

TECHNIK ALS VERMITTLUNG UND DISPOSITIV ÜBER DIE VIELFÄLTIGE WIRKSAMKEIT DER MASCHINEN¹

Andreas Hetzel

Dass technische Artefakte mit bestimmten Wirkungen einhergehen, scheint trivial, ihre Wirksamkeit gehört zu ihrem Wesen. Werkzeuge sind dazu da, ein Material zu bearbeiten; sie manipulieren die uns umgebende Natur. Maschinen erzeugen Artefakte, welche die Welt nicht einfach nur manipulieren: Mit den Produkten unserer Maschinen schaffen wir uns vielmehr eine zweite Natur, die uns wie ein Gehäuse umgibt. Computer schließlich sind in der Lage, gänzlich neue Welten zu imaginieren und zu generieren; sie haben eine gleichsam demiurgische Kraft. Diese vielfältigen Wirkungen der Technik können ganz unterschiedlich erklärt werden. Das gängigste Modell ihrer Erklärung bildet nach wie vor die Handlungstheorie. Handlungstheoretische Ansätze leiten die Wirkungen technischer Artefakte aus den Intentionen derjenigen Akteure ab, die sie schaffen und verwenden. In letzter Konsequenz verweist dann alle Technik auf einen nicht selbst technisch verfassten Technik-Nutzer. Aus handlungstheoretischer Perspektive bedient sich ein Akteur, der eine Situation verändern und Zwecke verwirklichen will, der Technik als eines Mittels. Die Wirkungen der technischen Artefakte auf unsere Welt wären dann verlängerte Intentionen, die Artefakte selbst Intentionalitäts-Prothesen. Als Prototyp jeder Technik gilt im Rahmen dieses Erklärungsansatzes das Werkzeug; auch Maschinen und Computer werden hier als, wenn auch komplexe, Werkzeuge verstanden.

Im Folgenden frage ich zunächst, mit welchen begrifflichen Implikationen die handlungstheoretische Deutung der Technik einher-

1 | Wichtige Hinweise verdanke ich den Diskussionen mit Marc Rölli in unserem gemeinsamen Seminar *L'homme machine* (WS 2004/05) sowie Gesprächen mit den Teilnehmern meiner beiden Seminare *Technik als Dispositiv 1* (SS 2003) und *2* (WS 2003/04), insbesondere Reinhard Heil, Andreas Kaminski, Christian Kehrt, Peter Kels und Marc Ziegler.

Andreas geht. In einem zweiten Abschnitt soll gezeigt werden, wie Technik
Hetzel im Denken der Moderne zunehmend aus handlungstheoretischen Zusammenhängen herausgelöst wird. An die Stelle der Handlung als Paradigma der Technikphilosophie setzt sich seit Hegel ein Konzept von technischer Vermittlung. Abschließend thematisiere ich die spezifische Wirksamkeit technischer Artefakte. Ich stütze mich hier auf das von Michel Foucault, Gilles Deleuze und Jean-François Lyotard vorgeschlagene Konzept eines *materiellen Dispositivs*, welches eine technische Wirksamkeit jenseits der Intentionalität von Akteuren zu beschreiben erlaubt.

Technik als Handlungstheorie

Die begrifflichen Implikationen jener handlungstheoretischen Deutung von Technik, die noch heute weite Teile der empirischen Technikforschung dominiert, decken sich mit einigen der Grundunterscheidungen abendländischer Epistemologie, wie sie bereits von Platon in exemplarischer Weise formuliert wurden. Wenn wir tätig werden, so fasst François Jullien Platons Handlungstheorie zusammen, entwickeln wir »eine Idealform (*eidos*), die wir als Ziel (*telos*) setzen, und dann handeln wir, um sie in die Realität umzusetzen«². Unsere Augen sind im Handeln »auf das Modell gerichtet«³. Die *theoria* als Schau der ewigen, unbewegten Ideen, geht der *praxis* voraus. Das Mittel folgt dem vorgefassten Zweck, der Entwurf bestimmt die Ausführung, das Projekt wird theoretisch entworfen, bevor wir es praktisch umsetzen. Die Dichotomie von Theorie und Praxis geht seit ihrer Geburt mit einem impliziten Primat der Theorie einher.

Platon und Aristoteles waren sich der Tatsache bewusst, dass die Welt unseren Projekten Widerstände entgegensetzt, dass sie sich der Idee nicht fügt, dass sie nicht so ist wie sie sein soll. Insofern korrespondiert der Lehre vom Sein eine Lehre vom Sollen, der Ontologie eine Deontologie. Theorie und Praxis bleiben aufeinander verwiesen; in den Worten von Vilém Flusser: »Man kann weder wissen, daß die Welt nicht so ist, wie sie sein soll, ohne zu wissen, wie sie ist, noch kann man wissen, daß die Welt ist, wie sie ist, ohne zu wissen, wie sie sein soll.«⁴ Zwischen Sein und Sollen, zwischen Theorie und Praxis, muss noch eine dritte Instanz vermitteln, die Methodologie: »keine Ontologie ohne Deontologie und Methodologie, keine Deon-

2 | François Jullien: Über die Wirksamkeit, übers. v. Gabriele Ricke u. Ronald Voullié, Berlin 1999, S. 13.

3 | Ebd.

4 | Vilém Flusser: Gesten. Versuch einer Phänomenologie, übers. v. Wilhelm Miklenitsch, Bensheim, Düsseldorf 1991, S. 23.

tologie ohne Ontologie und Methodologie, keine Methodologie ohne Ontologie und Deontologie.«⁵ Das abendländische Projekt der Technik besetzt in diesem Schema exakt die Position der Methodologie. Die Maschine passt das Sein gemäß einer vorgängigen Einsicht in die Ideen einem Sollen an. Mit der Trias von Ontologie, Deontologie und Methodologie beginnt für Flusser die abendländische Geschichte. Geschichtliche Wesen sind wir deshalb, weil wir die Welt methodisch kontrolliert verändern wollen. Methode wäre dann ein anderer Name für Technik, für die Suche nach den Mitteln der Veränderung, Formung, Setzung und Ersetzung des Seins. Mittels technischer Artefakte werden »hier Stoffe, Energien, Orte und Zeiten, dort Funktionen, Zeichen und Ordnung verändert, hervorgebracht oder [...] verfestigt«.⁶ Technik überführt alles Sein in ein Werden, sie unterstellt das menschliche Leben einem Projekt.

Ausgehend von dieser begrifflichen Grundkonstellation lässt sich Technik nicht einfach nur in privilegierter Weise handlungstheoretisch interpretieren. Mehr noch: Technik scheint ihrem innersten Wesen nach nur möglich vor dem Hintergrund der Dominanz einer handlungstheoretischen Rationalitätsform. Sie *ist* in gewisser Weise materialisierte Handlungstheorie. Der Siegeszug der Technik im Abendland kann nicht vom Triumph einer handlungstheoretischen Rationalitätsform getrennt werden, die alternative Rationalitätsformen marginalisiert und pathologisiert. Der Triumph der Handlungstheorie steht dabei paradoxerweise gerade nicht für einen Triumph der Praxis. Der Handlungstheorie (dem Versuch einer theoretischen Erklärung von Handlungen) ist es vielmehr eigen, die Praxis von vornherein der Theorie zu unterwerfen. Die praktische Ausführung erscheint als Anhängsel des theoretischen Projekts, die praktische Umsetzung als Effekt der theoretischen Idee. Das Subjekt fungiert innerhalb der Handlungstheorie als Erklärung für die Ursache von Handlungen.⁷ Es wird zum Träger einer Intentionalität, der sich eines technischen Mittels zur Erreichung eines bestimmten Zweckes in der Welt bedient. Es erscheint damit nicht länger als ein Teil der Welt unter anderen, sondern als deren Souverän.

So wie sich der Kosmos für Platon durch eine radikale Diskrepanz zwischen der Sphäre der Ideen und der diesseitigen Welt auszeichnet, so beobachten wir in der Moderne immer stärker eine Diskrepanz zwischen dem *Anspruch* der platonischen Philosophie, genauer des latenten Platonismus in der Handlungstheorie, und deren *Wirklichkeit*. Die Systeme technischer Mittel scheinen sich von einem be-

5 | Ebd.

6 | Hans-Dieter Bahr: Über den Umgang mit Maschinen, Tübingen 1983, S. 9.

7 | Für Nietzsche wäre das Subjekt nichts anderes als diese (ungedeckte) Funktionsstelle innerhalb der Handlungstheorie.

Andreas
Hetzel stimmten Punkt ihrer Entwicklung an immer weniger den Intentionen der Akteure zu fügen. Sie entwickeln ein Eigenleben, verselbstständigen sich. Es scheint die Moderne als solche auszumachen, dass sich der Status des »dritten Terms«, der Methodologie, verändert. Die Methodologie, die im Rahmen des platonischen Denkens zwischen Ontologie und Deontologie vermitteln soll, lässt die beiden Pole, deren Zusammenspiel sie eröffnet und ermöglicht, aus der Sicht der Moderne nicht länger unberührt. Das Mittlere bzw. das Mittel kolonialisiert, infiziert oder supplementiert die zu vermittelnden Instanzen. Technik als Vermittlung erscheint mit anderen Worten mitten in der Theorie und mitten in der Praxis. Die moderne Philosophie trägt dieser Entwicklung durch eine Umstellung ihrer begrifflichen Ausgangsunterscheidungen Rechnung: An die Stelle der *Intentionalität* tritt *Performativität*⁸, *Teleologien* werden von einem Denken der *Medialität*⁹ ersetzt, die *Handlung* löst sich in *Prozess* und *Ereignis*¹⁰ auf, das *Modell* weicht dem *Basteln*¹¹. Diese Entwicklung wäre angemessener als Transformation oder Schwerpunktverlagerung denn als Paradigmenwechsel zu interpretieren. Die alten, handlungstheoretischen Begriffe werden nicht einfach abgelöst, sondern gebeugt und gebrochen. So bricht sich der Strahl der Intentionalität im Medium der Technik wie das weiße Licht in einem Prisma. Statt der einen intendierten Wirkung stehen am Ende unserer heutigen, technisch vermittelten Handlungsketten vielfältig-bunte, schwer zu kontrollierende Wirkungen, die nicht länger in Haupt- und Nebenfolgen aufgeteilt werden können. Die Maschinen machen nicht nur und vor allem, was wir mit ihnen zu tun beabsichtigen, sondern wirken in eigensinniger und mehrdimensionaler Weise. Das Subjekt der Handlung verschwindet dabei nicht einfach, sondern erhält einen anderen Status; es erscheint in der Perspektive der Moderne immer auch als retroaktiver Effekt seiner Handlungen. So wie der Akteur seine Handlungen bestimmt, bestimmen der Vollzug, die Mittel und die Folgen der Handlungen umgekehrt auch den Akteur. Sofern »den Maschinen nicht nur jeweils ihre Stelle zugewiesen wird, sondern sie ebenso uns eine jeweilige Stelle zuweisen«, kann Hans-Dieter Bahr hier von einem »ontisch unbestimmbare[n] Feld«¹² sprechen. Die alte, vektorale Kette von Handlungssubjekt, Handlungsmittel und

8 | Vgl. Andreas Hetzel: »Das Rätsel des Performativen. Sprache, Kunst und Macht«, in: Philosophische Rundschau, 51. Jahrgang, Heft 2, 2004, S. 1–28.

9 | Vgl. Georg Christoph Tholen: Die Zäsur der Medien, Frankfurt/Main 2002.

10 | Vgl. die Beiträge in Marc Rölli (Hg.): Ereignis auf Französisch, München 2004.

11 | Vgl. die klassische Studie von Claude Lévi-Strauss: Das wilde Denken, Frankfurt/Main 1968.

12 | H.-D. Bahr: Über den Umgang mit Maschinen, S. 11.

Handlungsfolge zerfällt in unverknüpfte Glieder, die von einer prinzipiellen Übersetzungsunbestimmtheit daran gehindert werden, sich erneut miteinander zu verbinden.

Was wir heute in Bezug auf technisches Handeln und seine Folgen beobachten, entspricht über weite Strecken einer Kritik am Intentionalismus in der Theorie sprachlicher Bedeutungen, die Nietzsche in seinem frühen Aufsatz *Ueber Wahrheit und Lüge im aussermoralischen Sinn* (KSA 1, 873–890) formuliert hat. Die vermeintliche Kausalkette, die von der Welt über die Wahrnehmung und das Bewusstsein zur sprachlichen Bedeutung führt, stellt sich für Nietzsche als Kette unüberbrückbarer Differenzen dar. Die klassische, repräsentationalistische Bedeutungstheorie rekonstruiert Nietzsche wie folgt: Zunächst erzeugt eine Ursache außer uns, die wir nur kontrafaktisch unterstellen können, einen Nervenreiz, welcher dann auf unerklärbare Weise ein mentales Bild hervorruft, welches wiederum, ohne dass eine Erklärung möglich wäre, einen Laut erzeugt, der dann als Wort interpretiert werden kann. Wir haben hier also eine Kette geschlossener Systeme vorliegen – physikalische Realität, neurophysiologisches System, Phoneme und Bedeutungen –, deren Interaktion wir unterstellen müssen, aber nicht erklären können. Zwischen diesen Systemen klaffen Abgründe, die keine Metasprache zu überbrücken vermag: »Und jedesmal vollständiges Überspringen der Sphäre, mitten hinein in eine ganz andere und neue.« (KSA 1, 879) Nietzsche weist jede Möglichkeit zurück, die Immanenz der jeweiligen Sphären zu überschreiten. Daraus zieht er allerdings nicht die Konsequenz, die Möglichkeit sprachlicher Bedeutungen zu leugnen. In einer dekonstruktivistischen Wende werden die Bedingungen der Unmöglichkeit von Bedeutung von ihm vielmehr als paradoxe Bedingungen ihrer Möglichkeit postuliert. Sprache funktioniert für Nietzsche (und die sich auf Nietzsche berufende Dekonstruktion) gerade deshalb, weil es keine Metasprache gibt.

In vergleichbarer Weise kann das, was unser Handeln unmöglich zu machen droht, die Intervention einer prinzipiellen Unbestimmbarkeit zwischen den Elementen der Handlungskette, als Bedingung der Möglichkeit von Handlungen sichtbar gemacht werden. Handeln unterscheidet sich gerade dadurch vom Operieren und Kalkulieren, dass keine notwendige Verbindung zwischen Ausgangs- und Zielpunkt, zwischen Intention und Handlungsfolge besteht. Dies betont schon Aristoteles in seiner *Rhetorik*. Die Redekunst bezieht sich für ihn auf Phänomene »von solcher Art, daß sie sich auch anders verhalten können; menschliches Handeln nämlich, was Gegenstand der Beratung und der Erwägung ist, ist generell von solcher Art und nichts davon sozusagen aus Notwendigkeiten«. (*Rhet.* 1357a) Um vom bloßen Operieren abgehoben werden zu können, setzt Handeln den Horizont einer prinzipiellen Unbestimmbarkeit voraus, die sich

Andreas nicht zuletzt aus der Widerständigkeit und Eigensinnigkeit der
Hetzel Handlungsmittel ergibt.

Damit werden die handlungstheoretischen Grundbegriffe der platonischen Tradition nicht hinfällig, sondern medial gebeugt. Die technischen Mittel emanzipieren sich gegenüber den Intentionen und Zwecken; Intentionen und Zwecke werden im technischen Mittel gebrochen und letztlich, das wäre die (post-)moderne Radikalisierung dieses Gedankens, in dieser Brechung allererst konstituiert. Die Abweichung geht (auch) im Fall des technischen Handelns logisch und genealogisch der Regel voraus; der »normale« Gebrauch (*usus*) eines technischen Artefakts bleibt abhängig von den verschiedenen, prinzipiell unendlichen Möglichkeiten des Missbrauchs (*abusio*). Von hier aus ließe sich das technische Handeln auch als katachretisch explizieren.¹³

Mit der Technik scheint sich heute etwas zu ereignen, was mit der Sprache schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Menschheitsgeschichte geschehen ist. Die Sprache rückt uns mit dem Beginn der Hominisation so weit auf den Leib und umschließt uns so vollständig, dass die Grenzen zwischen Sprache und Denken sowie Sprache und Welt nicht mehr klar gezogen werden können. Unsere Welt- und Selbstverhältnisse sind, wie bereits die antike Rhetorik und die Logosmystik der jüdisch-christlichen Tradition wussten, durch und durch sprachlich vermittelt. Sprache lässt sich insofern nicht widerspruchsfrei handlungstheoretisch, als Instrument zur Verwirklichung von Intentionen, beschreiben (ein Versuch, der von Platons *Kratylos* bis zur neueren Sprechakttheorie reicht). In der Moderne scheinen sich nun ähnliche Reflexionen in Bezug auf die Technik durchzusetzen. Auch die Technik ist uns auf den Leib gerückt und umgibt uns wie ein Medium. Sie hat keinen fest umrissenen gesellschaftlichen oder natürlichen Ort mehr, ihr mangelt es an einem einfachen Außen. Das Wesen der Technik lässt sich nicht länger am Beispiel eines Werkzeugs exemplifizieren, mit dem jemand einen bestimmten Zweck umzusetzen trachtet. Die Instanzen des Techniknutzers, der Technikziele und der Technikfolgen werden vielmehr von den technischen Mitteln absorbiert, die sich in ein weltumspannendes und selbstreflexives Medium transformiert haben. Im Falle moderner Technologie handelt es sich, so Gerhard Gamm, »um hochgradig vernetzte technische Ensembles [...], die in einer beispiellosen Erosion von Mitteln und Zwecken eine wechselseitige Bestimmung beider zur Folge hat«.¹⁴ So wie Techniken nach traditioneller Auffassung für

13 | Zur Logik der Katachrese vgl. Gerald Posselt: *Katachrese. Rhetorik des Performativen*, München 2005.

14 | Gerhard Gamm: »Technik als Medium. Grundlinien einer Philosophie der Technik«, in: Michael Hauskeller/Christoph Rehmann-Sutter/Gregor Schiemann

bestimmte Anwendungen geschaffen werden, so generieren sie heute selbst die ihnen gemäßen Anwendungsfelder: »Auf der Basis einer bestimmten Technologie werden neue Räume eröffnet, in die hinein neue Zwecke geschöpft werden können; was zugleich bedeutet, daß die technischen Artefakte selbst an zielbestimmendem Einfluss gewinnen.«¹⁵

*Technik als
Vermittlung
und Dispositiv*

In unserer Zeit durchdringen die Apparate Natur und Leib, Gesellschaft und Ökonomie, Wissenschaft und Kunst. Sie sind nicht länger als *eine* Technik zu beschreiben, sondern bilden ein vielfältiges Bündel von Artefakten und Strategien, die in unterschiedlich hohen Intensitätsgraden miteinander vernetzt sind. Fast alle gegenwärtigen Techniken sind immer schon auf andere Techniken bezogen, die sie modellieren und von denen sie modelliert werden. Da sie sich nicht mehr direkt auf die Natur bezieht, sondern primär auf sich selbst, ist Technik in einem wesentlichen Sinne »nachnatürlich« geworden und bildet gerade deshalb unsere neue, eigentliche Natur. Arnold Gehlen drückt das wie folgt aus:

»Seit mehr als hundert Jahren haben sich die Amerikaner und Europäer eine noch nie dagewesene Wirklichkeit aufgebaut: sie haben die technischen und industriellen Erfindungen in einen großen Zusammenhang gebracht, ihn wie eine zweite Erde als Bedingung ihres Weiterlebens betreten und sich in einer neuen Umwelt eingerichtet, die an Gewaltsamkeit und zugleich Künstlichkeit alle Vergleichbarkeiten hinter sich läßt.«¹⁶

In einer Welt, in der sich Technik auf alle Lebensbereiche erstreckt, läßt sich kein Bereich mehr als spezifisch technisch ausweisen; insofern kann die Technik unserer Zeit auch als »transtechnisch«¹⁷ charakterisiert werden.

Technische Vermittlung

Die sich bis hierher abzeichnende Deutung von Technik als Vermittlung möchte ich im Folgenden mit Argumenten von G.W.F. Hegel,

(Hg.), *Naturerkenntnis und Natursein*. Für Gernot Böhme, Frankfurt/Main 1998, S. 94–106, hier: S. 99.

15 | Ebd., S. 101.

16 | Arnold Gehlen: »Über kulturelle Kristallisation«, in: Wolfgang Welsch (Hg.), *Wege aus der Moderne. Schlüsseltexte zur Postmoderne-Diskussion*, Weinheim 1988, S. 133–143, hier: S. 133.

17 | Vgl. Gerhard Gamm: »Anthropomorphia inversa. Über die Medialisierung von Mensch und Technik«, in: *Lettre International*, Heft 41, 1998, S. 89–92, hier: S. 90.

Andreas Ernst Cassirer, Jacques Derrida und Bruno Latour präzisieren. Ausgehend von diesen Positionen lässt sich aufweisen, dass Technik dem Menschen und seinem Bezug zur Welt nicht äußerlich ist, dass der Mensch nicht von außen auf ein technisches Instrument zugreift, um damit eine von ihm unabhängige Welt zu manipulieren. Gegen eine solche instrumentalistisch verkürzte Technikdeutung machen die Vermittlungskonzeptionen geltend, dass sich, wie es etwa Werner Rammert und Ingo Schulz-Schaeffer ausführen, »Mensch und Technik [...] wechselseitig konstituieren«¹⁸ und dass die Welt dem Menschen nicht anders als in technischen Medien gegeben ist. Der Mensch wird erst dadurch zum Menschen, dass er sich nicht unmittelbar zur Welt verhält, sondern sich technischer Vermittlungsschritte bedient. Der menschliche Weg zur Welt schlägt insofern immer einen Umweg ein, er führt immer über etwas anderes, das ihn vom intendierten Weg abbringt. Dies gilt ebenso für das Handeln wie für das Erkennen, für das Wahrnehmen wie für das Begehren, für das Sprechen wie für das Verstehen. Gleichzeitig wird aber auch die Welt erst dadurch zur Welt, dass wir sie technisch »distanzieren« und »in die Ferne rücken«¹⁹ können. Das Konzept der Vermittlung erlaubt es, Technik, Mensch und Welt als relationale Kategorien (etwa im Sinne von Peirce oder Lacan) zu begreifen. Jeder einzelne der drei Terme hält den Abstand zwischen den beiden anderen aufrecht. Technik (im Sinne technischer Vermittlung) wäre von hier aus als diejenige Größe zu verstehen, die den Menschen von der Welt trennt und zugleich beide Pole in der Trennung voneinander – »schismogenetisch«²⁰ – hervorbringt. Wie die Sprache fungiert Technik als ein »entbindendes Band«²¹ zwischen Subjekt und Welt; sie eröffnet die Möglichkeit von Subjekt und Welt dadurch, dass sie beide Seiten voneinander trennt und die Trennung zugleich als das verbindende Element wirksam werden lässt. Technik ist materialisierte Differenz.

Erstmals konsequent durchgeführt wurde eine solche Konzeption von Technik in der Philosophie Hegels. Hegel thematisiert Technik an drei Gelenkstellen seines Systems unter der Bezeichnung des

18 | Werner Rammert/Ingo Schulz-Schaeffer: »Technik und Handeln. Wenn soziales Handeln sich auf menschliches Verhalten und technische Abläufe verteilt«, in: dies.: Können Maschinen Handeln? Soziologische Beiträge zum Verhältnis von Mensch und Technik, Frankfurt/Main, New York 2002, S. 11–64, hier: S. 39.

19 | Ernst Cassirer: »Form und Technik«, in: ders., *Symbol, Technik, Sprache*. Aufsätze aus den Jahren 1927–1933, Hamburg 1995, S. 39–92, hier: S. 59.

20 | Vgl. Gregory Bateson: »Kulturberührung und Schismogenese«, in: ders., *Ökologie des Geistes*, übers. v. H.G. Holl, Frankfurt/Main 1983, S. 99–113.

21 | Martin Heidegger: »Der Weg zur Sprache«, in: ders., *Unterwegs zur Sprache*, Stuttgart 2001, S. 239–268, hier: S. 262.

»Mittels«: im Kapitel über *Herrschaft und Knechtschaft* der *Phänomenologie des Geistes*, im Teleologiekapitel der *Wissenschaft der Logik*, sowie im Abschnitt *Die bürgerliche Gesellschaft* innerhalb der *Grundlinien der Philosophie des Rechts*. Als Mittel verkörpert die Technik für Hegel einen wesentlichen Zug des Geistes und wird diesem insofern nicht abstrakt gegenübergestellt, sondern in ihn eingetragen. Ausgehend von Hegel lassen sich insofern alle Positionen zurückweisen, die die moderne Welt durch einen Konflikt von Geist und/oder Kultur auf der einen und Technik auf der anderen Seite bestimmt sehen (paradigmatisch etwa die Position von Daniel Bell²²). Mehr noch als durch ästhetische und religiöse Prozesse werden unsere Weltbezüge heute technisch vermittelt. Hegels Philosophie des absoluten Geistes, die erste konsequente Deutung der Moderne als Reflexivwerdung allen Wissens, würde, wäre sie in unseren Tagen geschrieben worden, neben der Kunst, Religion und Philosophie auch noch die Technik berücksichtigen. Technik lässt sich als ein kulturelles Leitmedium unserer Zeit interpretieren; als *Technologie* ist sie durch und durch geistig geworden.

Der Hegelsche Technikbegriff ist unlängst von Christoph Hubig genauer untersucht worden. Hubig weist zusammenfassend darauf hin, dass Technik für Hegel

»nicht bloß ein Inbegriff disponibler Fertigkeiten und Mittel ist, wie er von manchen Protagonisten vorgängiger Technikphilosophie gefaßt wurde, sondern (a) wesentliches Konstituens eines Selbstbewußtseins, welches sich als welterschließend und -gestaltend begreift, ferner (b) nicht als bloßes Instrumentarium – in der Domäne einer verkürzten Klugheit – Zwecksetzungen untergeordnet ist, über welche die Ethik regiert, sondern als Medium der Wirklichkeitserzeugung sowohl die Reflexionsbasis als auch die Verwirklichungsgarantie der Sittlichkeit abgibt, also ihrerseits ethisch sensitiv ist, und schließlich (c) in ihrer Systematik die Struktur dessen prägt, was dann höherstufig als System die wirtschaftliche und politische Verfaßtheit ausmacht.«²³

Hegel betreibt Technikphilosophie nicht als Bindestrich-Philosophie; Technik gilt ihm nicht als gesonderte Sphäre des Seins, sondern spielt sich in jede Art von vermitteltem Weltbezug ein.

Als zweiter Gewährsmann einer Theorie technischer Vermittlung

22 | Vgl. hierzu das Kapitel »Kultur und Technik« in Andreas Hetzel: *Zwischen Poiesis und Praxis. Elemente einer kritischen Theorie der Kultur*, Würzburg 2001, S. 148–153.

23 | Vgl. Christoph Hubig: »Macht und Dynamik der Technik – Hegels verborgene Technikphilosophie«, Online-Publikation, <http://www.uni-stuttgart.de/philo/index.php?id=31#443>; gesehen am 10.05.2005.

Andreas lässt sich Ernst Cassirer anführen; einschlägig ist hier vor allem sein
Hetzel 1930 erschienener Aufsatz *Form und Technik*. Im Gegensatz zu Kant, der die Konstitution von Erfahrung den Anschauungsformen und Verstandeskategorien des individuellen Subjekts aufbürdet, sind es für den Neukantianismus, in dessen Tradition Cassirer steht, kulturell codierte Formen des Erfahrungserwerbs, die unsere Welt vorgängig erschließen. Für die frühen Neukantianer leisten insbesondere die Wissenschaften eine solche vorgängige Welterschließung. Der Zusammenhang wissenschaftlicher Verfahren, Methoden und Theorien bildet ein Ensemble symbolischer Formen, durch deren Filter wir die Mannigfaltigkeit der Sinnesdaten in ähnlicher Weise strukturieren, wie für Kant die Anschauungsformen von Raum und Zeit im Subjekt die Grenzen des Erfahrbaren abstecken. Cassirers große Leistung besteht nun darin, dass er das Feld der symbolischen Formen erweitert hat. Neben den Wissenschaften rechnet er zunächst auch Mythos, Kunst und Sprache zu den welterschließenden symbolischen Formen, um schließlich auch die Technik in ihren Kanon aufzunehmen. Technik gilt ihm nicht nur als *Gegenstand* der Technikphilosophie, sondern auch als deren *Organon*: »sie verändert die *Art* des Sehens selbst«²⁴. Als »Gestaltungskraft«²⁵ und »Grundrichtung des *Erzeugens*«²⁶ hat sie insbesondere in der Moderne einen wesentlichen Anteil an der Hervorbringung von Welt und kann insofern nicht hinreichend als Ensemble von bloß vorliegenden Artefakten beschrieben werden. Erst indem sich der Mensch technischer Vermittlungsschritte bedient, kommt es für Cassirer, der in diesem Punkt Hegel sehr nahe steht, zu derjenigen Distanzierung von Welt, die Subjekt und Objekt voneinander scheidet, um sie zugleich aufeinander zu beziehen. Technik erweist sich von hier aus als Kraft, »das Ziel in die Ferne zu rücken und es in dieser Ferne zu belassen, es in ihr ›stehen zu lassen‹. Dieses Stehen-Lassen des Zieles ist es erst, was eine ›objektive‹ Anschauung der Welt als einer Welt von ›Gegenständen‹ ermöglicht.«²⁷

24 | E. Cassirer: »Form und Technik«, S. 42.

25 | Ebd., S. 48.

26 | Ebd., S. 49.

27 | Ebd., S. 59. – In eine vergleichbare Richtung weisen auch die Überlegungen von Peter Sloterdijk. Für ihn heißt menschliches »Dasein« immer, »in einer Sphäre sein oder von einer Sphäre enthalten sein« (S. 10). Diese Sphäre schafft sich der Mensch auf der Schwelle zur Hominisation durch die Verwendung von Wurfgeschossen, mit denen er seine Beute erlegt und sich seine Feinde auf Distanz hält. Das Wurfgeschoss als erste, prototypische Technik stiftet einen (von Anfang an gewaltsamen) »Abstand von aller übrigen Natur« (S. 20), einen Freiraum, in dem die Aufmerksamkeit und Wachheit des homo sapiens entstehen kann. Die Ekstasen, welche die ritualisierten Formen des Schießens

An den Diskussionsstand von Hegel und Cassirer knüpft neuerdings auch Jacques Derrida an, der ebenfalls als ein wichtiger Denker technischer Vermittlung gelten kann. Derridas Philosophie lässt sich insgesamt als Philosophie des Unmittelbarkeitsentzugs lesen. Jeder Versuch, auf eine reale Präsenz, einen ersten Anfang, einen letzten Grund usf. zuzugreifen, wird in der Darstellung der derridaschen Dekonstruktion von kulturellen Vermittlungen durchkreuzt. Wir stehen für Derrida immer schon mitten in der Kultur, mitten in der Sprache, und haben keine Möglichkeit, das Spiel der wechselseitig aufeinander verweisenden Zeichen auf ein vordiskursives Außen zu überschreiten. In seinem Essay *Glauben und Wissen* macht Derrida diesen Zusammenhang am Verhältnis von Religion und Technik deutlich. Alle Religionen, so führt Derrida aus, beanspruchen für sich einen Punkt unmittelbarer Evidenz, bedienen sich aber zugleich gewisser technischer Medien ihrer Vermittlung. Die Religion geht seit den Gesetzestafeln, die Moses vom Berg Sinai herabträgt, ein unauflösliches Bündnis mit einer »Fernwissenschaftstechnik«²⁸ ein, gegen die sie zugleich im Namen einer reinen Unmittelbarkeit, die sich in der Evidenz des Glaubens verkörpert, opponieren muss. Unter Berufung auf die Religion wird heute allerorten ein »Anti-Tele-Technologismus«²⁹ propagiert; diese Propaganda kann sich dabei allerdings nur im Medium von Teletechnologien (vom Printmedium bis zum Internet) entfalten und dementiert sich notwendig selbst. Ausgehend von diesen Überlegungen deutet Derrida eine Philosophie der Technik an, die jede Maschine als »Fernmaschine«³⁰ charakterisiert, als eine Maschine, die Ferne überbrückt und zugleich erzeugt. Das für Derridas Philosophie leitende Konzept einer jede Präsenz aufschiebenden, verräumlichenden und verzeitlichenden Schrift erscheint von hier aus als Baustein einer komplexen Theorie technischer Vermittlung. Cassirers Ansätze zu einer Deutung von Technik als symbolischer Form ließen sich, was hier allerdings nicht geleistet werden kann, ausgehend von Derrida zu einer dekonstruktiven Semiotik der Technik erweitern.

und Treffens im modernen Massensport (Fußball) und Action-Kino (Terminator) begleiten, lassen sich für Sloterdijk nur dadurch erklären, dass hier »das Ereignis der Ereignisse«, die sich im Werfen vollziehende »Sezession der Menschenhorden von der Alten Natur« (S. 19), symbolisch wiederholt werde. Vgl. Peter Sloterdijk: *Medien-Zeit. Drei gegenwartsdiagnostische Versuche*, Karlsruhe 1993.

28 | Jacques Derrida: »Glaube und Wissen. Die beiden Quellen der ›Religion‹ an den Grenzen der bloßen Vernunft«, übers. v. Alexander García Düttmann, in: Jacques Derrida u. Gianni Vattimo, *Die Religion*, Frankfurt/Main 2001, S. 9–106, hier: S. 75f.

29 | Ebd., S. 93.

30 | Ebd., S. 69.

Andreas
Hetzel Zu einem expliziten Forschungsprogramm wird der Zusammen-
hang von *Technik und Vermittlung* im Werk des französischen Wissen-
schaftsphilosophen Bruno Latour, insbesondere im gleichnamigen
Aufsatz aus dem Jahr 1994. Für Latour geht die Vermittlung zwi-
schen Mensch und Technik in unserer Zeit so weit, dass wir alleror-
ten mit Hybridakteuren konfrontiert werden, mit Mischwesen aus
Mensch und Maschine. Vermittlung meint für Latour »Umweg« ohne
direkten Weg, »Übersetzung« ohne Original, »Delegation« ohne de-
legierende Instanz, »Versetzung«³¹ ohne fixen Ausgangspunkt. In
der Techniktheorie Latours wird die Verabschiedung eines intention-
alistischen und handlungstheoretischen Vokabulars besonders
deutlich vollzogen. Unter den Bedingungen technischer Vermittlung
lässt sich kein »Umgang mit Technik« mehr denken, da das Subjekt
eines solchen Umgangs bereits selbst von Technik heimgesucht wä-
re: »Intentionalität und zweckgerichtetes Handeln sind vielleicht
keine Eigenschaften von Objekten, aber sie sind auch nicht die Ei-
genschaften von Subjekten. Vielmehr sind sie die Eigenschaften von
Institutionen, sie sind *Dispositive*.«³² Das Konzept intentionalen
Handelns autonomer Subjekte, das weite Teile der abendländischen
Techniktheorien dominiert, wird von Latour zugunsten einer Vorstel-
lung wirksamer Dispositive verabschiedet.

Mit dem Konzept des Dispositivs deutet sich ein aussichtsreicher
Weg an, die Wirksamkeit technischer Artefakte unter Bedingungen
ihrer Vermitteltheit zu thematisieren. Der Begriff des Dispositivs er-
laubt es Latour und der sich auf in berufenden neueren Technikfor-
schung, Manifestationen der Technik als Vermittlung von und in ih-
rer Vermitteltheit mit Akteuren, Praxen und gesellschaftlichen For-
mationen zu denken. Die Deutung von Technik als Dispositiv befreit
sie vollends aus dem Rahmen der platonischen Philosophie. Als ma-
teriell Dispositiv ist Technik immer schon situiert, sozial kontextu-
alisiert und in vielfältiger Weise wirksam. Ihr Bezug auf die reine
theoria wird prekär.

Technik als Dispositiv

Ich möchte nun auf das von Michel Foucault, Gilles Deleuze und
Jean-François Lyotard in die philosophische Diskussion eingeführte
Konzept des Dispositivs zurückgreifen, um die gesellschaftliche Ein-

31 | Bruno Latour: »Über technische Vermittlung. Philosophie, Soziologie,
Genealogie«, in: Werner Rammert (Hg.), *Technik und Sozialtheorie*, Frankfurt/
Main 1998, S. 29–82, hier: S. 43.

32 | Ebd., S. 54.

bettung und Wirkmächtigkeit von Technik näher zu erläutern. Zunächst stelle ich die Dispositiv-Begriffe von Foucault, Deleuze und Lyotard, die sich nicht explizit und in erster Linie auf Technik beziehen, kurz vor. Der Versuch einer Übertragung des Konzepts auf Technik bleibt einem zweiten Schritt vorbehalten.

Die kulturwissenschaftliche Kategorie des Dispositivs siedelt sich auf einer Mesoebene an, der auch Konzepte wie *Struktur*, *System* und *Diskurs* angehören. Das Dispositiv ist »kleiner« als *Episteme*, *Kultur* oder *Gesellschaft* und »größer« als *Aussage*, *Ereignis* und *Handlung*. Es unterläuft alle Versuche, das Subjekt von der Gesellschaft und die Gesellschaft vom Subjekt her zu denken, indem es ein mittleres Feld der Indifferenz beider Ebenen eröffnet. Die Philosophie der 1970er Jahre entnimmt den Begriff *dispositif* der französischen Alltagssprache. Er hat dort vielfältige Konnotationen; mögliche Synonyme sind *appareil*, *machine*, *poste*, *engin*, *installation*. Übersetzen lässt er sich als *Anordnung*, *Apparatur*, *Vorrichtung*, *Anlage*, *Automat*, *Gerät*, *Instrument*, *Maschine* und *Roboter*. Begriffsgeschichtlich geht das Substantiv auf die griechische *diathesis* (*Verfügung*, *Anordnung*, *Erzeugung eines Zustandes* oder *einer Stimmung*), etymologisch auf die lateinische *dispositio* (das *Ordnen*, *Verteilen* und die kunstgemäße *Anordnung* der Redeteile in der Rhetorik) zurück. Die Ordnungsarbeit, die der *dispositio* innerhalb der klassischen Rhetorik übertragen wird, ist von vorn herein auf eine bestimmte Wirksamkeit der Anordnung hin angelegt. Ausgehend von der rhetorischen *dispositio* ließe sich das Dispositiv also als Anordnung (im doppelten Sinne von aktivem Anordnen und passivem Angeordnet-Sein) von Elementen in Hinsicht auf die Wirksamkeit dieser Anordnung beschreiben.

In der französischen Rechtssprache steht das *dispositif* für die Anordnung eines Urteils. Darüber hinaus findet es im militärischen Kontext Verwendung für die Gliederung oder Aufstellung von Truppen in der Schlacht. In diesem Zusammenhang lässt es sich auch als *Taktik* oder *Strategie* übersetzen. Entscheidend ist hierbei, dass das Dispositiv gerade nicht nach dem Modell eines Planes funktioniert, der einer Situation von außen aufgezwungen wird. Es stützt sich weniger auf Pläne und Intentionen von Akteuren als auf eine bestimmte »Neigung« der Situation selbst. François Jullien verwendet in diesem Sinne den Fluss und die Armbrust als Metaphern für das Dispositiv:

»Dank der Höhenunterschiede des Stroms und der Enge seines Bettes [...] ist die Situation von sich aus Ursache einer Wirkung (es heißt, der Strom ›bekommt ein Potential«, er ›läßt etwas geschehen«); auch im Fall der Arm-

Andreas brust funktioniert die Disposition, sobald man sie auslöst, von selber: sie
Hetzfel bildet ein Dispositiv.«³³

Mit dem Dispositiv eröffnet sich ein Raum der Indifferenz sowohl von Handlung und Prozess als auch von Intentionalität und Wirksamkeit. Beschreibt man technische Zusammenhänge als (materielles) Dispositiv, dann gerät in privilegierter Weise die gerichtete, in letzter Konsequenz aber nicht vollständig determinierte Wirksamkeit technischer Ein- und Vorrichtungen in den Blick.

In der Mitte der siebziger Jahre nehmen sich drei französische Autoren des Dispositivs in prominenter Weise an: Foucault, Deleuze und Lyotard. Sie bemühen sich mit der philosophischen Valorisierung dieses Alltagsbegriffs um eine Theorie der materialen Kultur jenseits handlungstheoretischer Deutungen. Zunächst greift Foucault den Begriff auf und gibt ihm innerhalb seiner Diskurstheorie eine spezifische Ausrichtung. Erstmals Verwendung findet er in seiner 1971 am Collège de France gehaltenen Antrittsvorlesung *Die Ordnung des Diskurses*. Das Dispositiv siedelt sich hier etwa auf der Ebene an, die in Foucaults älteren Arbeiten der Diskurs eingenommen hatte. Es erweitert das Konzept des Diskurses um materielle Anteile, indem es ein Wissen, die mit diesem Wissen verbundene Macht und die institutionellen Realisationen dieser Macht in sich vereint. Das Dispositiv umfasst »Diskurse, Institutionen, architektonische Vorrichtungen, Regulierungen, Gesetze, Verwaltungsmaßnahmen, wissenschaftliche Aussagen, philosophische Sätze, Moral, Philanthropie usw.«.³⁴ An anderer Stelle führt Foucault aus:

»Was ich unter diesem Titel festzumachen versuche, ist [...] ein entschieden heterogenes Ensemble, das Diskurse, Institutionen, architekturelle Einrichtungen, reglementierende Entscheidungen, Gesetze, administrative Maßnahmen, wissenschaftliche Aussagen, philosophische, moralische oder philanthropische Lehrsätze, kurz: Gesagtes ebensowohl wie Ungesagtes umfaßt. Soweit die Elemente des Dispositivs. Das Dispositiv selbst ist das Netz, das zwischen diesen Elementen geknüpft werden kann.«³⁵

Es definiert die »Natur der Verbindung« zwischen seinen Elementen, eine Natur der Verbindung, welche allgemein als »Spiel von Posi-

33 | F. Jullien: Über die Wirksamkeit, S. 33.

34 | Michel Foucault: »The Confession of the Flesh«, in: C. Gordon (Hg.), *Power/Knowledge: Selected Interviews and other writings* by M. Foucault, 1972–1977, New York 1980, S. 194. Hier zitiert nach: Hubert L. Dreyfus/Paul Rabinow: *Michel Foucault. Jenseits von Strukturalismus und Hermeneutik*, Frankfurt/Main 1987, S. 150.

35 | Michel Foucault: *Dispositive der Macht*, Berlin 1978, S. 120f.

tionswechseln und Funktionsveränderungen«³⁶ beschrieben werden kann. Weiterhin gilt das Dispositiv immer auch als Strategie, um auf einen »Notstand«³⁷ zu antworten. Jede *techné* dient dazu, *tyche*, den Unordnung stiftenden Zufall, zu kompensieren. Zusammenfassend formuliert Foucault: »Eben das ist das Dispositiv: Strategien von Kräfteverhältnissen, die Typen von Wissen stützen und von diesen gestützt werden.«³⁸ Im Gegensatz zum Substantiv *Technologie*, das Technik mit einem ihr vorausgehenden und aus ihr folgenden Wissen (*Logos*) verknüpft, legt das Dispositiv den Akzent auf die intrinsische Intentionalität, Wirkmächtigkeit oder Performativität der Technik. Obwohl Foucault Technik ganz explizit nicht als Dispositiv charakterisiert, sondern technische Artefakte allenfalls als Teile von Dispositiven behandelt, lässt sich das Dispositiv mit Gewinn als Leitfaden einer Explikation technischer Wirksamkeit verwenden. Die Wirksamkeit der Technik wird dann vor allem als gesellschaftliche Wirksamkeit dechiffrierbar. So produzieren die Fließbänder, Werkzeuge und Maschinen im Automobilwerk nicht nur Autos, sondern vor allem auch einen bestimmten Typus von disziplinierten, erfahrungsberaubten und tendenziell angepassten Arbeitern sowie eine ganze Lebensform, die wiederum diesen Arbeitern entspricht. Ebenso prozessieren Computer nicht nur Informationen, sondern produzieren bzw. subjektivieren immer auch einen bestimmten Typus von Nutzer sowie eine diesem Nutzer korrespondierende Welt. Eine als Dispositiv verstandene Technik untersteht nicht länger den Intentionen autonomer Akteure, sondern schafft sich eine Umwelt, die ihrer Selbsterhaltung und -reproduktion günstig ist und zu der auch Akteure und Intentionen gehören können.

1973 veröffentlicht Jean-François Lyotard seine Aufsatzsammlung *Des dispositifs pulsionels* (zu deutsch etwa *Die Dispositive der Libido bzw. der Triebe*), die teilübersetzt wurde in den beiden Bänden *Essays zu einer affirmativen Ästhetik und Intensitäten*. Ausgehend von Lyotards Überlegungen lassen sich insbesondere die energetischen, phantasmatischen, narrativen und libidinösen Anteile an technischen Dispositiven fassen. Lyotard reserviert den Dispositiv-Begriff zunächst für symbolische Ordnungen; so spricht er etwa von theoretischen Dispositiven sowie Sprach- und Malereidispositiven.³⁹ Dispositive wären für Lyotard »Verkettungen, die die Ausrichtung der Energieströme auf das Feld der« theoretischen, pikturalen oder sprachlichen »Einschreibung bewirken, also die Kopplung der Libido

36 | Ebd., S. 121.

37 | Ebd.

38 | Ebd., S. 123.

39 | Vgl. Jean-François Lyotard: *Essays zu einer affirmativen Ästhetik*, übers. v. Eberhard Kienle u. Jutta Kranz, Berlin 1983, S. 55f.

Andreas
Hetzel an die Sprache«, die Theorie oder das Bild »als Einschreibungsfläche bestimmen«⁴⁰ und so Sinneffekte hervorbringen. Das Dispositiv arrangiert für Lyotard nicht nur gesellschaftliche Kraftverhältnisse, sondern darüber hinaus auch noch die vielfältigen Kommunikationen von Libido und Sinn sowie von Traum und Wirklichkeit. Es erscheint von hier aus nicht nur als heterogenes Kontinuum von Macht, Materialität und Wissen (wie bei Foucault), sondern darüber hinaus auch als Kontinuum von Imagination und Libido. Die Wirksamkeit von Technik besteht, so lässt sich ausgehend von Lyotards Überlegungen zeigen, nicht nur darin, dass Instrumente etwas verändern, Maschinen etwas erzeugen und Computer eine Welt simulieren. Technische Artefakte sind über diese Wirksamkeit erster Ordnung hinaus immer auch symbolisch adressiert, sie bilden Projektionsflächen und Motoren der menschlichen Libido und Einbildungskraft. An Maschinen knüpfen sich Träume und manche Maschinen dienen, insbesondere in der Moderne, explizit der Traumproduktion.⁴¹

Noch in einem weiteren Punkt geht Lyotard über Foucault hinaus: Er nähert den Begriff des Dispositivs dem rhetorischen Konzept der »Figur« an. Durch diese Verschiebung wird das Dispositiv zugleich entmaterialisiert und detranszendentalisiert. Wie eine rhetorische Figur, eine innersprachliche Instanz der Transformation von Sprache, erscheint auch das Dispositiv in Lyotards Darstellung als »wandelbarer Operator«; Dispositive stehen dafür, »dass alles, was zum Objekt wird (Ding, Tafel, Text, Körper...) Produkt, d.h. Resultat einer Metamorphose dieser Energie von einer Form in eine andere ist. Jedes Objekt besteht aus ruhender, schlafender, vorübergehend konservierter und aufgezeichneter Energie.«⁴² Letztlich universalisiert Lyotard das Konzept des Dispositivs: Das gesamte gesellschaftliche Feld setzt sich für ihn aus Figuren und Dispositiven zusammen. »Sie sind Schaltorganisationen, die die Aufgabe und Abgabe der Energie in allen Bereichen kanalisieren und regulieren.«⁴³ Insofern tritt uns in Lyotards Perspektive die gesamte soziale Welt als maschinelle Wirklichkeit entgegen. Die Lyotardschen Maschinen haben sich allerdings weit vom (zumindest latenten) Mechanismus der Foucaultschen Dispositive (die Denken und Verhalten standardisieren) entfernt; als Transformatoren von Energien (sie »übersetzen« zwischen semantischer, libidinöser, sozialer, künstlerischer usf. Energie) stehen sie vielmehr auch für die Möglichkeit einer vorbildlosen

40 | Ebd., S. 59.

41 | Ihren prominentesten Theoretiker hat die Technisierung der Einbildungskraft in Vilém Flusser gefunden.

42 | Jean-François Lyotard: Intensitäten, übers. v. Lothar Kurzawa u. Volker Schaefer, Berlin 1978, S. 65.

43 | Ebd., S. 67.

Produktivität und Kreativität. Als »wandelbare Operatoren« unterliegen sie selbst den von ihnen initiierten Transformationsprozessen, sie kontrollieren die Felder des Sinns und des Handelns nicht von außen. Das Dispositiv nähert sich hier einem Denken von Technik als Vermittlung, wie wir es etwa bei Hegel und Cassirer kennengelernt haben.

In seinem Aufsatz *Was ist ein Dispositiv?* schließt sich Gilles Deleuze zunächst an Michel Foucaults Verwendung des Begriffs an. Er charakterisiert die Dispositive hier durch vier Eigenschaften: (a) Jedes Dispositiv erzeugt Sichtbarkeit, es hat seine ihm spezifische »Lichtordnung«⁴⁴. (b) Dieser Lichtordnung korrespondiert eine »Aussageordnung«; das Dispositiv bewacht die Grenzen des legitimerweise Sagbaren. (c) Ein Dispositiv ist ferner aus »Kräftelinien«⁴⁵ gestrickt, es geht mit Machteffekten und performativen Wirkungen einher. (d) Das Dispositiv steht schließlich für Subjektivierungspraktiken, für die Produktion von Subjektpositionen. – Neben diesen eher standardisierenden Dimensionen, die auch Foucault in den Mittelpunkt seiner Ausführungen stellt, weist Deleuze noch deutlicher auf »Riß-, Spalt- und Bruchlinien«⁴⁶ hin, die das Dispositiv durchziehen und es auf die Möglichkeit seiner Subversion, Transformation und Umdefinition hin öffnen. Sein Denken der Dispositive geht insofern einher mit einer »Zurückweisung der Universalien«⁴⁷. Auf die Technik bezogen heißt das, dass jeder Versuch ihrer totalisierenden Wesenbestimmung scheitern muss. Technik erscheint vor dem Hintergrund der deleuzeschen Philosophie als Szene und Organon gesellschaftlicher Konflikte, als etwas bis in ihr innerstes Wesen hinein Umkämpftes, das allerdings, in diese Richtung gehen ja auch die Überlegungen Bruno Latours, in gewisser Weise selbst mitkämpft. Ihre Definition ist nicht unabhängig von dem, was sie jeweils mit uns macht und was wir mit ihr machen. Der technischen Vermittlung ist Agonalität eingeschrieben.

In den Hauptwerken von Deleuze spielt der Begriff des Dispositivs keine zentrale Rolle. Ihm entsprechen andere Wendungen wie »kollektives Gefüge«, »Verkettung« oder »Maschine«. Ähnlich wie Lyotard bemüht sich auch Deleuze um eine radikale Detranszendentalisierung der Sprache, mit der wir uns selbst und unsere Welt beschreiben. Insbesondere die Epistemologie und Rhetorik der *Maschine* im *Anti-Ödipus*⁴⁸ dient dem Versuch, die Grenzen von Mensch

44 | Gilles Deleuze: »Was ist ein Dispositiv?«, in: ders., Foucault, übers. v. Hermann Kocyba, Frankfurt/Main 1992, S. 154.

45 | Ebd.

46 | Ebd., S. 157.

47 | Ebd.

48 | Vgl. Gilles Deleuze/Felix Guattari: *Anti-Ödipus*. Kapitalismus und Schizo-

Andreas und Natur sowie von Mensch und Technik zu unterlaufen. Der
Hetzel Mensch selbst erscheint hier als besonderer Typus einer Maschine:
als Wunschmaschine. Deleuze stellt sich explizit gegen eine be-
stimmte Strategie der konservativen Kultur- und Technikkritik. Ins-
besondere die kybernetische⁴⁹ Vernetzung von Mensch und Maschi-
ne wird immer wieder (so etwa von Günther Anders⁵⁰ und Paul Viri-
lio⁵¹) als Beleg dafür angeführt, dass alles Handeln heute entsub-
jektiviert wird, in Erledigung, Verlauf, Prozess und bloßes Funktio-
nieren übergeht. Doch gerade vor dem Hintergrund der kybernetischen
Revolution werden, so Deleuze (aber auch Gotthard Günther⁵²

phrenie I, übers. v. Bernd Schwibs, Frankfurt/Main 1977; vgl. insbesondere den
Abschnitt I, »Die Wunschmaschinen«, S. 7–64.

49 | Zur Kybernetik vgl. Norbert Wiener: *Futurum Exactum. Ausgewählte
Schriften zur Kybernetik und Informationstheorie*, Wien, New York 2002.

50 | Günther Anders: *Die Antiquiertheit des Menschen I. Über die Seele im
Zeitalter der zweiten industriellen Revolution*, München 1987. – Für Anders sind
es die »kybernetischen Apparate« (S. 27), die im doppelten Sinne hybriden
»Zwitterwesen« und »Kreuzungen« von Mensch und Maschine (S. 47), die einen
Dehumanisierungsprozess sondergleichen einleiten. Am Ende dieses Prozesses
wird der Mensch zum »Hofzweig seines eigenen Maschinenparks« (S. 25) oder
zum »Totgewicht im Aufstieg der Geräte« (S. 33), zu einem anachronistischen
Rest, den die Maschinen hinter sich zurücklassen.

51 | Paul Virilio: *Die Eroberung des Körpers. Vom Übermenschen zum über-
reizten Menschen*, übers. v. Bernd Wilczek, München 1994. – Virilio aktualisiert
die Technikkritik von Günther Anders und macht eine finstere Allianz von »Ky-
bernetik« (S. 137), »Futurismus« (S. 141), Transhumanismus (er zitiert ausgie-
big den transhumanistischen Künstler Stelarc, vgl. S. 120–125), Nanotechnolo-
gie (S. 108), Transplantationsmedizin (S. 110) und KI-Forschung (S. 115) für
das bevorstehende (oder bereits eingetretene) Ende des Menschen verantwort-
lich.

52 | Vgl. Gotthard Günther: *Das Bewußtsein der Maschinen. Eine Metaphysik
der Kybernetik*, Krefeld, Baden-Baden 1963. – Für Günther hebt sich in der Ky-
bernetik mit der für das abendländische Denken essentiellen Differenz von
Mensch und Maschine auch die Differenz von Subjekt und Objekt auf, die wiede-
rum an einer bestimmten, durch die Metaphysik sanktionierten Herrschaftsord-
nung partizipiert. Das Verhältnis von Subjekt und Objekt geht traditionellerwei-
se mit einem Primat oder gar Herrschaftsanspruch des Subjekts einher, der sich
letztlich gegen dieses selbst kehrt. Erst die Kybernetik entkommt dieser fatalen
Dialektik der Herrschaft, indem sie den binären Code der abendländischen Me-
taphysik aufbricht, ihm einen dritten Term supplementiert: die Information. Die
Information kann weder auf den Geist noch auf die Natur, weder auf das Subjekt
noch auf das Objekt reduziert werden; aus diesem Grunde partizipiert sie an
einer emphatischen Idee der »Freiheit« (S. 34), die im Rahmen der traditionel-
len, vorkybernetischen Metaphysik nicht gedacht werden kann. Information

und Donna Haraway⁵³), neue, teilweise emphatische Formen des Handelns und der Subjektivität denkbar. Deleuze begreift genau diejenigen Menschen, den Anders und Virilio vor der Herrschaft der Technik schützen wollen, selbst als Herrschaftseffekt, der von einer kapitalistischen Ökonomie produziert und ökonomisiert wird. Seiner Ökonomisierung vermag er sich nur über eine Dehumanisierung zu entziehen, als »Schizo«, der den »Bruch von Mensch und Natur hinter sich« lässt: »Nicht Mensch noch Natur sind« dann

»mehr vorhanden, sondern einzig Prozesse, die das eine im anderen erzeugen und die Maschinen aneinanderkoppeln. Überall Produktions- und Wunschmaschinen, die schizophrenen Maschinen, das umfassende Gattungslieben: Ich und Nicht-Ich, Innen und Außen wollen nichts mehr besagen.«⁵⁴

Gerade in der Durchbrechung der Differenz von Mensch und Maschine wird für Deleuze ein anderer, hybrider Akteur sichtbar, mit dem sich alternative Möglichkeiten der Freiheit und Subversion verbinden.

Das Dispositiv steht, ganz im Gegensatz zu bestimmten Deutungen, die dem Werk Foucaults zuteil wurden, gerade nicht für eine Technik vollständiger und gelingender Kontrolle. Seine vielfältigen, sich oft widersprechenden Wirksamkeiten öffnen das Dispositiv vielmehr für die Möglichkeit einer Umdefinition und Umwertung, für das also, was heute im Kontext der Cultural Studies als *Agency* bezeichnet wird. Dispositiv und *Agency* bilden keine Gegensätze, sondern sind sich wechselseitig Bedingung der Möglichkeit und Unmöglichkeit zugleich. *Agency* sollte dabei allerdings nicht handlungstheoretisch gedeutet werden; sie steht vielmehr für eine Fähigkeit der kri-

zeichnet sich durch eine »prinzipielle Unvoraussagbarkeit« aus; »das Maß an Information, das man produzieren kann, ist nichts anderes als das Maß an Freiheit, das im Gebrauch der Symbole sich betätigen kann.« (S. 34) Eine Information ist nur deshalb eine Information, weil sie nicht kausal aus einer bestimmten (Subjekt- oder Objekt-)Ursache hergeleitet werden kann. Ganz im Gegensatz zu Anders und Virilio ist es für Günther gerade die kybernetische Überwindung des Gegensatzes von Mensch und Maschine, mit der so etwas wie Freiheit in die Welt kommt.

53 | Vgl. Donna Haraway: »Ein Manifest für Cyborgs. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften«, in: dies., *Die Neuerfindung der Natur*, Frankfurt/Main 1995, S. 33–72. – Haraway sieht in Cyborgs, hybriden Mischwesen, die sich jeder identifizierenden Zurechnung zu einer Nation, einem Geschlecht, einer sozialen Klasse, einem Naturreich (Mensch oder Tier), einem Seinsbereich (Mensch oder Technik) sowie einer Modalität (Wirklichkeit oder Fiktion) entziehen, die neuen Agenten »wirksamer oppositioneller Strategien« (S. 39).

54 | G. Deleuze/F. Guattari: *Anti-Ödipus*, S. 8.

Andreas tischen Aneignung des Situationspotentials von Dispositiven, aus
Hetzel der Subjekte allererst hervorgehen.

Unsere soziale Welt zeichnet sich, darin wäre Foucault gegenüber Lyotard und Deleuze Recht zu geben, durch eine gewisse Invarianz und Stabilität aus, eine Stabilität auch und gerade der Machtverhältnisse. Doch keine Macht und kein Dispositiv lässt sich widerspruchsfrei totalisieren; es gibt immer Risse, Aneignungsmöglichkeiten, Möglichkeiten der Umdefinition und Umwertung. Das Dispositiv ist in sich heteronom und agonal verfasst, die vielfältigen Wirksamkeiten konvergieren nie in einer letzten Intention. So wenig Regeln ihre eigene Anwendung regeln können, so wenig schreibt uns die Technik vor, wie sie angewendet werden will. Technik kann insofern, jenseits der Herrschaftstechnik, immer auch als »*Medium der Selbststeigerung*«⁵⁵ dienen.

Im Dispositiv durchdringen sich multiple Wirksamkeiten, die sich nach Wirksamkeiten der Faktizität, der Wahrnehmung und der Imagination unterscheiden lassen. Diese Wirksamkeiten liegen auf einer Ebene mit den vermeintlich primären Zwecken der Technik: Manipulation und Herstellung. Bereits als Faktum kommt den technischen Artefakten eine spezifische Wirksamkeit zu. Heinrich Popitz spricht in diesem Zusammenhang von einer »Macht der Dinge«, die mit den inter- und innersubjektiven Machtformen vermittelt ist:

»Jedes Artefakt fügt dem Wirklichkeitsbestand der Welt eine neue Tatsache hinzu, ein neues Datum. Wer für dieses Datum verantwortlich ist, übt als ›Datensetzer‹ eine besondere Art von Macht über andere Menschen aus, über alle ›Datenbetroffenen‹. Die Macht des Datensetzens ist eine objektvermittelte Macht. Sie wird gleichsam in materialisierter Form auf die Betroffenen übertragen.«⁵⁶

Dinge können den Charakter von »Macht-Minen«⁵⁷ annehmen. Als prominentes Beispiel für diese datensetzende Macht der technischen Fakten kann die Atomtechnologie angeführt werden. Ihre potentiellen Auswirkungen lassen sich räumlich und zeitlich nicht mehr begrenzen. Der Umgang mit dem atomaren Restmüll zwingt die Menschheit dazu, die kommenden Jahrzehntausende an einer Technologie festzuhalten, die es uns ermöglicht, ihre eigenen Nebenfolgen zu bewältigen. Die Atomtechnologie nötigt uns dazu, bei der Atomtechnologie zu bleiben. Jeder radikale Ausstieg späterer Generationen aus der Nukleartechnik wäre verheerend, weil die Auswir-

55 | G. Gamm: »Technik als Medium«, S. 106.

56 | Heinrich Popitz: Phänomene der Macht, Tübingen²1992, S. 30f.

57 | Ebd., S. 31.

kungen des von unserer Generation in die Welt gesetzten nuklearen Materials in diesem Falle nicht mehr bewältigt werden könnten.

*Technik als
Vermittlung
und Dispositiv*

Eine weitere Ebene der Wirksamkeit betreten wir, wenn wir das Verhältnis von Technik und Wahrnehmung beleuchten. Technik hat sich längst selbst vom passiven Gegenstand der Technikphilosophie zu einem Deutungsmedium emanzipiert. Aus der Sicht von Cornelius Castoriadis haben wir mit den Gestaltungen der Technik »Dinge vor uns, die als solche volle Bedeutungen sind [...]. So sind die technischen Fakten Ideen – nicht nur *nachträglich*, insofern sie materialisierte Bedeutungen sind, sondern auch *im Vorgriff*, weil sie dem einen bestimmten Sinn verleihen, was aus ihnen folgt und was sie umgibt.«⁵⁸ Als der klassische Theoretiker dieser Zusammenhänge kann Walter Benjamin gelten. Nicht nur explizite Wahrnehmungstechniken (etwa optische Apparate) ändern für Benjamin unsere Wahrnehmung, sondern jede Art von Technik. Die Transformationen, die von der technisierten Lebenswelt unserer Städte ausgehen, betreffen für Benjamin nicht nur das *was*, sondern auch das *wie* der Wahrnehmung; sie verändern die Bedingungen der Möglichkeit, Erfahrungen zu machen. Benjamin schreibt in seinem Werk, worauf ich an dieser Stelle nicht näher eingehen kann, die transzendente Ästhetik der Moderne und legt die technische Infrastruktur unserer Anschauungsformen frei.

Schließlich möchte ich noch auf eine nicht-akzidentielle Wirkung der Technik auf unsere Einbildungskraft hinweisen. Flusser spricht in diesem Zusammenhang explizit von einer »Technisierung der Einbildungskraft«, von einem neuen »Techno-Imaginären«⁵⁹, welches gerade nicht auf eine im herkömmlichen Sinne »technische« Standardisierung der Phantasie hinauslaufe. Mit der computeriellen Generierbarkeit von Bildern habe sich die Einbildungskraft in bisher unerreichtem Maße von den Vorgaben jeder Natur freigemacht. So wie sich mit der Technisierung unserer Phantasie neue Vorstellungswelten eröffnen, so lässt sich umgekehrt die Technik zunehmend als Produkt von Imaginationen begreifen. Für Flusser verkörpert die Technik, insbesondere die Computertechnik, selbst die neue Einbildungskraft, weil sie uns unvordenkliche Bilder zu schaffen erlaubt. Auch Gerhard Gamm betont in diesem Kontext die »vorbildlose Produktivität« einer Technik, die sich wie die Kunst vom Primat der Nachahmung emanzipiert habe:

»Der Bruch mit dem Nachahmungsprinzip der Natur setzt ein Moment vorbildloser Produktivität frei, für das es im Tableau der Repräsentationen kein

58 | Cornelius Castoriadis: Gesellschaft als imaginäre Institution, Frankfurt/Main 1990, S. 42.

59 | Vilém Flusser: Kommunikologie, Mannheim 1996, S. 209ff. u. S. 262ff.

Andreas Äquivalent gibt, was nichts repräsentiert, auf das es zurückweisen könnte.

Hetzl [...] Das Rad, der Generator, die Glühlampe, um nur wenige zu nennen, haben kein Vorbild in der Natur.«⁶⁰

Die vielfältigen Wirkungen der Technik hybridisieren, reflektieren und brechen sich wechselseitig. Es ist nicht länger möglich, einzelne Techniken auf eindeutige Zwecke festzulegen, ihre Wirkungen vollständig zu beherrschen und zu prognostizieren. Technik fügt sich keiner Intentionalität. Die Intentionalität der traditionellen Handlungstheorien wurde nach dem Vorbild eines Lichtstrahls in einem Vakuum entworfen. Nichts lenkt ihren Lauf ab, nichts bricht oder zerstreut, nichts spiegelt und reflektiert sie. Bringt sich allerdings die technische Vermittlung als Brechungsmedium von Intentionalität in Anschlag, weicht diese von ihrem Ziel ab, verliert sich in Friktionen und Transformationen. Erst ausgehend von der Abweichung, Brechung und Friktion, ausgehend vom technischen Mittel, wird Intentionalität als gerichtete andererseits erst (denk-)möglich. Technische Mittel sind genau deshalb möglich und notwendig, weil sich jede Intention, die sich unmittelbar verwirklichen ließe, verwirklichen würde. Der Intention ist es eigen, dass sie sich noch nicht erfüllt hat, dass etwas ihre unmittelbare Erfüllung verzögert oder aufschiebt. Jedes Handeln sieht sich auf Handlungsketten verwiesen, die von technischen Mitteln artikuliert, d.h. verschoben und unterbrochen werden. Als das Medium intentionalen Handelns eröffnet Technik die Möglichkeit der Intentionalität gerade dadurch, dass es ihr verwehrt, vollständig ihrem Begriff zu entsprechen und sich zu erfüllen.

60 | G. Gamm: »Technik als Medium«, S. 98.