennungsofen, wie ihn die Dampfmaschi-

ne als Energiequelle voraussetzt, machte er sich keine Gedanken – erst 1712 wird Thomas Newcomen die atmosphärische Dampfmaschine erfinden. Dennoch stellte sich Descartes den Körper tendenziell bereits als die Kopplung einer Antriebsmaschine mit verschiedenen Werkzeugmaschinen vor. Durch die Betonung des »große[n] Nutzen[s] für das Leben«, den das der Physik entnommene Wissen über solche mechanischen Prozesse bringen kann, verlässt die cartesianische Vorstellung des Körpers als Automaten bereits den spielerischen Bereich der Erbauung und Belustigung, aus der die Metaphorik dieser Idee selbst stammt. Es geht um eine Wissensproduktion, die den Menschen »zu Herren und Eigentümern der Natur machen« kann (Descartes 1960: 50).

So optimistisch der Blick auf die Welt auch wirkt, die Ambivalenz, die darin steckt, blieb Descartes nicht verborgen. Denn wenn Physik und Mechanik die Schlüssel zur Natur darstellen, dann könnten auch Seele und Geist sich als bloß materielle Funktionsgebilde erweisen. Eben diesen Schluss formulierte etwa ein Jahrhundert später der Arzt und Aufklärer Julien Offray de La Mettrie:

»Da nun aber einmal alle Funktionen der Seele dermaßen von der entsprechenden Organisation des Gehirns und des gesamten Körpers abhängen, dass sie offensichtlich nichts anderes sind als diese Organisation selbst, haben wir es ganz klar mit einer Maschine zu tun. [...] Ein paar Rädchen und Triebfedern mehr als bei den vollkommensten Tieren, ein Gehirn das proportional näher beim Herzen liegt und somit bei sonst gleichen Verhältnissen besser mit Blut versorgt ist [...] ›Seele‹ ist also nur ein leeres Wort, von dem man keinerlei inhaltliche Vorstellung hat.« (La Mettrie 1988: 67 f.)

Auch in der cartesianischen Körpermetapher wird die Vermittlung der funktionellen Lebensäußerungen als »eine Art von Maschine« vorgestellt. Zugleich aber unterscheidet Descartes diesen Maschinenkörper von der Seele, denn das »Ich, d. h. die Seele, durch die ich das bin, was ich bin«, ist »völlig verschieden vom Körper« (Descartes 1960: 27). Durch Vermittlung der »Lebensgeister« regiert die Seele den Körper. In einem Vergleichsszenario verweist er auf zwei Kompetenzen, die er dem menschlichen Subjekt vorbehält: erstens Sprachkompetenz und zweitens Situationsoffenheit der Vernunft. Er versichert seinen Lesern, »dass der Geist sich substantiell vom Körper unterscheidet« (Descartes 1993: 14). Weiter heißt es:

»Wenn es Maschinen mit den Organen und der Gestalt eines Affen oder eines anderen vernunftlosen Tieres gäbe, so hätten wir gar kein Mittel, das uns nur den geringsten Unterschied erkennen ließe zwischen dem Mechanismus dieser Maschinen und dem Lebensprinzip dieser Tiere; gäbe es dagegen Maschinen, die unseren Leibern ähnelten und unsere Handlungen insoweit nachahmten, wie dies für Maschinen wahrscheinlich möglich ist, so hätten wir immer zwei ganz sichere Mittel zu der Erkenntnis, dass sie deswegen keineswegs wahre Menschen sind. Erstens könnten sie nämlich niemals Worte oder andere Zeichen dadurch gebrauchen, dass sie sie zusammenstellen, wie wir es tun, um anderen unsere Gedanken bekannt zu machen. Denn man kann sich zwar vorstellen, dass eine Maschine so konstruiert ist, dass sie Worte und manche Worte sogar bei Gelegenheit körperlicher Einwirkungen hervorbringt [...], aber man kann sich nicht vorstellen, dass sie die Worte auf verschiedene Weisen zusammenordnet, um auf die Bedeutung all dessen, was in ihrer Gegenwart laut werden mag, zu antworten, wie es der stumpfsinnigste Mensch kann. Das zweite Mittel ist dies: Sollten diese Maschinen auch manches ebenso gut oder vielleicht besser verrichten als irgendeiner von uns, so würden sie doch zweifellos bei vielem anderen versagen, wodurch offen zu Tage tritt, dass sie nicht aus Einsicht handeln, sondern nur zufolge der Einrichtung ihrer Organe. Denn die Vernunft ist ein Universalinstrument, das bei allen Gelegenheiten zu Diensten steht, während diese Organe für jede besondere Handlung einer besonderen Einrichtung bedürfen; was es unwahrscheinlich macht, dass es in einer einzigen Maschine genügend verschiedene Organe gibt, die sie in allen Lebensfällen handeln ließen, wie uns unsere Vernunft handeln lässt« (Descartes 1960: 45 f.).

Im Kern handelt es sich hier schon um eine Art »Turing-Test«. Der Mathematiker Alan M. Turing, dessen Arbeit es dem britischen Geheimdienst im Zweiten Weltkrieg ermöglichte, die deutsche Datenverschlüsselung im großen Maßstab zu knacken, konstruierte eine Testsituation, die helfen soll zu entscheiden, wann eine Rechenmaschine menschliches Denken erfolgreich simuliert. Turing orientierte sich für den Intelligenz-Imitationstest an einem Geschlechter-Imitationsspiel. Ein Dritter (C) soll entscheiden, ob sich Mann (A) wie Frau (B) verhält, wobei C weder A noch B zu Gesicht bekommt, sondern nur ihre symbolischen Produktionen, die C's Fragen beantworten. Der Turing-Test ersetzt A durch einen Computer, der versucht B zu imitieren (Turing 1987: 147-182). Descartes beschrieb eine ganz ähnliche Situation. Nur meinte er, aus ihr die grundsätzliche Unmöglichkeit ei-

ner maschinellen Intelligenz ableiten zu können: Der Körper, nicht die Seele ist Maschine.

Die Versicherung, dass Körpermaschine und Seele nicht identisch sind, letztere vom Materiellen unabhängig und keineswegs bloß »ein Stück Dreck« (La Mettrie 1988: 19) ist, ist unschwer als Ausdruck einer Umstellung der gesellschaftlichen Produktionsverhältnisse zu entschlüsseln. Für Marx sieht Descartes »mit den Augen der Manufakturperiode« (Marx 1962: 411). Tiere gelten nicht länger als Gehilfen – wie im Mittelalter –, sondern als bloße Maschinen. Das gilt auch für den menschlichen Körper, der in der frühkapitalistischen Manufaktur bereits einem arbeitsteiligen und durchgeplanten, d. h. im Kern fabrikmäßigen Produktionsprozess unterworfen wird. Die herausgehobene, den Körper regierende, vom Materiellen unabhängige und selbstbestimmte Position des Ich bzw. der Seele reflektiert dabei, mit Marx gesagt, die historisch neue gesellschaftliche Stellung der Bourgeoisie bzw. der Eigentümer der Produktionsmittel. Aus Sicht der arbeitenden Klasse sieht das allerdings ganz anders aus. Hier regiert die Maschine:

»Die Arbeit der Proletarier hat durch die Ausdehnung der Maschinerie und die Teilung der Arbeit allen selbständigen Charakter und damit allen Reiz für den Arbeiter verloren. Er wird ein bloßes Zubehör der Maschine, von dem nur der einfachste, eintönigste, am leichtesten erlernbare Handgriff verlangt wird« (Marx/Engels 1959: 468 f.).

Während die Bourgeoisie sich selbst als gesellschaftliches Subjekt imaginieren kann und politische Emanzipation von der Aristokratie einfordert, erfährt sich das Proletariat als abhängige Roboterarmee (*robot* [slawisch] = Fronarbeit), dem die politische Anerkennung weitgehend verwehrt bleibt. In der frühen Maschinenmetapher steckt also eine soziale und technologische Realität, die sich mittels der Metapher nicht zureichend beschreiben lässt. Diese reflektiert lediglich die Lage der Eigentümer der Produktionsmittel und verdinglicht sie als rational und vernunftgegeben.

Allerdings verliert die cartesianische Körpermetapher im 20. Jahrhundert ihre Bedeutung. Wie der bürgerliche Eigentümer an den Produktionsmitteln verschwindet und durch bloße Verwalter und Manager ersetzt wird, so scheinen auch Ich, Subjekt und Seele in einem gut verwalteten System aus Zeichen – »Informationen« oder »Nachrichten« – zu verschwinden.

Grundlage der neuen Maschinemetaphorik ist der Computer und die mit ihm verbundene kybernetische Informationstheorie.

Der Körper wird dabei als Text oder Zeichensystem bestimmt und derart entmaterialisiert. Organische Prozesse werden in den Informationsbegriffen der Kybernetik interpretiert (Kay 2001: 131-133). Paradigmatisch sind hierbei vor allem die Spekulationen des Mathematikers Norbert Wiener, der den lebendigen Körper als selbstbezügliches System aus »Nachrichten« beschrieb. Schon während des Zweiten Weltkrieges entwickelte Wiener einen Algorithmus, der aus aktuell aufgenommenen Daten das wahrscheinliche Verhalten eines Flugzeugpiloten in sehr naher Zukunft vorauszusagen gestattete und damit Flugabwehrkanonen eine bessere Zielerfassung erlaubte. Pilot und Kanone bilden hierbei ein integriertes und, wie es Wiener nannte, »kybernetisches« Mensch-Maschine-System; allerdings mit tödlichem Ausgang für den Piloten (Galison 2001). Wiener begriff Mensch und Organismus selbst als Maschinen und Informationssysteme: Die »Individualität des Körpers«, so Wiener, »ist eher die einer Flamme als die eines Steines, eher die einer Form als die eines Teilchens Materie.« (Wiener 1964: 100) Wiener behauptete, dass dieses »Schema«, das den Organismus darstellt, im Prinzip auch als Fax übermittelt werden könne.

»Wenn eine Zelle sich in zwei teilt, oder wenn eines der Gene, das unser körperliches und geistiges Erbe trägt, bei der Vorbereitung zur Reduktionsteilung einer Keimzelle gespalten wird, ist dies eine Trennung von Materie, bedingt von der Kraft eines dem lebenden Gewebe inwohnenden Schemas, sich selber zu verdoppeln. Da dies so ist, gibt es keine fundamentale absolute Grenze zwischen den Übermittlungstypen, die wir gebrauchen können, um ein Telegramm von Land zu Land zu senden und den Übermittlungstypen, die für einen lebenden Organismus wie den Menschen zum mindesten theoretisch möglich sind.« (Wiener 1964: 100)

Wiener bezog sich auf die Genetik, die das Leben als eine Art »Buch« konzeptualisiert. Ein als Zeichensystem gedachter lebendiger Körper kann beliebig übermittelt oder um- bzw. neugeschrieben werden. Folglich lädt dieses Konzept zu Spekulationen über eine posthumane Zukunft ein. Posthumanisten wie der Computerwissenschaftler Hans Moravec oder der Extropianer Max More träumen heute davon, den Geist auf die Festplatten von Robotmaschinen zu übertragen (More 1996; Moravec 1996). So ein

Uploading funktioniert nur, wenn der lebendige Körper mit geistigen Prozessen nicht in einer substanziellen Beziehung steht und daher mit einem Robotkörper vertauscht werden kann. Auffällig ist dabei eine gewisse Ähnlichkeit mit Descartes' Trennung von Körper und Seele bzw. *res extensa* und *res cogitans*. Bereits diese Konstruktion des Verhältnisses von Leib und Seele impliziert, dass letztere im Prinzip von ersterem getrennt und auf andere materielle Träger übertragen werden kann. Das Bild des »Nach-Menschen«, das in solchen posthumanen Visionen entworfen wird, zeichnet sich jedenfalls durch die völlige Kontrolle des Bewusstseins über den Körper und das Unbewusste aus (Angerer 2002: 241 f.). Technik wird in diesen Überlegungen zur Metapher eines vollständig kontrollierbaren und technisierten Körpers:

»Wir können den menschlichen Geist aus seinem vergänglichen Körper befreien und in einem Computer weiterleben lassen. [...] Ein Roboterchirurg legt seine Sensorhand auf das noch bewusste Gehirn im geöffneten Schädel, erzeugt für die oberste Hirnschicht ein Simulationsprogramm und lädt dieses in den Computer eines Roboterkörpers. [...] Ihr Geist ist jetzt an den glänzenden neuen Körper angeschlossen, dessen Form und Farbe Sie selbst ausgesucht haben.« (Moravec 1993: 157)

Mit der Technowissenschaftlerin Donna Haraway lassen sich die kybernetischen Theorien als »Informatik der Herrschaft« fassen. Aus der Perspektive der Manager und der neuen »kreativen Elite« muss das Universum möglicher Objekte als kommunikationstechnisches Problem formuliert werden. »Jedes beliebige Objekt und jede Person kann auf angemessene Weise unter der Perspektive von Zerlegung und Rekombination betrachtet werden, keine »natürlichen« Architekturen beschränken die mögliche Gestaltung des Systems.« (Haraway 1995a: 50) Die Perspektive der Zerlegung und Rekombination stellt demnach eine Herrschaftsperspektive dar, die keine Rücksicht auf Materialität mehr zu nehmen gedenkt. Die *Flucht aus dem Körper*, die die kybernetische Informationstheorie auszeichnet, erscheint dabei als ideologischer Ausdruck der globalen, durchökonomisierten und digitalisierten Informationsgesellschaft. Denn der Leib ist jenes lebendige Ding, das die Menschen verortet, dass sie verwundbar, verletzungsoffen und bedürftig macht. Diese Leiblichkeit nutzt die globale, informatisierte Ökonomie genau dann aus, wenn sie die Produktion in die Zonen der Weltperipherie verlegt und dort unter deutlich schlechteren Arbeitsbedingungen

ihre Produkte günstig produzieren lässt. Die Arbeit wird dann verkörpert und feminisiert, was für die Arbeiterinnen und Arbeiter bedeutet, »eine extrem prekäre Position einzunehmen, zerlegt und neu zusammengesetzt werden zu können; als Reservarmee ausgebeutet werden zu können; eher als Bedienstete denn als ArbeiterInnen betrachtet zu werden; während und nach der Erwerbsarbeit einem Zeittakt unterworfen zu sein, der einer geregelten Arbeitszeit Hohn spricht und ständig an der Grenze zum Obszönen, eine auf Sex reduzierbare Existenz zu führen, immer bedroht von Arbeitslosigkeit und Deplazierung« (Haraway 1995a: 55).

Die Zonen der Peripherie, sind nicht so weit entfernt, wie man glauben mag – ansonsten gäbe es kaum Anlass, sich über einen Mindestlohn Gedanken zu machen. In ihnen erweist sich Leiblichkeit als das Medium, das einen letztlich unregulierten Zugriff der Macht erlaubt. Prekarisierung und soziale Unsicherheit sind die Herrschaftsmittel, die die Menschen selbst unter unwürdigsten Bedingungen ins globale Gesellschaftssystem inkludieren, weil nichts mehr vergesellschaftet als die permanente ökonomische Exklusionsdrohung (Agamben 2002). Die kybernetische Flucht aus dem Körper stellt sich so gesehen als eine Flucht aus der sozialen Verantwortung dar. Sie ist eine Ideologie, die es Teilen der kreativen Management- und Technologieelite und der »virtuellen Klasse« erlaubt, bequem über die Folgen ihres Handelns und die Bedingungen der globalen Wertschöpfung hinwegzusehen (vgl. Barbrook/Cameron 1996). Wenn der Körper nur ein Simulationsmodell ist, erscheint er als Objekt willkürlicher Programmierung. Eine *Verpflichtung*, d. h. die innere Bindung an eine gesellschaftliche und materielle Wirklichkeit, der ihr Eigenwert zuzugestehen ist, folgt daraus nicht. Vielmehr wird Verantwortung entweder an die Herrschaftsobjekte delegiert – »Programmiere und steuere Dich selbst!« – oder schlicht negiert. Pseudoreligiöse und mystische Anleihen dieses kybernetischen Konstruktivismus – insbesondere die Vorstellung einer körperlosen Zeugung, der Wunsch nach einer androiden Sklavenrasse, die Transformation in ein reines Geistessubjekt oder das Versprechen individueller Unsterblichkeit –, tragen dazu bei, die soziale Realität zusätzlich zu verschleiern (Barbrook 2007). Die »Sklaven« gibt es bereits wieder; nur sind sie keine Androiden.

Abgesehen davon stellt sich die Frage, ob Androiden, wenn sie tatsächlich mehr sein sollten als gut programmierte Maschinen, der Status von Bürgerrechten denn überhaupt verwehrt werden könnte. Künstliche Intelligenz, die zu kreativen und spontanen Aktionen fähig wäre, würde offen-

sichtlich über mehr als die »Freiheit eines Bratenwenders« verfügen – so Immanuel Kants Metapher eines Apparats, der, »wenn er einmal aufgezo- gen, von selbst seine Bewegungen verrichtet«, also dem Reich der Natur- zwänge unterworfen bleibt und nicht sinnhaft handelnder Akteur sein kann (Kant 1956: A 174; vgl. Wenner 2002). Bei allen Unterschieden zwischen Bratenwendern und Computern – als Universalmaschinen können Compu- ter einfache logische Maschinen imitieren, umgekehrt ist das nicht möglich – gibt es aber wohlbegründete Zweifel, ob programmierten Apparaturen freies und sinnhaftes Entscheiden zugerechnet werden kann. Eine rein syn- taxfixierte Abbildung des geistigen Lebens von Menschen, so John R. Searle, könne nicht gelingen. Nach Searle wissen Maschinen, die Denkvor- gänge simulieren, schlicht nicht, was sie meinen. Ihnen fehlt »intrinsische Intentionalität«, d. h. sie antworten auf Probleme mittels rein formal defi- nierter (evtl. auch lernfähiger) Operationen, aber es fehlt ihnen ein Be- wusstsein für das, was sie tun, auch wenn es so aussieht, als täten sie das- selbe wie lebendige Menschen. Die Grundlage des Verstehens der eigenen Handlungen und der Intentionalität ist für Searle dagegen die biologische Ausstattung des Menschen, insbesondere das Gehirn (Searle 1986; 1990). Wenn Searle Recht hat, dann sind Kognition und sinnhaftes Handeln biolo- gisch fundierte Phänomene, und KIs könnten neben anderen Maschinen zwar auch Bratenwender simulieren, nicht aber Verstehen und Intentionali- tät, weil es sich hierbei nicht um maschinelle Prozesse handelt. Wäre aber doch eine intrinsisch motivierte KI möglich, so wäre sie, in Kant'schen Ka- tegorien gesprochen, dem Reich der Freiheit zuzurechnen und mit Bürger- rechten auszustatten. Der Traum nach einer androiden Sklavenrasse lässt daher tief blicken; Richard Barbrook entschlüsselt ihn entsprechend der zu konstatierenden Körper- und Verantwortungsflucht als »Wunsch nach Sklaverei ohne Schuld« (Barbrook 2007: 486).¹

Die techno-mythischen Wünsche und die Körpervergessenheit, die der kybernetische Konstruktivismus gebiert, können als Ideologie des zeitge- nössischen Wertbildungsprozesses entschlüsselt werden. Dieser erscheint,

1 Die Fernsehserie *Real Humans* (Schweden 2012) diskutiert diese Problematik inklusive der Darstellung eines technophoben Rassismus. In der *Star Trek*-Epi- sode *The Measure Of A Man* (USA 1989) wird vor einem Gericht der Ster- nenflotte verhandelt, ob dem Androiden Data wesentliche Persönlichkeitsrechte überhaupt zukommen können. Die Folge beantwortet die Frage positiv.

als hätte er sich vom variablen Kapital – der menschlichen Arbeitskraft – emanzipiert. Letztlich ist das die Vorstellung einer Produktion ohne Produzenten und eines Konsums ohne Bedürfnisse – alles nur virtuell und nach Belieben konstruierbar. Die gesellschaftliche und kulturelle Basis hierfür besteht aus der Informatisierung der Arbeit (»Postfordismus«, »Wissensgesellschaft«), der Individualisierung (»proteische Identität«) und einer historisch beispiellosen räumlichen Trennung von Produktions- und Konsumkontexten (»Globalisierung«). Die *Informatisierung* führt zu einem Bedeutungsverlust körperlicher Arbeit. An die Stelle der Industriearbeiterinnen und Arbeiter treten erst die kleinen Angestellten und dann die Scheinselbstständigen, Praktikantinnen und Praktikanten sowie die Befristeten. Die *Individualisierung* gebiert ein flexibles – »proteisches« – Individuum, das als Unternehmer seiner selbst alle Risiken trägt und Absicherung nur noch in den Leistungen fordernder und unsolidarischer bürokratisch-staatlicher Expertensysteme finden kann. Gleichzeitig wird es dazu genötigt, Risiken, Selbstausbeutung und Unsicherheit immer gut gelaunt als Chance zu sehen (Meschnig 2003).² Und durch die *Globalisierung* erscheint es fast so, als würden die Verbrauchsgüter wie bei der Fernsehserie *Star Trek* im »Replikator« erzeugt: Order per Mausklick und zeitnahe Zustellung mittels Drohne. Gerade in der Textilbranche und in der Chipindustrie ermöglicht die räumliche Trennung von Produktion und Konsum ein Zugleich niedriger Preise und hoher Profitraten. Bezahlen müssen dafür die leibhaftigen Produzentinnen und Produzenten an den namenlosen Orten der Weltperipherie (Haraway 1995a: 54 ff.).

Im Folgenden wird das mit dem kybernetischen Konstruktivismus verbundene Gesellschaftsbild als die Vorstellung einer »kybernetischen Gesellschaft« bezeichnet. Dieser Vorstellung und der darin eingelassenen informationstheoretischen Perspektive von Zerlegung und Rekombination zufolge lassen sich soziale Beziehungen und Prozesse letztlich vollständig in Funktionsbezüge und Feedbackschleifen auflösen. Es geht darum, friktionslose Prozesse der »Informationsverarbeitung« zu generieren. Erfahrung und Eigensinn werden, sobald sie Funktionsprozesse und Abläufe zu behindern scheinen, übergangen oder schlicht negiert. Diese Negation und dieses Nicht-Wahrnehmen markieren den ideologischen Charakter des kybernetischen Gesellschaftsbildes. Sein normativer Funktionalismus weist es als ei-

2 Siehe Kapitel 9.

ne Variante der von Jürgen Habermas kritisierten technokratischen Gesellschaftsvorstellung aus.³

Aus einer ideologiekritischen Perspektive wirft der kybernetische Konstruktivismus also einiges ab. Darüber hinaus entfaltet er aber wenig sozialtheoretisches Erklärungspotential. Der »Körper als Information« ist schlicht keine soziale Erfahrungswirklichkeit: Die Genetik beschreibt das Feld der Gene als ein reines und homologes Zeichenfeld, in dem die Gattungsgrenzen aufgehoben sind. Ob von Ameisen oder von Menschen geredet wird, macht dabei keinen großen Unterschied. Das Wissen der genetischen Lebenswissenschaften basiert auf einer »Entkoppelung von Einzelwesen und Lebensform« (Schrage 2000: 54, 58), d. h. der »Text des Lebens« ist von der sinnhaften Erfahrungs- und Wissensrealität der individuellen Handlungsebene getrennt. Das gilt auch für Wieners Kybernetik, die davon ausgeht, dass »Menschen als Gegenstände der wissenschaftlichen Forschung sich von Maschinen nicht unterscheiden« (Rosenblueth/Wiener, zit. n. Galison 2001: 458). Insofern der menschliche Körper als »Informationssystem« erscheint, wird er daher ebenfalls von der Erfahrung der Individuen abgekoppelt. Das aber heißt: In Kybernetik und Genetik werden lediglich Theorien *über* den Körper formuliert. Wissenssoziologisch und diskurstheoretisch gesehen »existiert« der »Körper als Text« zunächst nur innerhalb eines ganz spezifischen diskursiven und institutionellen Rahmens. Ein direkter Durchgriff zwischen den beiden unterschiedlichen Beschreibungsebenen – zum einen ein abstrakt-naturwissenschaftliches Modell des Körpers, zum anderen die gesellschaftliche Wirklichkeit leiblichen Seins – ist nur in fiktionalen Spekulationen sinnvoll.

In der sozialen Wirklichkeit geht es vielmehr um die Interaktion, Kooperation oder Vernetzung sinnhaft handelnder Akteure und technischer Artefakte und Apparaturen. Diese Interaktion ist in Diskurs- und Machtkontexte aller Art eingebettet und daher keine Sache an sich, sondern ein gesellschaftliches Phänomen. Nicht die Medien machen die Gesellschaft, wie es affirmative Medientheorien bis heute unermüdlich behaupten, sondern vielmehr sind Technologie und Medien und soziale Kontexte wechselseitig aufeinander verwiesen (Spreen 1995). Medien und Technologien sind als Bedingungen sozialen Handelns zugleich auch soziokulturellen Aneignungsformen unterworfen. Nur wenn sie in soziokulturellen Kontexten

3 Siehe Kapitel 1 und 10.

einen Ort finden, nur wenn sie eine »Diskursstelle« zugesprochen bekommen, sind sie gesellschaftlich wirksam (Spreen 2001).

Gerade aber vor dem Hintergrund des Zusammenwirkens sinnhaft handelnder Akteure und technologischer Apparaturen in Diskurs- und Machtkontexten werden Theorien über »Cyborgs« interessant. Anders als die Informatik der Herrschaft adressiert das recht verstandene Cyborgkonzept eine soziale und lebensweltliche Realität, nämlich eine enge Verbindung zwischen Technologie und dem lebendigen Körper.