

## **4 Die Verschiedenheit der Perspektive.**

### **Folgerungen für die Technikphilosophie**

---

#### **4.1 Die Frage nach der Technik**

##### **4.1.1 Technik und Unbestimmtheit**

###### **Agenten und Akteure**

Gegensatzpaare wie Technik und Natur, Technik und Kultur oder Technik und der Mensch erfreuen sich auch heute noch einer gewissen Popularität. Im wissenschaftlichen Arbeiten sind sie aber kaum noch aufrecht zu erhalten. Zu oft zeigt das, was ein Kontrast zur Technik sein soll, selbst wieder technische Züge, ist von Technik durchsetzt, hat technomorphe Gestalt oder kann nur in der Technik erlebt werden.<sup>1</sup> Ohne die Technik, so scheint es, lässt sich auch das, was der Technik gegenüber stehen soll, nicht denken. Daraus ergeben sich weitreichende Konsequenzen. Der Mensch wird heute immer mehr von einer Frage bedrängt, die man zu früheren Zeiten als nebensächlich, wenn nicht sogar als widersinnig abgetan hätte: Ist Technik denkbar, ohne Natur, Kultur oder den Menschen mitzudenken?

Tatsächlich ist es nicht schwer, Natur, Kultur oder den Menschen aus unseren Überlegungen auszublenden. Die Naturwissenschaften und ihre Anwendungen sind gerade darauf hin angelegt, sich ihren Horizont selbst zu definieren und alles, was außerhalb davon liegt, nicht in Betracht zu ziehen. In die-

- 
- 1 Vgl. z.B. Schiemann, G.: Natur auf dem Rückzug, in: Hauskeller, M. et al. (Hrsg.): Naturerkenntnis und Natursein. Frankfurt a.M. 1998, S. 145-175; Gamm, G.: Technisierung ohne Grenzen – Medium, Risiko, Inhumanität, in: Ders: Der Unbestimmte Mensch. Berlin 2004, S.158-176. S. 159f; Hubig, C.: Die Kunst des Möglichen I. A.a.O. S. 77ff.

ser Hinsicht ist der beliebte Vorwurf an die Geisteswissenschaftler, sie säßen fern der Wirklichkeit in einem Elfenbeinturm, völlig fehl am Platze, weil sie nie ohne Referenzen zu Mensch, Gesellschaft oder Kultur auskommen. – In Richtung der Naturwissenschaftler und Ingenieure wäre der Vorwurf eher angebracht, weil sie sich bei ihrer Arbeit mit Entwicklungen außerhalb ihres Tätigkeitsbereichs nicht weiter auseinandersetzen müssen. In technischen Begriffen ausgedrückt könnte man sagen, dass sie sich auf die kausalen Strukturen technischer Vollzüge beschränken, eben auf das Bestimmte der Technik, dafür zwar auch Methoden für deren Zustandekommen kennen und anwenden, aber dem Prozess ihres Zustandekommens keine weitere Aufmerksamkeit schenken. Distanz ist für die Naturwissenschaft und Technik die wichtigste Voraussetzung.

Vielleicht lässt sich dieser Sachverhalt am besten durch die Unterscheidung der heute gern genutzten Begriffe Agent und Akteur ausdrücken: beide werden vom Wort *agere* – machen, tun – abgeleitet. Das Wort Agent als Derivat des Partizips Präsens adressiert den Vorgang des Tuns und beschreibt jemanden als Durchführenden, identifiziert ihn also mit dem, was geschieht. Die Substantivierung im Wort Akteur hat eine weitergehende Bedeutung. Hier ist die Rede von einer Person, die tut. Diese Person besitzt eine eigene Dimensionalität. Sie ist irgendwo, sie hat eine Position und stellt Parameter zur Verfügung, die der Agent als Referenzgrößen braucht. Naturwissenschaften und ihre Anwendungen ermöglichen sich ihre Unabhängigkeit dadurch, dass sie sich auf ein Dasein als Agenten beschränken. Sie füllen niemals die Rolle des Akteurs aus, der im Tun etwas von sich veräußert.

Reduziert man Technik auf die kausalen Strukturen der einzelnen technischen Vollzüge, also auf das, was bestimmt ist, so kann man sie für sich allein denken. Technik umfasst dann alles, was wir in der Distanz von uns selbst sehen. Als Agenten gehören wir zur Welt der Technik dazu. Wir brauchen uns nicht noch einmal anders zum Thema machen. Als Akteure stehen wir aber an einem Ort, der für die Technik nicht einsichtig ist. Dort stößt die Technik auf ihre Grenzen. Akteure kann sie nicht thematisieren. Vielleicht lässt sich dies am besten daran illustrieren, dass der Mittelbegriff ohne jede Frage eng mit

dem Wesen der Technik verbunden ist, in den Naturwissenschaften und ihren Anwendungen aber kaum verwendet wird. Dort ist meist nur von Vermittlungen die Rede, die die kausale Grundlage von Mittel-Zweck Relationen bilden. Von Mittel und Zweck selbst kann man nur dann sprechen, wenn tatsächlich gehandelt wird. Dazu brauchen wir den Akteur.

Die Diskussionen über die Unbestimmtheit der Technik, sei es hinsichtlich der Technik als Medium, der Frage nach Wissen und Verantwortung, oder der Verfasstheit des Menschen, ist nur dann nachvollziehbar, wenn der Akteur in die Überlegungen einbezogen wird. Agenten sind stets bestimmt. Wer sich ausschließlich mit ihnen auseinandersetzt, wird, wie es häufig in Naturwissenschaft und Technik anzutreffen ist, für Fragen der Unbestimmtheit nur ein Schulterzucken übrig haben. Die sich ständig neu vollziehende Aufarbeitung der Strukturen von Mittel und Zweck, die Technik begleitet, bleibt für den Agenten unzugänglich. Sie wird erst durch die Wahrnehmung der Position des Akteurs erfahrbar. Erst für den Akteur ergibt sich die Notwendigkeit einer Orientierung, die zum Thema Medium führt, nur ihm kann man Verantwortung zuschreiben und nur er verfügt über Wissen und nicht bloß Information oder Daten. Über den Akteur können wir schließlich auch erst die Frage nach der Verfasstheit des Menschen entwickeln, der eben mehr sein muss als ein Agent.

### Die Spurlosigkeit der Pfade

Auf der Grundlage dieser Überlegungen können wir nun auch nach einer Antwort auf die Frage suchen, warum die Unbestimmtheit der Technik heute zum Thema ausführlicher Diskussionen geworden ist: Wir haben unsere Alternativen zur Technik verloren. Alles ist technisch, vernünftig organisiert und heute nur noch über den Weg der Technik und Vernunft zugänglich. Die Flucht in die Beschäftigung mit der Unbestimmtheit ist der einzige verbleibende Ausweg für den Menschen, wenn ihn in der Technik das Gefühl beschleicht, dass sie nicht alles sein kann, sondern etwas in Vergessenheit geraten ist. Heidegger würde hier wohl vom Sein sprechen. Die Tatsache, dass diese Flucht gerade heute stattfindet, lässt sich mit Heidegger dadurch erklären, dass Technik in früheren Zeiten einen anderen Stellenwert für den Menschen hatte und erst über Kant

zum dominanten Organisationsprinzip des menschlichen Lebens geworden ist. Den früheren Stellenwert der Technik beschreibt Heidegger anhand der Begriffe der Handlungstheorie bei Aristoteles. Damit aber wird Heideggers Diagnose problematisch, denn mit dieser Vergleichsgröße kontrastiert er die Technik, wie Hubig sagt, nicht mit einer »alten Technik, sondern einer alten *Konzeption* von Technik, also einem Konzept des Hervorbringens«.<sup>2</sup> Wie wir schon im vorherigen Kapitel gesehen haben, erhalten wir aus der Handlungstheorie des Aristoteles einen Handlungstypus, dem man einen anderen Handlungstypus gegenüberstellen kann, der sich anhand des Denkens moderner Ingenieure beschreiben lässt. Das ist etwas anderes als Technik. Technik war zu allen Zeiten »immer System, immer Gestell, immer Herausforderung der Natur zum Zweck des Unabhängigwerdens von deren Widerfahrungen«.<sup>3</sup> Wenn sich also in der Neuzeit etwas verändert hat, dann nicht der Stellenwert der Technik, sondern das Begreifen des Menschen. Wenn man die phylogenetische Entwicklung des Menschen wie Wygotski durch einen Vorgang der Dekontextualisierung beschreibt, dann würde man sagen, dass der Mensch in der Neuzeit durch das kritische Denken gelernt hat zu erkennen, welche Rolle die Technik in seinem Handeln spielt. Das Charakteristikum der Neuzeit wäre damit die Erkenntnis des Menschen davon, dass er technischer Akteur ist. Gewesen ist er das schon immer. Ob er daneben oder stattdessen noch etwas anderes ist, bleibt dahingestellt und lässt sich nicht durch einen historischen Vergleich herausfinden.

Hubig diagnostiziert heute in der Technik einen Verlust der Spuren. Der Mensch ist nicht mehr in der Lage, sich durch die List der Vernunft über seine Strukturen von Mittel und Zweck klar zu werden: »Angesichts eines überraschend beim Handeln in den informierten Handlungsumgebungen gezeitigten Effektes ist es für den Handelnden nicht mehr möglich, die Überraschung auf eigene Kompetenz oder Inkompetenz oder das Handeln anderer Subjekte [...] oder absichtsvoll wirkende systemische Strategien [...] oder eine Überschreitung der Leis-

---

2 Hubig, C.: Die Kunst des Möglichen I. A.a.O. S. 103.

3 Ebd.

tungsgrenzen der Systeme zurückzuführen.«<sup>4</sup> Unbestimmtheit, so Hubig, ist deshalb Thema der Technik, weil Möglichkeitsräume nicht mehr vernünftig überarbeitet werden können. Zu behaupten, sie würden überhaupt nicht mehr überarbeitet, wäre sicher falsch; das Bewusstsein wird ob der Überraschung im Handeln nie stillstehen. Ohne erkennbare Spuren verliert es jedoch seine Richtung. Die Bewegung des Bewusstseins, die bei Hegel Fortschritt bewirkt, taumelt nur noch umher. Alles Erleben ist über viele Ebenen technisch überformt, die Effekte des Handelns dem Menschen entzogen und erst über weitere technische Zugänge wieder vermittelt. Die Leistung der Vernunft verpufft, weil sie immer zu einem neuen Anderen führt. Die Welt ist virtuell, es gibt keine Wirklichkeit mehr, an die man sich halten könnte.

Ein solcher Verlust der Spuren darf natürlich nicht als Ereignislosigkeit verstanden werden. Die heutige Welt leidet nicht unter Reizarmut. Im Gegenteil: in unserem Tun erleben wir unzählige verschiedene Ereignisse. Das Problem besteht darin, sie aufzuarbeiten. Und dieses Problem betrifft nicht nur Situationen, die materiell technisch überformt sind. Durch unser Wissen über den Aufbau der Welt sind wir in der Lage, auch in Umgebungen, die man natürlich nennen möchte, unzählige verschiedene Effekte auszumachen, die in unterschiedlicher Form als Spuren interpretiert werden können. So wissen wir nun, dass die Sonne aufgeht, aber eigentlich doch nicht, weil die Erde sich ja dreht, genauer gesagt kreiselförmig rotiert und sich dabei ebenfalls um die Sonne dreht, oder, um exakter zu sein, sich mit der Sonne um den gemeinsamen Schwerpunkt bewegt, was aber natürlich auch nur eine Annäherung ist, die je nach Interpretationsspielraum adäquat ist oder nicht. Schon beim Beispiel des Spiegels, den wir an die Wand gehängt haben, zeigte sich, welche Vielzahl an Auswahlvorgängen und Vereinfachungen notwendig war, um überhaupt ein Szenario herzustellen, in dem die Möglichkeit der Aufarbeitung einer Erfahrung des Scheiterns entstehen konnte. Wir haben das Paradies wieder einmal deshalb verloren, weil wir von der Frucht des Baums der Erkenntnis gekostet haben: Durch das Wissen

---

4 Hubig, C.: »Wirkliche Virtualität« Medialitätsveränderung und der Verlust der Spuren. A.a.O. S. 56.

um den Vorgang des Spurenlesens haben wir so viele Möglichkeiten zum Lesen von Spuren aufgebaut, dass wir uns unter ihnen nicht mehr zurechtfinden und die Zuordnung der Spuren verunmöglicht wird. Der Verlust der Spuren ist in diesem Sinn eng verwandt mit dem Begreifen, was es bedeutet, technischer Akteur zu sein.

### Die Entbeugung des Agenten

Wenn wir nach unserem Tun mit der Technik fragen, formulieren Agent und Akteur unterschiedliche Antworten. Sprachlich führt die Frage nach dem Tun auf ein Verb. Formulieren wir mit dem Verb einen Satz, so erhalten wir eine Beschreibung dessen, was sich ereignet. In manchen Sprachen kann das Verb in seiner Grundform für sich schon einen Satz darstellen, so zum Beispiel im Chinesischen. Verben werden im Chinesischen nicht konjugiert. Sie haben keine Zeitformen oder Personenformen – all dies ergibt sich aus den umgebenden Wörtern, die, wenn der Zusammenhang klar ist, auch weggelassen werden können. Der Aufbau der europäischen Sprachen lässt diese Möglichkeit zuerst einmal nicht zu. Soll ein Verb Prädikat eines Satzes sein, muss es Aufschluss über Zeit, Anzahl und Handlungsträger geben, wenn es nicht gar noch weitere Adverbialkonstruktionen erzwingt. Interessanterweise zeigen die europäischen Sprachen – insbesondere das Englische – in den letzten Jahrhunderten aber Tendenzen, Veränderungen von Wortstamm und Endung der Verben zu vernachlässigen und somit eine allgemeine Verwendbarkeit der gleichen Form zu ermöglichen, was von einigen Linguisten auch als Fortschritt gesehen wird.<sup>5</sup> Es wäre reizvoll, hier einmal näher nachzuprüfen, ob sich nicht ein Zusammenhang zwischen dieser Entwicklung und dem Aufkommen der modernen Naturwissenschaften und ihren Anwendungen konstruieren ließe. Man könnte daraus schließen, dass es dem europäischen Denken früher unmöglich war, über ein Tun zu sprechen, ohne es explizit nach den Umständen, unter denen es sich ereignet, zu bestimmen.

---

5 Vgl. Hallpike, C.R.: Die Grundlagen primitiven Denkens. Stuttgart 1990, S. 89f. Der Gedanke wurde schon 1922 von Jespersen ausgedrückt. Dass die Idee aus dem angloamerikanischen Raum stammt, sollte nicht überraschen.

Die Antwort des Agenten auf die Frage nach dem Tun gleicht dem Verb. Er sagt uns, was stattfindet. In gewisser Weise ist er selbst das Verb unseres Tuns. Im Ereignis, das sich mit dem Tun vollzogen hat, erscheint das Verb als Prädikat. Damit vollzieht sich der Übergang zur Antwort des Akteurs. Von ihm erhalten wir in Form eines Satzes Auskünfte darüber, in welchem Umfeld er sich befindet, welche Ziele er verfolgt und wer er eigentlich ist. Über den Akteur erhält die Handlung ihre dimensionale Festlegung. Die Handlung wird nun reflektierbar und mit dem Aufbau von Perspektiven zur Handlung entsteht ein zweiter Ort: der Betrachtungsort der Handlung. Wir geraten damit in ein Szenario, wie es Plessner in seiner Anthropologie bei der Untersuchung der Positionalität des Menschen zu sich selbst aufbaut. Traditionell würde man davon ausgehen, dass die Beschreibung des Akteurs der Beschreibung des Agenten vorausgeht. Unsere Überlegungen zur Aufarbeitung des Scheiterns auf der Grundlage von Hegels Gedanken weisen in die umgekehrte Richtung: der Agent bildet den Orientierungspunkt, an dem sich der Akteur ausrichtet. Die Bestimmung des Akteurs schafft die Bedingungen des Agenten. Sie ist die Veräußerung des Unbestimmten zur Ermöglichung technischer Vollzüge. Mit dem Erleben der Vielfalt unterschiedlichster technischer Vollzüge ergibt sich auch das Erleben unterschiedlichster Möglichkeiten zur Bestimmung des Akteurs. Die Freiheitsgrade, die das Prädikat des Handlungsvollzugs bietet, werden bewusst. Wir hören auf, das Verb eindeutig zu beugen. Die natürliche Festlegung des Orts, an dem wir unserer Handlung gegenüberstehen, ist eine Illusion geworden. Er entsteht mit jeder Handlung neu.

Eine dezentrale Positionalität, so würde Plessner vielleicht sagen, ist nicht fixiert. Wäre sie es, so könnte man sie wieder als neues Zentrum konstruieren. Unbestimmtheit in der Technik ist dementsprechend die Erfahrung von Unbestimmtheit des Menschen bei der Betrachtung seiner selbst. Wenn sie heute Thema geworden ist, dann deshalb, weil man sich ihrer nicht mehr zu entziehen vermag. Man muss sie als notwendiges Übel betrachten – oder aus der Not eine Tugend machen und die Unbestimmtheit, wie Gamm es sagt, positivieren.

### 4.1.2 Medialität

#### Loses Koppeln und Verschwinden

Der Begriff des Mediums wird heute in so vielen unterschiedlichen Zusammenhängen verwendet, dass der Versuch eines Überblicks über die gesamte Bandbreite seiner Bedeutungen weit über die Möglichkeiten dieses Buchs hinausginge. Und selbst dann, wenn man sich auf eine sinnvolle Auswahl von Verwendungen einschränkt, ist der Terminus keineswegs als konsistenter Gattungsbegriff gleichartiger Dinge zu interpretieren. Er ist vielmehr – ähnlich wie die Technik – Inbegriff kategorial verschiedener Dinge, an denen einzelne Aspekte von Vermittlungsvorgängen, die man als typische Merkmale von Medien betrachten möchte, in höchst unterschiedlicher Form zur Geltung kommen. So übernimmt das Internet Vermittlungsfunktion durch Bereitstellung von Wegen (nicht umsonst ist oft vom Datenhighway die Rede), ein Buch ist materieller Träger zu vermittelnder Information, die CD Speicher und Sprache hauptsächlich Codierung. Merkmale einer einheitlichen Gestaltung von Medien zu finden, die all diesem gerecht wird, erscheint aussichtslos. Folgerichtig orientieren sich viele Begriffsbestimmungen von Medien, die heute im Umlauf sind, weniger an der Gestaltung als an der Rolle, die Medien im Leben des Menschen spielen. Hinsichtlich der Technik sind dabei die folgenden zwei Ansätze zur Bildung eines Medienbegriffs von besonderem Interesse.

Auf der einen Seite werden Medien nach Luhmann als lose Kopplungen verstanden.<sup>6</sup> Sie repräsentieren keine fixen Kausalketten, stellen aber Bedingungen her, unter denen solche Ketten geschaffen werden können. So wäre etwa ein Plattenspieler dahingehend ein lose gekoppeltes System, dass er Voraussetzungen schafft, unter denen die Übermittlung von Information durch Schallplatten stattfinden kann. Die lose Kopplung, die der Plattenspieler vorgibt, wird in dem Augenblick fixiert, in dem eine bestimmte Platte eingelegt wird. Zusammen mit der Platte übernimmt der Plattenspieler dann die Rolle eines Mittels im engeren Sinn. Ein Medium gibt auf diese Weise

---

6 Luhmann N: Soziale Systeme. Frankfurt a.M. 1987, S. 220ff.



»Dispositionen zur konkreten Formbildung«<sup>7</sup> vor, aus der eine ganze Vielfalt unterschiedlicher Kausalketten entstehen kann. Auf der anderen Seite wird zur Charakterisierung von Medien gern auf ihr Verschwinden hingewiesen. Sybille Krämer entwickelt diesen Gedanken auf der mittlerweile schon berüchtigten Feststellung, dass Medien den blinden Fleck im Mediengebrauch darstellen.<sup>8</sup> Als Medien zeichnen sie sich gerade dadurch aus, dass sie vollständig in ihrer Funktion aufgehen. Das Medium ist die Botschaft, wie McLuhan sagt. Dies trifft hier in dem Sinn zu, dass wir nicht in der Lage sind, das Medium als etwas eigenes zu erblicken. Alles ist medial. Dies aber, so Martin Seel, ist etwas ganz Normales.<sup>9</sup> Wir sind daran gewöhnt, alles mediatisiert zu erleben. Das Medium selbst nehmen wir dabei gar nicht wahr. Es wird gerade dadurch zum Medium, dass es unsichtbar bleibt. Von Medien erfahren wir nur *ex negativo*, sie treten erst dann zum Vorschein, wenn sie in ihrer Funktion als Medium scheitern.

Der Begriff Medium bedeutet im ursprünglichen Wortsinn nichts anderes als Mittel. Bei genauerem Hinsehen wird deutlich, dass auch die dargestellten Charakterisierungen von Medien letztendlich immer auf den Begriff des Mittels rekurren. Medien sind eine Erweiterung des Mittelbegriffs, die dazu dient, Erfahrungen im Umgang mit Mitteln zum Ausdruck zu bringen, die mit dem üblichen Verständnis von Mitteln nicht erfasst werden können. So thematisiert die Idee der losen Kopplungen das Potential technischer Artefakte, als Mittel zum Einsatz zu kommen, und die Idee vom Verschwinden des Mediums weist auf Mittel hin, deren Vorhandensein nur wahr genommen wird, wenn sie aufsässig werden. Der Medienbegriff ist deshalb nicht dazu geeignet, den Mittelbegriff abzulösen oder zwischen Mitteln auf der einen Seite und Medien auf der anderen Seite zu unterscheiden. Die Verwendung beider Begriffe wird sich stets überlagern, um unterschiedliche Aspekte von ein- und denselben Vorgängen ans Licht zu bringen. Wenn man in den vergangenen Jahren immer stärker dazu neigt, über

7 Hubig, C.: Mittel. A.a.O. S. 24.

8 Krämer, S.: Das Medium als Spur und als Apparat. A.a.O.

9 Seel, M.: Medien der Realität und Realität der Medien, in: Krämer, S. (Hrsg.): Medien – Computer – Realität. Frankfurt a.M. 1998, S. 244-268. S. 244.

die medialen Aspekte der Technik insgesamt zu sprechen, ist das nur folgerichtig. »Es gibt gegenwärtig keine philosophische Diskussion über Technik, die nicht den Umstand beklagt, dass der traditionelle, im (anthropologischen) Kontext von Zweck/Mittel-Überlegungen entwickelte Technikbegriff grundsätzlich unzulänglich bleibt«, erklärt Gamm.<sup>10</sup> Die Verwendung des Medienbegriffs dient dazu, solche Unzulänglichkeiten zu beseitigen.

### Technik als Disposition

In verschiedenen Zusammenhängen, beispielsweise in der Ökonomie, werden Werkzeuge und Maschinen als technische Artefakte gerne mit Mitteln identifiziert. Tatsächlich lassen sich in der Literatur aber über Jahrhunderte Überlegungen zurückverfolgen, die darauf hinweisen, dass Werkzeuge und Maschinen stets mehr darstellen als Mittel zum Zweck.<sup>11</sup> Die Argumentation ähnelt den Gedanken, die Hegel zur Thematisierung der List der Vernunft geführt haben: Unser Wissen darüber, welche Mittelrelationen für uns verfügbar sind, dient als Organisationsprinzip der Welt in ihrer Gesamtheit, anhand dessen wir unsere Vorstellungen von Mitteln und Zwecken erst bilden können. Wenn wir etwas aus der Bewandnisganzheit eines Vorgangs lösen, so dass es für uns wieder verwendbar und planbar wird, erhalten wir auch eine Vorstellung denkbarer Zusammenhänge, in denen die Artefakte wirksam werden könnten. Hinter jedem technischen Artefakt steht ein ganzer Wirkungskreis, ein Potential verschiedener Verwendungen. Das Technische des Artefakts induziert bereits seinen dispositiven Charakter. Ein Hammer und ein Plattenspieler sind nicht nur Mittel als feste Kopplungen, weil sie jeweils in genau einer Weise wirksam werden; durch die Reihe unterschiedlicher Einsatzmöglichkeiten zum Klopfen und Beschlagen, die sie eröffnen, sind sie auch Medien als lose Kopplungen. Werkzeuge und Maschinen erfahren wir stets in einer Zwiegestalt, in der wir sie als Medium betrachten können, ohne dass sie aufhören, in jedem Einzelfall Mittel zu sein.

---

10 Gamm, G.: Technik als Medium. A.a.O. S. 94.

11 Hubig, C.: Mittel. A.a.O. S. 25f.

Hubig unterscheidet die lose Kopplung nach Luhmann, die wir als Kriterium zur Erfassung von Medien einsetzen, und die Erfahrung des Artefakts als Dispositiv technischen Handelns analog zu Hegel als äußere und innere Medialität.<sup>12</sup> Innere Medialität gehört zu uns. Sie betrifft den Raum dessen, was wir in einer Situation tun können, als Unbestimmtheit. In unserem Tun geht das Dispositiv in einen tatsächlich stattfindenden Verlauf technischer Vollzüge über. Äußere Medialität bezieht sich auf die Freiheitsgrade des Tätigseins in der Welt. Sie thematisiert die Vielfalt von Wirkungsbeziehungen, in denen einzelne Objekte Mittel sein können. Der entscheidende Planungsschritt instrumentellen Handelns, der zur Fixierung des Mittels führt, wird dabei nicht mitgedacht. In der Vorstellung eines Mediums bleibt der Mensch als Handlungsträger weiterhin anwesend. Die strikte Trennung von einem Gegenüber, die die Vorstellung eines Mittels ausmacht, wird aufgeweicht. Damit wird es aber auch schwerer, Widerständigkeit zu erleben. Unsere Erfahrung mit dem Vorgefundenen kommt im Hinblick auf ein Medium nicht zum Ende. Immer wieder können wir es neu nutzen, immer kann es seine Wirkung noch auf andere Weise zur Geltung bringen. Beim Medium, so könnte man sagen, kommt der Herr dem Knecht immer wieder zu Hilfe. Dabei verliert er aber auch den Anspruch, das Tun zu beherrschen.

Gamm thematisiert diesen Sachverhalt als immanente Unbestimmtheit der Technik über die Funktion: »Technische Artefakte gehen nicht in der Funktion auf oder besser, sie sind nicht durch die Funktion determiniert, für die sie konstruiert worden sind.«<sup>13</sup> Die Dampfmaschine, so war das Beispiel Weizenbaums dazu, trug bereits die Entwicklung der Eisenbahn und des darauf aufbauenden Verkehrswesens und vieles weiteren in sich, was sich der Mensch erschließen konnte, als er über die Dampfmaschine verfügte. Der Mensch hat die Dampfmaschine nicht einmal als Mittel erschlossen und sich dann von ihr distanziert, sondern sich immer wieder ein neues technisches Verhältnis zu ihr aufgebaut. Technik als Medium bleibt stets in einem Abhängigkeitsverhältnis vom Menschen. Sie entwickelt sich nicht so wie etwa eine Zellkultur, die man einmal auf ihrer

12 Ebd. S. 25ff.

13 Gamm, G.: Technik als Medium. A.a.O. S. 99.

Nährlösung ansetzt und dann nur noch steuernd und regelnd darauf Einfluss nimmt, wie sie wächst. Die dafür notwendige Abtrennung der Technik vom Menschen findet nie statt. Sie bleibt stets Teil seines eigenen Vermögens, sich weiter zu entwickeln.

Eine derartige Dekonstruktion unserer Erfahrungen mit der Technik im Hinblick auf den dispositiven Charakter der Artefakte macht uns der Bedeutung des Menschen einsichtig, den wir sonst aus der Technik wegdenken würden. Sie ist ein Argument gegen den Anspruch, technisches Denken habe unbegrenzte Reichweite. Der Horizont, bis zu dem wir überblicken können, was wir mit Technik bewirken, ist beschränkt. Der Eindruck, das Wissen um diese Beschränkung erweitere unseren Überblick, ist aber falsch. Wir erhalten dadurch keine Möglichkeit, die Welt besser zu erschließen als im Rahmen der Bestimmtheit technischer Vollzüge. Wie unbefriedigend dieses Dilemma ist, lässt sich an der Debatte über den Klimawandel erkennen. Gegenwärtig werden mit großer öffentlicher Anteilnahme verschiedenste Möglichkeiten diskutiert, um dem Treibhauseffekt entgegenzuwirken, angefangen bei der Rückbesinnung auf Atomenergie über die Beschränkung des Kraftstoffverbrauchs im Straßenverkehr bis hin zur Wärmedämmung von Häusern. Die Beschreibung der Effekte, die solche Maßnahmen bewirken sollen, beschränkt sich dabei meist in fast schon beängstigender Weise auf die Darstellung ganz simpler Wirkungsbeziehungen: effektivere Stromerzeugung, geringere Umweltbelastung, weniger Energieverbrauch etc. Die Argumente gegen die jeweiligen Maßnahmen sind von ähnlicher Qualität: Erzeugung giftiger Rückstände, mangelnder Reifegrad der Technik, unverhältnismäßiger Aufwand für den Effekt. Darauf, dass durch die Umsetzung solcher Maßnahmen umfangreiche Dispositionen für die weitere Entwicklung der Gesellschaft geschaffen werden, wird nur selten hingewiesen. In der Tat kann alles Nachdenken über solche Dispositionen immer nur sehr spekulativ sein, weil dafür schlichtweg keine verlässlichen Vorhersagemöglichkeiten zur Verfügung stehen. Das Ausbleiben des Nachdenkens hat aber zur Folge, dass die gesamte Debatte durch die Fixierung auf einzelne technische Maßnahmen in weiten Teilen den Eindruck vermittelt, als wäre die Beschränkung menschlicher Einflüsse auf das Klima insge-

samt ein technisches Problem, für das der Mensch als Akteur keine Rolle spielt.

### Technik als Rahmen

Die Annäherung an Medien über ihr Verschwinden ändert am Inhalt der Betrachtung nur wenig. Es geht weiterhin um die Räume von Möglichkeiten und die Erschließung dieser Räume über die Aufarbeitung von Störungen. Dabei verfolgen wir nun aber andere Ziele. Wenn wir damit ansetzen, Medien als etwas Verborgenes zu betrachten, gilt unser Interesse bei der Erschließung der Möglichkeiten, die Medien bieten, der Charakterisierung der Medien. Wir fragen nicht mehr danach, wie wir mit Medien umgehen, wenn wir tätig zu werden, sondern danach, wie die Möglichkeiten, tätig zu werden, von den Medien, die sie bieten, abhängig sind. Mit anderen Worten: Medien werden nun als Rahmenbedingungen für das menschliche Handeln angesehen. Wir suchen nicht mehr nach Spuren für mögliches Tun, sondern Spuren von den Medien in unserem Tun.<sup>14</sup> Als Differenzen verstanden setzen solche Spuren voraus, dass wir zusätzlich zu den Ergebnissen des medial vermittelten Tuns noch auf eine Vergleichsgröße zugreifen können, die uns in die Lage versetzt, für ein Medium spezifische Unterschiede zu erkennen. Dafür stehen uns nur die Vorstellungen über weitere mögliche Ergebnisse zur Verfügung. Sie schließen aber auch Vorstellungen von Medien ein. Somit stellt sich die Frage, ob wir zwei Medien stets nur relativ zueinander aus der Perspektive medial erworbener Vorstellung unterscheiden können, oder ob es ein Eichmaß gibt, ein von der Erfahrung unabhängiges Vermögen der Vorstellung von Handlungsabläufen. Damit stehen wir zuerst einmal vor der Aufgabe, über unsere Rationalität nachdenken zu müssen. Wo behauptet wird, dass ein Medium – und insbesondere die Technik als Medium – so oder so ist und nicht anders, und wenn die Defizite dieses Medium dann aufgezählt werden, steht dahinter eigentlich immer die Implikation substantieller Rationalität. Medienkritik wird dann schnell zu einer Diskussion konkurrierender Rationalitätsvorstellungen, die zwar vorgibt, über ein Medium zu sprechen, in Wirklichkeit aber nur von den Bedingungen behandelt, unter

14 Vgl. Hubig, C.: Die Kunst des Möglichen I. A.a.O. S. 150ff.

denen das Medium erschlossen wird. Auch das Nachdenken über Technik bleibt auf diese Weise oft bei der Gegenüberstellung verschiedener Auffassungen davon hängen, was Technik ist, bevor noch der Punkt erreicht ist, wo das Verschwinden selbst zum Thema werden kann.<sup>15</sup>

Die Versuchung ist groß, von Unbestimmtheit zu sprechen, weil die spezifische Prägung unserer Erfahrung durch das Medium wegen seines Verschwindens übersehen wird. Gleichzeitig ist das Medium aber weiterhin auch Mittel, wird als solches genutzt und erzeugt ein kausal determiniertes Ergebnis. Billigte man den Medien selbst wegen ihres Verschwindens Unbestimmtheit zu, ginge ihr Status als Mittel verloren. Sie selbst würden zu Akteuren, die über ihr eigenes Tun verfügten. Verlockend ist diese Vorstellung deshalb, weil sie es erlaubt, schwer durchschaubare Vorgänge wieder in den vertrauten Bereich bestimmter technischer Wirkungsbeziehungen zurückzuholen. So ist es üblich, dem Fernsehen oder dem Computer die Schuld dafür zu geben, dass Jugendliche gewalttätig werden. Das Artefakt wird also zum Akteur, der Mensch zum Mittel der Gewalt. Der eklatante Widerspruch, in dem diese Verkehrung der Rollen zum Grundkonzept unserer Gesellschaft steht, dürfte nicht unwesentlich damit zu tun haben, dass dem Gewaltproblem dadurch nicht beizukommen ist. Eine Auseinandersetzung mit technischen Artefakten als Trägern von Unbestimmtheit ohne Bezug auf menschliche Akteure ist zum Scheitern verurteilt.

Etwas, das verschwindet, muss nicht unbedingt unbestimmt sein. Im Falle der Technik gilt eher das Gegenteil: wo sie verschwindet, ist das wohl genau darauf zurückzuführen, dass sie bestimmt ist. Unbestimmtheit betrifft vielmehr die Umstände, unter denen sie verschwindet. Nicht die Prägung, die wir durch die Technik erfahren, ohne es zu merken, ist das Problem, sondern die Beliebigkeit dieser Prägung. Dass uns der Umgang mit Fernseher und Computer so natürlich erscheint, dass wir uns

---

15 Evolution als Medium zu verstehen ist nicht üblich, aber leicht möglich. Auch die teils sehr heftige Auseinandersetzung über Evolution anhand unterschiedlicher Vorstellungen davon, was Evolution eigentlich ist, passt aber in das hier beschriebene Bild. Vgl. Nagl, W.: Grenzen unseres Wissens am Beispiel der Evolutionstheorie, in: Ethik und Sozialwissenschaft 4. 1993.

keine Gedanken mehr darüber machen, ist deshalb problematisch, weil beliebig viele andere Mediumumgebungen genauso natürlich erscheinen können, obwohl sie ganz anders sind. Weil die Medien verschwinden, übersehen wir, dass wir selbst uns die Wirklichkeit mit ihnen auf eine bestimmte Weise zurechtlegen. Während die immanente Unbestimmtheit der Technik als Variabilität der Möglichkeitsräume auf eine Technik als Bewirken verweist, geht es hier nun also um unsere Orientierungsleistung in der Welt mit der Technik. Gamm thematisiert neben der immanenten Unbestimmtheit der Technik noch eine zweite, die er transzendent nennt. Er verweist dabei auf das Verständnis des Handelns als Praxis in der Antike. Deren Einbindung in naturgegebene und gesellschaftliche Bezüge ist heute verloren gegangen. »Die transzendente Unbestimmtheit zielt also auf jene grundlegende Veränderung der Neuzeit, in der das technische Handeln sich aus dem Kreis des Nachahmungsprinzips der Natur herauslöst und – begleitet von der Temporalisierung und Formalisierung des Wissens – sich in die Leere der vorbildlosen Produktivität einschreibt, für die es im Prinzip weder eine innere noch eine äußere Schranke gibt.«<sup>16</sup> Diese Grenzenlosigkeit des Technischen wird Unbestimmtheit in dem Augenblick, wo die Folgen der Technik durch die fehlende natürliche Setzung des Kontexts beliebig werden. Wo der Mensch sich früher noch sagen konnte, dass alles, was in den technischen Vollzügen außerhalb seiner Kontrolle blieb, durch den sie umgebenden Rahmen fixiert wurde, macht sich die Technik heute selbst ihren Rahmen, wird selbst Schöpfung.<sup>17</sup> Oder, um eine weitere Interpretation des Begriffs Medium zu nutzen: der Mensch ist aus seinem natürlichen Platz in der Mitte einer Natur heraus geworfen worden. Heute sind alle Umgebungen möglich. Mitte ist überall, Technik als Medium ist selbst Mitte geworden.

### 4.1.3 Wissen

#### Die Menschlichkeit des Wissens

Der Begriff des Wissens ist kaum weniger vielschichtig als der des Mediums oder der Technik. Entsprechend umfangreich ist

16 Gamm, G.: Technik als Medium. A.a.O. S. 98f.

17 Ebd. S. 98.

die Diskussion über Wissen und Unbestimmtheit. Für den thematischen Rahmen, der mit diesem Buch abgedeckt wird, ist dabei vor allem die Frage nach dem Verhältnis des Menschen zu seinem Wissen bedeutsam. Diese Frage deckt nur einen Teilbereich des gesamten Themas ab. Auf diesen Bereich können wir aber mit den Erträgen der vorangehenden Kapitel einige Schlaglichter zu werfen, die für die aktuelle Diskussion vielleicht erhellend wirken könnten. Wir werden uns deshalb der Bedeutung von Wissen nun gerade so weit versichern, als notwendig ist, um es in seinem Verhältnis zum Menschen differenziert von anderen Größen wie etwa Daten und Information betrachten zu können. Dafür bietet sich die folgende hierarchische Darstellung an:

- »DATEN sind losgelöste Informationsstücke, wie sie sich z.B. in den Spalten einer Tabelle oder deren Äquivalent, einer Datenbank, finden. Das Telefonbuch ist ein Beispiel für eine solche Datensammlung.
- INFORMATIONEN sind Daten, die ich unter einem bestimmten Gesichtspunkt gesucht – also aus einer größeren Menge ausgewählt – und erhalten habe: etwa die Mailadresse einer Person, oder die Kontonummer eines Freundes. Informationen sind also Daten, die jemand zu etwas verwenden kann, oder, mit anderen Worten, Daten, die in einem bestimmten Kontext stehen.
- WISSEN setzt die Aneignung von Daten durch ein Individuum voraus, das sie in bereits vorhandene Kontexte persönlichen Wissens einordnet. Wer etwas weiß, muss in der Lage sein, es mit anderen Worten wiederzugeben, also zu rekonstruieren. Bei der ersten und zweiten Stufe wäre eine solche Bedingung sinnlos oder kontraproduktiv: die Adresse einer anderen Person ist kein Gegenstand von Reformulierung.«<sup>18</sup>

Wissen ist demnach ohne die Vorstellung eines Menschen – oder allgemeiner, um nicht von Anfang an die Möglichkeit weiterer technischer Implikationen zu verbauen: irgendeines Akteurs – nicht denkbar. Daten und Informationen sind, wie die obige Beschreibung deutlich zeigt, selbst schon technische Begriffe und werden in technischen Vollzügen verarbeitet. Genau

---

18 Raible, W.: Medienkulturgeschichte. Mediatisierung als Grundlage unserer kulturellen Entwicklung. Heidelberg 2006. S.1f.



deshalb haben OECD und Europäische Union das Informationszeitalter ausgerufen: Technik ist heute stets überformt von Datenverarbeitungsprozessen im Rahmen einer Informationstechnologie. Wissen hat demgegenüber noch eine andere Qualität. Es scheint deshalb angebracht, zuerst einmal zu klären, in welcher Beziehung Wissen eigentlich zur Technik steht, bevor wir auf die Einflüsse der Technik auf das Wissen eingehen.

Wenn wir dem immer wieder einmal zitierten Satz folgen, dem zufolge Technik die Gesamtheit dessen ist, was schief gehen kann<sup>19</sup>, dann eröffnet sich damit eine Perspektive, aus der es so aussieht, als könnten Technik und Wissen das Gleiche sein. Auch Wissen trägt diesen Charakterzug der Determiniertheit, die Orientierung schafft. Beim Glauben kann man sich irren. Beim Wissen irrt man nicht, aber man kann damit scheitern. Dahinter steht dasselbe Prinzip wie bei der Technik als Erwartung. Etwas zu wissen bedeutet für uns hier ja gerade, es nicht immer neu zu hinterfragen, sondern sich darauf zu verlassen. Wie die Technik ist Wissen für uns das, woran wir uns bei Veränderung halten. Und noch etwas bringt Wissen und Technik nahe zueinander: für das Wissen lassen sich genau die gleichen Wege des Umgangs mit Unbestimmtheit nachzeichnen wie für die Technik. Auch Wissen erfordert die Auslagerung von Unbestimmtheit, entweder in eine äußere Welt, oder den Rückzug auf einen unvollständigen Teil eines formal definierten Systems. Auch das oben angesprochene Merkmal der Rekonstruierbarkeit von Wissen erinnert an die Technik: Wissen bringt aktives Verketteten mit sich, betrifft also ein Vermögen von Vermittlung. Als Unterschied zwischen dem Aufruf von Wissen und dem Konstrukt eines technischen Vollzugs bleibt nur die Tatsache, dass Technik sich außerhalb des Subjekts abspielt, Wissen aber im Subjekt verankert ist.

Technik hat den Anspruch, für alle gleich zu sein. Wissen ist individueller Besitz des Subjekts. Mein Wissen ist – wie es so schön heißt – ein Schatz, liegt in mir verborgen und kann nur von mir ausgegraben werden. Wissen ist mein eigenes System fester Kopplungen, das nur ich bedienen kann und das auch nur für mich funktioniert oder nicht funktioniert und deshalb

---

19 Vgl. Gamm, G.: Technisierung ohne Grenzen – Medium, Risiko, Inhumanität. A.a.O. S. 162.

überarbeitet werden muss. Wissen unterscheidet sich von der Technik durch Anspruch und Gültigkeit. Technische Vollzüge wollen für alle gleich wahr sein. Wissen entzieht sich dem Attribut der Wahrheit. Es wird nicht begründet. Es ist Grund, für dessen Aufbau wir selbst verantwortlich sind.

### Auslagerung von Information

Diese kurzen Ausführungen lassen noch viele Fragen unbeantwortet. Schon jetzt zeichnet sich aber ab, welche Kräfte zwischen Wissen und Technik wirken und wo es zu Spannungsfeldern und Verwerfungen kommen kann. Wir können nun nämlich näher detaillieren, was Technisierung von Wissen eigentlich bedeuten kann. Technische Artefakte fangen im Rahmen dieses Vorgangs nicht an, selbst zu wissen. Dies wäre, wie schon einmal angemerkt, nur denkbar, wenn man ihnen den Status von Akteuren zubilligte. Umgangssprachlich ist das zwar der Fall, etwa dann, wenn man sagt, dass das Navigationssystem im Auto schon wisse, wo man lang fahren müsse. Dieses so genannte Wissen ist zwar kontextabhängig je nach Position und Ziel der Fahrt, aber es wird von der Technik nicht selbstständig in Anpassung an die jeweilige Handlungssituation rekonstruiert. Das Navigationssystem weiß nicht, sondern stellt nur laborierte Methoden der Aufarbeitung von Daten zur Information zur Verfügung. Das System bleibt weiterhin Agent. Das Wissen gehört dem Menschen, der mit der Fahrt seinem Ziel zustrebt. Selbst bei fahrerlosen Kraftfahrzeugen, wie sie heute zu Forschungszwecken bereits genutzt werden, scheint es bei weitem noch nicht angebracht zu sein, ihnen eine solche Rolle zuzusprechen. Was bei der Technisierung geschieht, ist also eine Zerlegung des Wissens in seine tieferstufigen Anteile Daten und Informationen, die technisch abgebildet werden, und den höherstufigen Rest, der beim handelnden Subjekt bleibt. Technisierung von Wissen ist Aufbau von Informationstechnologie. Das Wissen wird nicht dem Menschen weggenommen, sondern es nimmt eine neue Gestalt an.

Wissen, das nicht technisiert ist, würde man heute implizit nennen. Es ist dasjenige Wissen, das ohne äußere Repräsentation von Mensch zu Mensch vermittelt werden kann, etwa so wie in der traditionellen handwerklichen Ausbildung oder in diversen Künsten. Besonders anschaulich lässt sich dies bei-

spielsweise an manchen Schulen des chinesischen TaiJiQuan nachvollziehen, bei denen es nicht üblich ist, dass die Meister ihren Schülern irgendetwas erklären, sondern diese einfach, wie im ursprünglichen Gedanken der Lehre, mitmachen oder nachahmen lassen, wenn sie etwas tun. Lernen findet in vollkommener Stille statt, ohne jegliche verbale Einflussnahme. Technisierung setzt dann ein, wenn Anteile des Wissens wie in Büchern als Information ausgelagert werden. Diese Auslagerung kann beliebig weit ausgedehnt werden. Die Erwartung, ausgelagerte Information könne für sich allein jemals die Qualität eines Wissens annehmen, ist jedoch ein Trugschluss, den schon Platon bei seinen berühmten, unzählbar oft zitierten Überlegungen zur Schrift im Dialog Phaidros aufgedeckt hat, die heute oft als Geburtsstunde der Medienkritik angesehen werden:

»Von der Weisheit bietest Du den Schülern nur Schein, nicht Wahrheit dar. Denn Vielhörer sind sie dir nun ohne Belehrung, und so werden sie Vielwiser zu sein meinen, da sie doch insgesamt Nichtswisser sind und Leute, mit denen schwer umzugehen ist, indem sie Scheinweise geworden sind, nicht Weise.«<sup>20</sup>

Die Aufnahme von Information aus Büchern, so Platon, schafft noch kein Wissen. Was fehlt, ist eben die Fähigkeit zur freien Rekonstruktion, die nicht als Information gespeichert werden kann. Die moderne Psychologie schlüsselt diesen Sachverhalt noch weitaus detaillierter auf, etwa durch die Unterscheidung zwischen deklarativem und prozeduralem Wissen und der entsprechenden Unterteilung verschiedener Transferleistungen bei der Informationsaufnahme.

Die Technik für sich allein weiß also noch nicht. Der Mensch für sich allein aber auch nicht mehr. Er weiß nur noch in Verbindung mit der Technik. Die Schwierigkeiten, die das verursachen kann, hat jeder schon erlebt, der einmal versucht hat, mit dem Wörterbuch in der Hand in einer fremden Sprache Konversation zu üben. Dasselbe musste die pädagogische Bewegung erfahren, der zufolge »man nichts wissen muss, man

---

20 Platon: Phaidros, in: Ders: Gesammelte Werke Bd. I: Essen 2000. 274e4.

muss nur wissen, wo es steht«. Bis zur Pisa-Studie gehörte dieser Satz mit Sicherheit zu den meist zitierten an deutschen Schulen. Dann stellte sich heraus, dass die Entlastung der Schülerinnen und Schüler durch Vernachlässigung des eigenen Wissens zugunsten von Nachschlagewerken leider auch negative Einflüsse auf die Intelligenzleistungen hat.<sup>21</sup>

Einen Großteil der Schwierigkeiten bei der Nutzung externer Informationen lässt sich dadurch erklären, dass der Umgang mit Unbestimmtheit deutlich erschwert wird, wenn auf der einen Seite die Technik für sich bei der Speicherung von Daten Bestimmtheit erzeugt, der Mensch andererseits für sein Wissen aber ebenso. Implizites Wissen hat dieses Problem eben nicht. Hier muss nur im Bezug auf das Ganze, beim Abruf eines Inhaltes, Bestimmtheit vorhanden sein. Auch das illustriert der Umgang mit einem Wörterbuch: Es kostet einen ungeheueren Aufwand, Wörter mit geeigneten Bedeutungsräumen so aus dem Buch zusammenzuklauben, dass sie in Verbindung in etwa das gleiche meinen wie die angestrebte Äußerung in der Muttersprache des Redenden. Interne und extern an die Technik ausgelagerte Anteile des Wissens ergänzen sich nicht, sondern konkurrieren miteinander um den richtigen Umgang mit Unbestimmtheit.

### Die Situiertheit des Wissens

Dadurch, dass sich Wissen und Technik in der Diskussion um Unbestimmtheit gegenüberstehen und nicht wie im Falle von Medium und Technik ineinander auflösen, überlagern sich meist mehrere Argumentationsebenen. Wer sich mit dem Wissen beschäftigt, kann sich kaum den erkenntnistheoretischen Grundfragen danach entziehen, ob und wie man überhaupt etwas wissen kann. Daraus resultiert eine Beschäftigung mit der Unbestimmtheit beim Wissen, die auch ohne die Thematisierung der Technik auskommen könnte. Tatsächlich handelt es sich in vielen Fällen um die gleiche Diskussion, wie sie auch hinsichtlich der Technik geführt wird, zum Teil sogar hinsicht-

---

21 Interessanterweise sind fast zur gleichen Zeit die altmodischen Quizsendungen wie »Wer wird Millionär?« in das Fernsehprogramm zurückgekehrt, die nichts anderes tun, als isolierte Fakten abzufragen.

lich des Wissens begonnen und erst später auf Technik übertragen wurde. Man kann dies zum Beispiel an der Auseinandersetzung mit Schärfe des Objektbegriffs nachvollziehen, bei der wir von UngeWISSheit sprechen. Darüber hinaus berührt jede Diskussion über Wissen und Technik auch Fragen der Unschärfe von Daten und Information, sei es im Rahmen ihrer Erhebung aus einer äußeren Umwelt oder ihrer Struktur als logisches Netz. Etwas qualitativ neues kommt erst dann ins Spiel, wenn Wissen und Technik in einer Weise gegenüber gestellt werden, die zu weitergehenden Erwartungen von Bestimmtheit führen.

Durch die Technik haben wir heute mehr Informationen als jemals zuvor zur Verfügung, die wir für unser Wissen berücksichtigen können. Die Problematik besteht nun darin, dass wir durch dieses Mehr an Information zwar genauer wissen, aber deshalb nicht das Gefühl haben, mehr zu wissen. Im Gegenteil: es geht uns wie einem Bergsteiger, der seinen Gipfel von fern mit Begeisterung betrachtet hat, aber beim Aufstieg immer mehr ins Schnaufen kommt. Wir sehen heute mehr Details als früher, haben dadurch mehr Wissen im Einzelnen, müssen aber auch viel mehr Aufwand in den Umgang mit Unbestimmtheit investieren, der mit diesem Wissen verbunden ist. Das Gefühl der Beliebigkeit des Wissens, das uns durch diese Erfahrung beschleicht, ließe sich ganz einfach beseitigen, wenn wir uns auf weniger Wissen zurückziehen. Tatsächlich feiert diese »retour a la nature«, wie es Watzlawick einmal formuliert hat, fernab der akademischen Welt auch immer wieder »fröhliche Urstände«. Beim Wissen, so scheint es, fällt es uns am schwersten, den Ausgang aus der Moderne zu finden und die Beliebigkeit als Charakteristikum der Welt zu positivieren.

Die Aussage, dass mit dem Wissen auch das Nicht-Wissen ansteigt, macht nur dann Sinn, wenn wir mit einer wachsenden Menge von Wissen auch einen wachsenden Anspruch auf das, was wir noch mehr Wissen könnten, verbinden. Zum einen kann man das als Technisierung unserer Vorstellung davon verstehen, was Wissen ist. Sobald wir Wissen als einen technischen Verknüpfungsprozess auf Information verstehen, spannt auch das Wissen einen Möglichkeitsraum über den Ausgangszuständen zugriffsfähiger Informationsmengen auf. So etwa hat Popper argumentiert und muss sich deshalb den Vorwurf ge-

fallen lassen, aus der Sicht Platons zu den Nichtwissern zu gehören, die sich für Vielwisser halten. Wenn wir Wissen als etwas betrachten, was dem Menschen selbst gehört, ist es ein Unding, Mehrwissen technisch zu konstruieren, zumal noch niemand in der Lage gewesen ist, nachzuweisen, dass der Mensch in der modernen Welt heute qualitativ oder quantitativ mehr weiß. Demzufolge wird die Aussage vom Mehrwissen auch meist vorsichtig für die Menschen im Plural formuliert. Jeder einzelne darf weiterhin noch genauso viel oder wenig wissen wie immer, solange die Diversifizierung des Wissens in der Gesellschaft in Summe ein größeres Wissen bringt. Dann muss man sich aber fragen, ob dieser gesellschaftliche Begriff von summiertem Wissen überhaupt noch von Technik zu unterscheiden ist.

Eine andere Möglichkeit, Ansprüche an das Wissen aufzubauen, mit denen ein Nicht-Wissen transportiert wird, bietet die Erwartung, dass Wissen uns Orientierung gibt. Für Wissen als menschlichem Wesenszug macht das durchaus Sinn. Man könnte es geradezu als die Aufgabe von Wissen verstehen, dem Menschen die Möglichkeit zu geben, sich zu positionieren. So wie beim Bergsteiger am Hang, der den Weg zum Gipfel nicht mehr sieht, können wir davon sprechen, dass wir durch die zunehmende Genauigkeit des Wissens den Überblick verloren haben. Unser Wissen ist relativ geworden und nur für uns zum gegenwärtigen Zeitpunkt am gegenwärtigen Ort gültig. Es gibt uns weiterhin Orientierung, wo wir uns befinden, schafft weiterhin eine Mitte, aber Mitte ist nun, um nochmals Nietzsche zu zitieren, überall. Die Möglichkeit, mehr Informationen heranziehen zu können, überlagert sich mit dem Gefühl, Orientierung verloren zu haben, und so können wir einerseits einen Zuwachs, andererseits aber auch einen Verlust an Wissen wahrnehmen.

#### **4.1.4 Verantwortung**

##### **Flucht vor der Auseinandersetzung**

Es gehört zu den großen Paradoxien der modernen Technik, dass ausgerechnet die, die am meisten von ihr verstehen, mit der größten Vehemenz die Verantwortung für ihren Einsatz von sich weisen. Charles Perrow hat die Argumentationen, mit

denen sich die Entwickler und Betreiber von Hochtechnologie im Falle von Störungen herausreden, ausführlich beschrieben. Stets wird die Schuld einem Bedienungsfehler zugewiesen. Technik wird auf den determinierten Ablauf des Vollzugs im Sinne eines Agenten reduziert, der qua seiner Determination nicht falsch ist. Somit sind alle Fehler menschliches Versagen der Nutzer der Technik, sei es bei der Steuerung, wie in Tschernobyl, bei der Wartung, wie im Fall der Raumfähre Challenger oder des ICE, oder der Verwendung der Technik außerhalb des geplanten Einsatzbereichs, wie im Falle der A-Klasse beim Elch-Test. Bei den Konstrukteuren lässt sich diese Reaktion emotional durchaus nachvollziehen. Jahrelang haben sie daran gearbeitet, komplexe Apparate aufzubauen, die vom Standpunkt des Ingenieurs aus Meisterleistungen darstellen. Nun werden sie für ihr Werk kritisiert, obwohl es an der Determination der Abläufe gar nichts auszusetzen gibt, sondern nur an den Bedingungen ihres Einsatzes, bei denen die Art des Umgangs mit Unbestimmtheit zur Katastrophe geführt hat. Man darf sich dann jedoch nicht wundern, wenn Menschen, die der Technik gegenüber ohnehin schon kritisch eingestellt sind, nun zu der Überzeugung gelangen, dass Technik ein unkontrollierbarer Moloch ist und im Betrieb so weit wie möglich eingeschränkt werden muss.

Hochinteressant sind in diesem Zusammenhang die Interviews, die nach den ersten Bildern vom Umkippen der A-Klasse beim Elch-Test mit den Entwicklern geführt wurden: sie waren schlicht und einfach beleidigt, das ihr Werk anhand eines solchen Tests von Einsatzbedingungen, der jenseits der Prüfungen lagen, die in der Entwicklung durchgeführt wurden, in Frage gestellt wurde. Tatsächlich blieb Mercedes-Benz aber nichts anderes übrig, als die Markteinführung des Fahrzeugs um einige Monate hinauszuschieben und das Fahrzeug technisch umzurüsten, denn sonst hätte es sich nicht verkauft. Auch die Art der Umrüstung ist typisch für den Umgang mit derartigen Störungen: im Grundsatz wurde gar nichts verändert, es kam nur mit der ESP eine weitere Regelungsschleife oberhalb der Steuerung des Fahrwerks hinzu, durch die es von da an unmöglich wurde, die Kurvengeschwindigkeit zu erreichen, die zum Umkippen des Fahrzeugs notwendig wäre.

Aber auch die Kritiker der Technik machen es sich zu einfach, wenn sie schlicht auf die Unkontrollierbarkeit der Technik hinweisen und sie deshalb rundweg ablehnen. Wie schon hinsichtlich der Medienwirkungsforschung ausgeführt, erhalten technische Artefakte dadurch den Status von Akteuren. Sie werden anthropomorph überfrachtet, was der Kritik erlaubt, ihren Vorwürfen gegen die Technik emotionale Tiefe zu geben, uns aber nicht weiterhilft. Es ist kein Zufall, dass Hegel den Überlegungen zu Mittel und Zweck gerade in der Philosophie des Rechts besondere Aufmerksamkeit widmet: Wird das menschliche Tun nicht als eine Handlung aufgelöst, in der dem Menschen die Rolle des Akteurs zukommt, können rechtliche Fragen der Verantwortung, Schuld und Wiedergutmachung nicht vernünftig gestellt werden. Vielleicht ist deshalb die wichtigste Aufgabe der Interpretationen von Technik als Medium und Wissen im Spannungsfeld zwischen Beliebigkeit und Negation, dass sie eine Perspektive aufzeigen, aus der die Frage nach Technik und Verantwortung auf den Menschen bezogen bleibt.

### Verantwortung ohne Wissen

Eine der größten Errungenschaften der Aufklärung besteht zweifellos darin, die individuellen Rechte jedes einzelnen Menschen als positiv formulierten Katalog aufgeschrieben und zur Grundlage jeder weiteren Gesetzgebung gemacht zu haben. Das menschliche Zusammenleben wird damit nicht mehr auf der Basis von Geboten und Verboten reguliert, sondern auf der Basis der Möglichkeiten, die dem Einzelnen für seine Existenz zugesichert werden. Die juristische Steuerung des Alltags erfolgt weiterhin durch Gebote und Verbote, deren Formulierung durch Bezugnahme auf die Grundrechte nicht notwendigerweise verändert worden sein muss. Sie bekommen nun aber einen neuen Sinn, weil sie nicht mehr qua Autorität einer höher liegenden Instanz gerechtfertigt werden müssen, sondern sich der Mensch selbst zum Knotenpunkt der gesamten Betrachtung erhoben hat. Unabhängig davon, ob man den ungeregelten Urzustand wie Hobbes als Krieg aller gegen alle oder wie Rousseau als natürliche Harmonie ansieht, kann man die Legislative – im weitesten Sinne dieses Begriffs – nun als Mittel des Menschen verstehen, das ihn als Herrn seiner Handlung durch for-



male Strukturen unterstützt und damit die Entscheidungsfindung weniger anstrengend macht. Dafür schränkt der Mensch sich nun auf dieses Mittel ein und verwendet es normativ, indem er alle Entscheidungen, die den Regeln der Legislative entgegen laufen, bestraft. Man kann auch dies als Form des Verschwindens interpretieren, weil der Weg, den die Legislative zur Konfliktlösung voraussetzt, als selbstverständlich angenommen und nicht weiter reflektiert wird. Auch die andere mediale Überlegung zur Technik im Sinne einer Disposition ist hier anwendbar und wird schon in Rousseaus Gesellschaftskritik und weit mehr noch bei Foucault diskutiert.

In das moderne Rechtssystem als technische Struktur ist der einzelne Mensch als freie Entscheidungsinstanz also tief eingeschrieben. Er muss hier notwendigerweise Akteur sein und nicht Agent, der nur bestimmte Vollzüge ausführt. Entsprechend ist der Nachweis von Zwangslagen, in denen das eben nicht gilt, das wichtigste Argument zur Entschuldigung eines Tuns. Wenn Hegel in seiner Philosophie des Rechts das menschlich technische Produzieren als etwas äußerliches identifiziert, dann verfolgt er damit vor allem das Ziel, die Freiheit des Menschen, selbstständig zu entscheiden, nachzuweisen, indem er die Vernunft durch ihre List als autonome innere Instanz aufbaut, durch die der Mensch sich selbst im Rahmen mittelbarer Handlungsvorgänge positioniert.<sup>22</sup> Erfahren wir nun aber die Unbestimmtheit der Technik in einer Weise, die uns die Auflösung nach Mittel und Zweck verwehrt, so deutet sich auch hier wiederum eine Enttäuschung der Ideen der Aufklärung an, weil dem Mensch die Herrschaft über sein Tun abhanden kommt. Wenn die Folgen technischen Handelns durch den Einfluss von Unbestimmtheit nicht planbar sind, dann kann auch der Mensch als Entscheider nicht mehr im Sinne des aufgeklärten Denkens dafür zur Rechenschaft gezogen werden. Welche Folgen solche Erfahrungen für die Jurisdiktion haben, zeigt sich dementsprechend vor allem in dem Land, das die Ideen der Aufklärung mit der größten Konsequenz umgesetzt hat, nämlich den USA.

Mehr als jedes andere Rechtssystem zieht die Gesetzgebung in den USA diejenigen, die die Mittel des Handelns zur Verfü-

22 Vgl. dazu Hubig, C.: Die Kunst des Möglichen I. A.a.O. S. 215.

gung stellen, im Falle von Schäden, die durch das Handeln entstehen, zur Rechenschaft. Berichte über Gerichtsverfahren, in denen Konzerne zu millionenschweren Zahlungen von Schadensersatz verurteilt werden, gehen regelmäßig durch die Presse. Jeder Industriebereich ist davon betroffen, vom Fast Food über die Unterhaltungsmedien bis hin zu den Waffenherstellern. Aufgrund des hohen Innovationsdrucks, der sie zur ständigen Einführung neuer Funktionalität führt, ist die Automobilindustrie davon besonders betroffen. Zu den zahlreichen Prozessen der vergangenen Jahre gehören unter anderem diejenigen um sphärische Außenspiegel und Airbags. In beiden Fällen handelt es sich um bedeutende Maßnahmen zur Erhöhung der Fahrsicherheit: sphärische Rückspiegel vermeiden tote Winkel im Blickfeld des Fahrers, Airbags schützen bei Unfällen; beide verändern aber auch die Nutzung des Fahrzeugs, indem die Spiegel die Wahrnehmung von Entfernungen verändern und die Airbags im Fahrzeuginneren freien Raum beanspruchen. Infolgedessen kam es zu Karambolagen, die auf fehlerhafte Entfernungseinschätzungen beim Überholen zurückgeführt wurden, und zu gravierenden Verletzungen an Personen, weil sie selbst oder andere Objekte sich bei einem Unfall im Auslösebereich eines Airbags befanden. Das Argument der Hersteller, die Fahrzeuge seien unsachgemäß genutzt worden, wurde von der Rechtsprechung abgelehnt, weil die Benutzer der Fahrzeuge bei ihrer Handlungsplanung nicht genug über die Wirkungsweise der Technik wussten, um dies beurteilen zu können. Der Ausweg – und dies ist typisch für derartige Konfliktfälle – besteht also immer in der Bezugnahme auf das Wissen. Infolgedessen befinden sich nun schriftliche Hinweise auf den Rückspiegeln und den Airbags, die auf die Möglichkeit von Gefahren hinweisen. Tatsächlich sind inzwischen die unterschiedlichsten technischen Gebrauchsgegenstände mit Texten zugeklebt, die auf mögliche Gefahren hinweisen. Weitere Hinweise finden sich auf den Verpackungen und in den Gebrauchsanweisungen. Probleme bei der Verwendung von Technik durch Unbestimmtheit werden also durch Information zu lösen versucht, die dem Benutzer aber keineswegs sagt, wie er die Unbestimmtheit auflösen soll, sondern ihn nur auf das Vorhandensein von Unbestimmtheit hinweist.

## Risikozuordnung

Eine der Forderungen, die vor der Erschließung neuer Anwendungsfelder durch Technik immer wieder gestellt werden, betrifft die Rechtssicherheit für den Benutzer, vor allem aber für den Hersteller oder Betreiber der Technik.<sup>23</sup> Sicherheit bedeutet, dass die Ergebnisse technischer Vollzüge, die der Benutzer eines technischen Artefakts bedenken und der Hersteller oder Betreiber gewährleisten muss, genau determiniert werden. Die Gesetzgebung übernimmt damit wiederum eine technische Funktion als Regelung der Mittelnutzung auf einer höheren Ebene als formale Determination der technischen Vollzüge und betrifft damit die Technik als Agent. Will man von Akteuren sprechen, so erfolgt durch die Rechtssicherheit die Trennung zwischen zwei unterschiedlichen technischen Vollzügen, nämlich der Bereitstellung der technischen Artefakte einerseits und ihrer Nutzung andererseits, in der Hoffnung, dadurch möglichst genau eingrenzen zu können, welche der beteiligten Parteien an welcher Stelle Unbestimmtheit zur Durchführung determinierter Vollzüge auflösen muss.<sup>24</sup> Diese Auflösung von Unbestimmtheit ist es letztendlich, anhand derer der jeweils Handelnde vor dem Gesetz zur Rechenschaft gezogen werden kann. Das Rechtssystem illustriert auf diese Weise Hegels Darstellung, dass die Autonomie des Menschen erst mit dem Einfluss der Vernunft durch die Hintertür als List entsteht. Verantwortung wird nicht für die determinierende Konstruktion der Handlungsplanung selbst übernommen, sondern vielmehr für die Entscheidung, dieser Planung zu vertrauen und sich selbst mit ihrer Durchführung als deren Akteur zu positionieren. Der Mensch übernimmt Verantwortung durch willentliche

23 Vgl. z.B. für Pervasive Computing: Lorenz, H. et al.: Das Vorsorgeprinzip in der Informationsgesellschaft. Auswirkungen des Pervasive Computing (PvC) auf Gesundheit und Umwelt. Bern 2003

24 Die Gesetzgebung entlarvt sich dabei wiederum selbst als Technik, weil es natürlich trotzdem weiterhin zu Rechtsstreitigkeiten kommt und in der Gesetzgebung selbst immer wieder neue Regelungsschleifen aufgebaut werden, um die dort auftretende Unbestimmtheit neu zuzuordnen.

Einnahme einer Rolle in einem gesellschaftlichen Vorgang, der als technischer Ablauf determiniert ist.

An dieser Stelle kulminiert das Problem des Verlusts der Spuren. Der Anspruch, durch die Autorität der Vernunft die eigene Position zu finden, kann nicht mehr erfüllt werden. Wir können den Ort nicht mehr zuordnen, an den die Unbestimmtheit ausgelagert wurde, um den Raum für die eigene Rolle zu schaffen. Die Positionierung, die wir durch vernünftiges Überlegen erreicht haben, ist abhängig von Einflussgrößen, für deren Beherrschung wir uns zuständig machen, ohne sie erkennen zu können. Verantwortung bedeutet so hinsichtlich der Technik die Akzeptanz eines Risikos der Verortung von Unbestimmtheit. Risiko wird damit, wie Gamm es formuliert, »der moderne Begriff par excellence«<sup>25</sup>, durch den es erst wieder möglich wird, den Menschen als selbstständig handelnde Instanz zu begreifen.

Eines der mit der Aufklärung verbundenen Ziele hinsichtlich des Rechtssystems bestand darin, die willkürliche Zuschreibung der Verantwortung für ein Unglück, die zur Bestrafung von »Sündenböcken« führt, unmöglich zu machen. Wenn Verantwortung nun als Übernahme von Risiko charakterisiert wird, so scheint dies zurück in die Zeit vor der Aufklärung zu führen, in der die soziale Rolle des Einzelnen unabhängig von seiner persönlichen Handlung eine Schuldzuschreibung verursachen konnte. Tatsächlich sollte der Weg jedoch in die umgekehrte Richtung gehen, indem die Vorstellung individueller Schuld grundsätzlich überdacht wird. Nicht umsonst beschwören Hans Jonas und viele andere immer wieder das Bild der Schicksalsgemeinschaft, in der wir uns alle Verantwortung teilen. Die willentliche Akzeptanz von Risiken im Rahmen der Übernahme der Rolle eines Handelnden sollte deshalb nicht automatisch mit alleiniger Schuld identifiziert werden. Dazu ist es unabdingbar, gegen die suggestive Wirkung des Gedankens vorzugehen, man hätte es ja besser wissen können, womöglich noch mit Hinweis auf die Unmassen vorhandener Information, die allein durch ihre Verfügbarkeit internalisiert als Wissen vorausgesetzt wird. Tatsächlich wurde ja auch schon darauf

---

25 Vgl. Gamm, G.: Technisierung ohne Grenzen – Medium, Risiko, Inhumanität. A.a.O. S. 170.

hingewiesen, dass selbst die Experten, die am meisten über einen technischen Prozess wissen, Risiken nicht vermeiden, sondern vielmehr eingehen. Die technischen Katastrophen der vergangenen Jahrzehnte zeigen, dass keiner der verschiedenen Wege zur Verarbeitung von Unbestimmtheit zu vollständiger Kontrolle führt, etwa in der Raumfahrt, wo immer wieder deutlich wird, dass man nicht fein genug planen kann, um Unfälle zu verhindern, oder in der Medizin, wo der Umgang mit statistischen Tests laufend zu Fehlentscheidungen der Therapie führt. Gleichzeitig deutet sich hier aber auch der Weg an, der uns übrig bleibt, um mit dem Verlust der Spuren umzugehen. Das Schwimmen unserer Positionierung können wir nicht umgehen, aber wir können Expertise in den Möglichkeiten der Verortung von Unbestimmtheit aufbauen und die darin verborgenen Falltüren besser erkennen lernen. Die Qualifikation, durch die sich Experten auszeichnen, ist nicht ihre Unabhängigkeit von Unbestimmtheit, sondern ihre Sensibilität dafür. Gegen das Schwimmen unserer Positionierung als Akteure nützt uns dies nichts, wohl aber erhöht sich durch Expertise das Verständnis für die Herauslösung der Determination aus der Bewandnisganzheit unseres Lebens. Wer sich schwimmend über Wasser halten kann, findet dadurch noch kein rettendes Ufer, verhindert aber das Ertrinken. Somit kommt der Expertise im Umgang mit technischen Abläufen eine ganz besondere Bedeutung zu, und entsprechend ist auch die Selbstverpflichtung zu verstehen, zu der sich der VDI seit 2002 bekennt, als Gruppe derjenigen, die am besten über Technik Bescheid wissen, aktiv an der Abschätzung ihrer Folgen mitzuarbeiten und die Benutzer dementsprechend bestmöglich bei ihren Handlungen zu unterstützen – ohne ihnen die Verantwortung dadurch abzunehmen.<sup>26</sup>

---

26 Verein Deutscher Ingenieure: Ethische Grundsätze des Ingenieurberufs. Düsseldorf 2002.

## 4.2 Die Frage nach dem Menschen

### 4.2.1 Das Verhältnis zwischen Technik und Mensch

#### Technik als Reflexionsbegriff

Das vorangegangene Kapitel hat gezeigt, wie sich durch die Thematisierung von Unbestimmtheit aktuelle Problemfelder der Technikphilosophie erschließen lassen und wie sie aus der Perspektive eines technisch Handelnden aufgearbeitet werden können. Man kann nun dieselbe Vorgehensweise, die für die Fragen nach Technik und Medium, Wissen und Verantwortung gewählt wurde, auch auf die Frage nach Technik und Verfasstheit des Menschen übertragen. Natürlich arbeitet der Mensch, wenn er dem eigenen Menschsein gegenüber tritt, mit denselben Auslagerungen von Unbestimmtheit bei der Ermöglichung von Vollzügen. Die Setzung von Distanz zum Anderen findet in der Rückprojektion auf das, was der Mensch sich selbst ist, genauso statt. Mediatisiertes Tun, informatisiertes Wissen und risikobehaftete Rollenübernahme, durch die sich der Mensch zum einer Art von homo habilis, homo sapiens oder homo ludens macht, sind auch Zuordnungen von Unbestimmtheit zum Menschen. Durch die Selbstreferenz kommt dabei jedoch etwas qualitativ neues hinzu; der Mensch ist im Vorgang begriffen, auch zu dem, was ihm eigen ist, in Distanz zu treten. Weil er die Rollen aller Beteiligten dabei in sich vereint, muss das Vorgehen für ihn eine Paradoxie bedeuten. Thematisieren wir den Menschen, so erscheinen deshalb die Wege der Auslagerung von Unbestimmtheit und die Themenfelder der Diskussion über diese Auslagerung eigentlich gar nicht mehr so spannend wie der Vorgang als solcher. Nicht die Frage, wie der Mensch sich distanziert, sondern die Tatsache, dass er sich distanziiert, zieht hier die Aufmerksamkeit der Betrachtung auf sich. Mit anderen Worten: wir wollen in diesem Kapitel weniger darauf hinaus, wie die Verfasstheit des Menschen durch Ermöglichung von Wegen technischer Vollzüge herausgefordert wird, sondern vor allem darauf, welche besondere Rolle die Technik für den Menschen hat, dass er solche Herausforderungen annimmt.

Es wurde schon mehrfach angesprochen, dass die bestimmten Zusammenhänge technischer Vollzüge als Referenzrahmen

zur Orientierung des handelnden Subjekts bilden. Technik schafft in dieser Weise Sicherheit als etwas, an das man sich halten kann. Heidegger spricht in vergleichbarer Weise vom Bereich für das Wesen der Technik als Bereich der Wahrheit.<sup>27</sup> Durch die Bestimmtheit der Abläufe ihrer Vollzüge schafft Technik die notwendige Stabilität zur Planung von Handlungen und ihrer erfolgreichen Durchführung. Würde man Technik jedoch ausschließlich als Inbegriff solcher stabilisierender Bedingungen – man kann sie auch Schemata nennen – verstehen, so missachtete man, dass Rahmen und Bedingungen niemals für sich allein gedacht werden können, sondern stets einen Bezugspunkt haben. Technik, so lässt sich aus den Überlegungen Hegels folgern, gibt Stabilität für denjenigen, der sie planend nutzt. Oder, wie Hubig schreibt: »Was als Schema *erscheint*, ist Resultat einer Reflexion, ... Das handelnde Subjekt nimmt also neben der Teilnehmerperspektive in seinem Handlungsvollzug eine Beobachterperspektive ein aufgrund einer Provokation, als deren Subjekt es sich nicht erscheint. Radikaler: Erst im Blick auf diese Provokation kann es sich selbst als Subjekt eines Teileffekts der Handlung begreifen, sich diesen Effekt zuschreiben.« Technik ist dann »kein prädikativ verwendeter Begriff (wie wir ihn in den konkurrierenden Definitionen der allgemeinen Techniktheorie antreffen), sondern Resultat einer Reflexion – ein Reflexionsbegriff.«<sup>28</sup>

Wenn wir mit Plessner den Menschen durch seine exzentrische Positionalität beschreiben, dann wird das reflektierende Betrachten seiner selbst zum charakteristischen Wesenszug des Menschen. Technik als der Reflexionsbegriff, durch den sich das Subjekt als handelndes Subjekt begreift, ist damit nicht mehr etwas, das dem Menschen gegenüber steht. Die Beziehung zwischen Menschsein und Technik ist inniger. Sie lässt sich nicht durch das beschreiben, was Technisierung aus dem Menschen macht. Vielmehr sind es gerade die Möglichkeit und der Vorgang selbst, den Menschen technisch zu machen, die weiteren Aufschluss über diese Beziehung geben können, indem sie Technik und Menschsein im Zusammenhang mitein-

27 Heidegger, M.: Die Frage nach der Technik (1953), in: Ders.: Gesamtausgabe. Bd. 7. Frankfurt, 2000, S. 5-36. S.12.

28 Hubig, C.: Die Kunst des Möglichen I. A.a.O. S. 230.

ander erfahrbar werden lassen. Erst auf diese Weise lässt sich der Fehler vermeiden, die Technisierung von Vornherein als etwas unmenschliches zu begreifen, das sie nicht ist, auch wenn sie viele Fragen nach dem Menschsein offen lässt: »Obwohl der Mensch nicht darin aufgeht, Technik zu haben, *ist* der Mensch Mensch in seiner Sonderstellung, *indem* er Technik hat. Die Technik ist somit eine konstitutive, eine Wesens- bzw. Seinsbestimmung des Menschen. Technik ist ein Monopol des Menschen.«<sup>29</sup>

### Von der Technik zum Menschen

Tagtäglich werden wir von zahllosen Werbebotschaften bombardiert, die uns zur Aufrüstung unseres technischen Apparatoparks bewegen wollen. Schaut man sich die Inhalte dieser Botschaften einmal genauer an, so kann man sie meist recht schnell auf eine bestimmte anthropologische Grundlegung der Rolle von Technik für den Menschen zurückführen, über die der Nachweis versucht wird, dass der Mensch weitere Technisierung braucht. Zwei sehr populäre Botschaften eines schwedischen Möbelhauses lauten: »Entdecke die Möglichkeiten!« und »Wohnst du noch oder lebst du schon?«. Offensichtlich steht dahinter eine Vorstellung von Technik als Weg zur Selbstverwirklichung, der den Menschen in die Lage versetzt, die in ihm angelegten Fähigkeiten zu erschließen und tatsächlich auszuleben, wie sie bei Kapp für den Menschen als Überschusswesen entwickelt wird. In eine andere Richtung weisen Botschaften, die für Technik werben, damit wir beispielsweise »auch morgen noch kraftvoll zubeißen können«. Technik dient hier der Kompensation von Defiziten, wie sie Gehlen aus dem Verständnis des Menschen als Mängelwesen ableitet. In vielen Botschaften werden solche Defizite nur ganz subtil angedeutet, etwa dadurch, dass die Adressaten der Werbung mit Personen verglichen werden, die besser leben als die Adressaten selbst und diese über den Unterschied als Mängelwesen entlarven. Angesichts der schon vorhandenen Durchdringung des Alltags mit Technik ist es nicht verwunderlich, wenn die Botschaften dabei oft schon Bezug auf vorhandene Technisierungen des Alltags nehmen, die durch die weitere Regelungsschleife eine grö-

---

29 Fischer, P.: Philosophie der Technik. A.a.O. S. 9.



ßere Reichweite erhalten oder benutzerfreundlicher in der Bedienung werden.

Als Basis für Werbebotschaften erhalten solche anthropologischen Bestimmungen von Technik eine neue Dimension. Sie dienen nicht mehr nur zur Erklärung, was Technik ist und warum der Mensch Technik hat, sondern sie müssen auch als Grund dafür herhalten, warum es notwendig ist, die Technisierung der Welt als Prozess weiter fortzusetzen. Dazu müssen sie die Vorstellung eines Fluchtpunkts transportieren, der selbst zwar nicht erreichbar sein muss, aber dennoch als Zielsetzung dienen kann, an der der Prozess der Technisierung sich ausrichtet. Mit anderen Worten: die Bestimmung der Technik muss eine Utopie des Menschseins befördern, die dem Menschen erstrebenswert erscheinen kann. Aus den Vorstellungen Kapps lässt sich eine solche Utopie als Zustand extrapolieren, in dem der Mensch alle Freiheitsgrade, die ihm durch seinen Überschuss an Möglichkeit gegeben sind, technisch realisiert hat, einer Art technischer Allmacht oder Herrschaft über alles, was technisch erschlossen werden kann. Aus den Vorstellungen Gehlens ergibt sich die Extrapolation des »Menschen im Großen«, der alle seine Mängel behoben hat, also durch die Technik seine Unvollständigkeit überwunden und einen Status der Abgeschlossenheit erreicht hat.<sup>30</sup> Weder Kapp noch Gehlen soll an dieser Stelle nachgewiesen werden, dass sie derartige Utopien als Ideale zur Orientierung eines menschlichen Entwicklungsprozesses angesehen hätten. Dennoch ist es klar, dass die Bestimmungen von Technik bei Kapp und Gehlen als Grundlage dienen können, um solche Ideale zu setzen und Technisierung damit nicht nur plausibel machen, sondern teleologisch zum Schicksal des Menschen erheben. Die Technisierung des Menschen ist dann schon in der Konstruktion dieser Bestimmungen von Technik angelegt. Anhand der vorangegangenen Überlegungen zur Technik als Reflexionsbegriff lässt sich dieser Gedankengang nun auch in einer inversen Darstellung hinsichtlich Mensch und Technik auslegen, indem wir wie Hubig die anthropologischen Bestimmungen der Technik durch Kapp

---

30 Psychologen werden hier wohl an die Sehnsucht nach einem Urzustand erinnert, wie man ihn etwa dem ungeborenen Kind im Mutterleib zuweisen könnte.

und Gehlen als technomorphe Anthropologien identifizieren.<sup>31</sup> Technisierung, so müssen wir dann sagen, beginnt schon in dem Augenblick, wo die Technik als Reflexionsbegriff verwendet und der Mensch zu ihr in eine Beziehung gesetzt wird, die eine teleologische Interpretation der Verwendung von Technik für den Menschen auslöst. Technik hat dann nicht mehr nur Orientierung gebende Funktion, sondern wirkt Identität stiftend für das Menschsein.

### Unvergleichbarkeit

Um als Zielsetzung dienen zu können, müssen Ideale nicht erreichbar sein. Es genügt, wenn das Erreichen des Idealzustands vorstellbar ist. Dies ist der Fall, wenn der Idealzustand als möglicher Zustand angesehen wird und man weiß, in welche Richtung man gehen muss, um sich diesem Zustand anzunähern. Voraussetzung für die Vorstellung der Möglichkeit des Zustands ist die Vorstellung seiner Konsistenz. Die Utopie der Allmacht des Menschen als Realisierung aller seiner Anlagen durch Technik kann nur dann konsistent sein, wenn es vorstellbar ist, dass der Mensch diese Macht auch ausüben kann, dass er also die Steuerungsautorität über alle technischen Vollzüge behält. Nur dann, wenn er tatsächlich sein eigenes Wollen in der Technik zum Ausdruck bringen kann, verwirklicht er sich selbst als Überschusswesen. Ebenso kann die Utopie des Menschen im Großen als mängelfreiem Wesen nur dann konsistent sein, wenn die Behebung der Mängel tatsächlich zu einem Abschluss gelangen kann. Der Mensch muss also zusammen mit der ihn erweiternden Technik eine Entität bilden, der keine der ursprünglichen Defizite des Menschen mehr anhaften. Wenn sich in der heutigen Zeit immer mehr Unbehagen über die zunehmende Technisierung des Menschen breit macht, so kann man dies über die medialen Interpretationen von Erfahrungen der Unbestimmtheit erklären, die Zweifel an der Konsistenz der Idealbilder der Technisierung aufwerfen.

In dem Augenblick, wo der Mensch die Technik als Disposition zum Handeln nicht mehr überschauen kann und die Souveränität über sein Handeln verliert, weil er die Handlungsergebnisse nicht mehr als Spuren der Differenz zwischen seiner

---

31 Hubig, C.: Die Kunst des Möglichen I. A.a.O. S. 83ff.

Planung und der Wirklichkeit zuordnen kann, erlischt der Glaube an die Machtposition der Menschen innerhalb der Technik. Zwar sind es weiter seine eigenen Anlagen, die er als Akteur der Technik zum Ausdruck bringt. Er erlebt sie aber nicht mehr als Verwirklichung, weil er sie nicht mehr als das Eigene identifizieren kann, sondern nur noch im Strom der Technisierung mitschwimmt ohne selbst Kontrolle darüber zu haben, wohin er treibt. Seine Handlungen gleichen nun eben eher Schwimmbewegungen, die ihn über Wasser halten, damit er sich noch als Identität behaupten kann, als dass sie ihn in einer Richtung voranbringen würden.

Auch der Glaube an die Möglichkeit der Abgeschlossenheit einer Entität aus Mensch und Technik geht durch die Erfahrung der Technik als Medium verloren, sobald der Mensch seine Positionsbestimmung innerhalb der Vielzahl technischer Erfahrungen nicht mehr vornehmen kann. Ist die Technik ihm Umwelt, so behebt sie nicht mehr seine eigenen Mängel, sondern diversifiziert die Erfahrungen von Mangelhaftigkeit je nach aktueller Verortung in der Technik. Verliert der Mensch die Mitte, so ist er überall. Statt einer Abgeschlossenheit erlebt er auch hier eine Beliebigkeit, in der Mängel durch die Technik nicht abgestellt, sondern undurchschaubar und nicht zuordenbar werden. Vielleicht könnte man von der Auflösung des einen Bildes im anderen sprechen: das Überschusswesen Mensch erlebt seinen Kontrollverlust als Mangelhaftigkeit und das Mängelwesen Mensch erlebt seine Vielfalt in unterschiedlichen Umgebungen als unerschlossenes Potential.

In letzter Konsequenz scheint es nur einen Ausweg aus dem Verlust dieser Utopien zu geben, nämlich die Aufgabe der eigenen Verfasstheit. Wäre es möglich, sich vom Menschsein zu lösen und ganz in der Technik aufzugehen, eins mit der Technik im Ganzen zu werden, so wäre in trivialer Weise der gewünschte Zustand erreicht. Anlagen und Möglichkeiten entsprächen sich und Abgeschlossenheit läge auch vor, da nur noch von der Technik, nicht aber mehr vom Menschen die Rede wäre. Auch ein anderer Gedankengang führt zum selben Ergebnis: Wenn Technik Reflexionsbegriff ist, dann muss jede dadurch gewonnene Utopie von der Erweiterung des Menschen durch Technik schon Technik sein. Damit setzt sich der Eindruck fest, dass eine Technisierung, wie auch immer sie von-

statten gehen möge, schlussendlich stets zu einem kompletten Verschwinden des Menschen in der Gesamtheit der Technik führen müsste. Im Fluchtpunkt der Perspektive, die wir beim Tun mit der Technik einnehmen, verbleibt dem Menschen kein Rest außerhalb der Technik; und an diesen Fluchtpunkt haben wir uns inzwischen schon so gewöhnt, dass wir ständig glauben, wir hätten ihn schon erreicht. Gerade das scheint nun den Kern der Problematik auszumachen, vor der wir heute stehen: dass der Mensch sich in der Technik zu Ende denkt, als sei es nur noch eine Frage von wenigen Jahren, bis er seinen unbestimmten Rest auch noch in Bestimmtheit ausgelöst haben wird. Das Streben nach möglichst viel Bestimmtheit ist nicht neu in der Technik. Niemals zuvor ist der Mensch aber auf den Gedanken gekommen, sich selbst in seiner Unbestimmtheit aus der Welt zu verabschieden.

## **4.2.2 Der Kampf um die erste Person**

### **Die erste und die dritte Person**

Dort, wo wir den Begriff der Technisierung auf die Bedingungen ihrer Möglichkeit erweitert haben, um die Konsequenz ihrer Ausführung zu kennzeichnen, spricht Gerhard Gamm von einer Semantik der Beziehung des Menschen zu sich selbst.<sup>32</sup> Diese Semantik spiegelt sich wieder im Umgang, den der Mensch heute mit seinem eigenen Körper pflegt, ihn schöner, stärker, und langlebiger macht, auf Schönheitsfarmen, in Fitnessstudios und Ärztepraxen inszeniert und dramatisiert. Dem Menschen ist der eigene Körper verfügbar geworden, und zwar weit über ein oberflächliches Tuning hinaus: mit neuen Biotechnologien wird der Körper vollständig durchdrungen und nach technischen Gesichtspunkten optimiert. Genauso spiegelt sich diese Semantik jedoch auch im Umgang des Menschen mit seiner geistigen und gesellschaftlichen Verfasstheit wieder, die in immer feineren Details nach den Strukturen der Intellektualtechnik und Sozialtechnik organisiert werden, sei es durch den Ausbau von Gesetzen und anderen Kodices zur Regelung des

---

32 Vgl. Gamm, G.: Der unbestimmte Mensch, in: Ders: Der Unbestimmte Mensch. Zur medialen Konstruktion von Subjektivität. Berlin 2004, S. 40-62. S.45.

Denkens und Verhaltens, durch die zunehmende Überwachung des individuellen Verhaltens oder den Zwang, an immer mehr Orten für andere verfügbar zu sein. Was für Descartes und Kant eine Errungenschaft war, um sich aus dem Skandal der Beliebtheit der Konzepte des Lebens zu lösen und dem Menschen seine individuelle Freiheit zu ermöglichen, wird zum dominanten Faktor bei der Bestimmung menschlicher Identität. Das Problem, so Gamm über die technischen Ansätze zur Erschließung des Menschen, »besteht darin, dass sie die fraktale, sich zersetzende Mitte des Menschen in eine fatale Positivität einschließen, ihn dadurch, dass sie ihn als etwas identifizieren, erneut in ein Ding verwandeln, seine qualitative Offenheit negieren und in dieser Zuweisung eines ›objektiven‹ Kriteriums zuletzt auch über seinen Existenzanspruch die Absicht haben, zu entscheiden.«<sup>33</sup>

Die komplette Vereinnahmung des Menschen durch die Technik muss nicht notwendigerweise etwas schlechtes sein. Man könnte sie gar als Erlösung betrachten. Problematisch wird die Situation erst dadurch, dass es noch eine zweite Semantik gibt, die dort, wo in der ersten Semantik vom Körper die Rede ist, von einem Leib spricht. Dem eigenen Leib kann man sich nicht in der dritten Person von außen nähern. Ohne diese Distanzierung fehlt aber der Hebelpunkt, anhand dessen wir uns den Körper verfügbar machen. Der eigene Leib entzieht sich unserem Zugriff durch die Antinomie des Zirkelschlusses, weil er eine selbstreferenzielle Aussage über uns in der ersten Person erfordert. Damit entfaltet sich ein weiteres Ganzes zusätzlich zur Technik, das die Technik genauso wenig neben sich dulden kann wie es umgekehrt sich selbst auf eine Ebene mit der Technik begeben könnte. Über mehrere Jahrhunderte haben diese Semantiken gleichzeitig Bestand gehabt, ohne dass dieser Dualismus ernsthafte Schwierigkeiten verursacht hätte. In der heutigen Zeit scheint diese friedliche Koexistenz jedoch immer weniger zu funktionieren. »Jede Semantik vertieft ihre Ansprüche.«<sup>34</sup> Die beiden Weltansichten sind in einen Wettbewerb eingetreten, in dem sie nicht nur beanspruchen, jeweils eine Ganzheit abzudecken, sondern aufgrund dieser

---

33 Ebd. S. 52.

34 Ebd. S. 47.

Ganzheit die jeweils andere beiseite drängen. Schuld daran trägt, so Gamm, die Technik: »Unterstützt und gefördert durch eine extensive Ökonomisierung und Kapitalisierung des menschlichen Körpers (und des Gesellschaftskörpers), reklamiert die wissenschaftlich-technologische Semantik einen Vorrang für ihre Weltsicht – gemäß dem Motto: Die Technik hat die Menschheit noch nie enttäuscht.«<sup>35</sup> Es mag nun sein, dass dieses Motto nie so deutlich vorgetragen wurde wie heute; neu ist es aber nicht. Umso verblüffter darf man darüber sein, dass bis heute nicht ganz klar zu sein scheint, was diesem Motto zu entgegen wäre. Fast hat man den Eindruck, als sei die Philosophie durch die Entwicklung der Technik gerade erst aus einem tiefen Schlummer gerissen worden und wäre noch dabei, sich die Augen zu reiben, um einen klaren Blick auf die Technik zu bekommen.

### Die Entstehung von Rechtfertigungsdruck

Aus Überlegungen über die Bestimmtheit der Abläufe technischer Vollzüge in den vorangegangenen Kapiteln lässt sich folgern, dass das Motto, das die wissenschaftlich-technologische Semantik vor sich her trägt, in Wirklichkeit nichts Anderes ist als eine Selbstbeschreibung der Technik. Natürlich hat sie die Menschheit noch nie enttäuscht; sie ist ja gerade so konzipiert, dass sie in der Bestimmtheit ihrer lokalen Abläufe frei von der Möglichkeit einer Enttäuschung bleibt. Wenn man sich auf die Betrachtung der Ganzheit bestimmter technischer Abläufe beschränkt, so ist eine derartige Aussage trivial. Sie impliziert aber gleichzeitig auch schon das Vorhandensein einer weiteren Perspektive, weil bestimmte technische Abläufe als Agenten zwar eine Ganzheit bilden, aber hinsichtlich der Möglichkeit von Vollzügen nicht abgeschlossen sind. Die wissenschaftlich-technologische Semantik erreicht gerade dadurch Bestimmtheit, dass sie in der dritten Person einen bestimmenden Akteur voraussetzt. Die Unbestimmtheit wird durch die Verlagerung der Positionalität aufgehoben.

Es liegt nahe, hier eine geometrische Metapher anzuführen: solange nur von der ersten Person die Rede ist, gibt es nur einen Punkt, der für sich keine Dimension hat. Sobald mit der dritten

---

35 Ebd. S. 47f.

Person eine zweite Position hinzukommt, spannt sich bereits eine dimensionale Struktur auf. Die Verlagerung der Positionalität, die ja nichts anderes ist als die Bildung von Differenz, ist also selbst in gewisser Weise Auflösung von Unbestimmtheit. Vielleicht lässt sich über dieses Bild auch schon verstehen, warum sich die Semantik der dritten Person der Semantik der ersten Person überlegen fühlt: sie hat eine Dimension, hat Bestimmtheit ohne Enttäuschung. Zwei Punkte, so scheint es, sind damit in jeder Hinsicht mehr als ein Punkt. Der Konter aus der Ecke der Semantik der ersten Person, das Vorhandensein zweier Positionen wäre eben gerade weniger, weil es Bestimmtheit voraussetzen würde, erscheint demgegenüber weniger glaubwürdig, weil der eine Punkt, über den die erste Person verfügt, für sich stets ein unfassbares, dimensionsloses Etwas bleiben muss.

Sobald sich nun die Semantik der dritten Person und die Semantik der ersten Person als unversöhnliche Konkurrenten gegenüber stehen, geraten wir in eine grausame Entscheidungssituation. Das Dilemma besteht darin, dass die Semantik der dritten Person bereits eine dimensionsgebende Differenz voraussetzt, die dann natürlich nicht mehr von ihr hinterfragt werden kann, die Semantik der ersten Person solche Voraussetzungen zwar nicht hat, deshalb aber auch über keine Dimension verfügt, anhand derer sie bestimmte Aussagen treffen kann. Anhand der Vorstellung von Technik als Reflexionsbegriff könnte dies in der folgenden Frage zum Ausdruck bringen: Ist es besser, sich auf Technik einzulassen und damit Reflexion betreiben zu können, ohne den Prozess des Reflektierens untersuchen zu können, oder sollte man lieber auf Technik verzichten, sich damit aber die Möglichkeit des Reflektierens nehmen? Die Antwort fällt deutlich leichter, wenn man sich auf den Standpunkt begibt, dass die Technik nur eine Möglichkeit des Reflektierens unter vielen darstellt und die wissenschaftlich-technische Semantik zu Unrecht in Anspruch nimmt, einzige Möglichkeit der Bestimmung zu sein. Nur scheint das eben nicht zuzutreffen. Ist die Technik aber der einzige Weg zu Reflexion und planvollem Handeln, so bedeutet eine Abkehr von der Technik die vollkommene Entmündigung des Menschen. Dementsprechend steht also tatsächlich nur die Semantik der ersten Person auf dem Prüfstand und muss ihre Existenzbe-

rechtiung nachweisen, um nicht einfach über Bord geworfen zu werden.

### Die Notwendigkeit des Unbestimmbaren

In der Wahrnehmung der Semantik der dritten Person und der Semantik der ersten Person als konkurrierenden Standpunkten ist bereits eine Schwäche angelegt, die einen Versuch eines Nachweises der Existenzberechtigung der Semantik der ersten Person schnell ad absurdum führen kann. Konkurrenz setzt ja voraus, dass die angesprochenen Alternativen miteinander in ein Verhältnis gebracht werden können, auf dem ein gemeinsamer Maßstab etabliert werden kann, um Attribute von Erfolg und Scheitern oder gut und schlecht zuzuordnen. Allzu leicht wird man dadurch verleitet, den Beweis für den Mehrwert der Semantik der ersten Person dadurch anzutreten, dass man der Semantik der dritten Person irgendetwas entgegenstellt. So sind, wie man nicht oft genug wiederholen kann, die Kritiker einer Technisierung bei näherer Betrachtung meist nur darauf aus, zur Technik eine Antitechnik zu konstruieren, um die begrenzte Reichweite der Technik aufzuzeigen. Statt damit jedoch die Unvollständigkeit der Semantik der dritten Person zu adressieren, zielen sie vielmehr auf die Widerlegung ihrer Ganzheit, indem sie etwas neben ihr zu etablieren versuchen. Dieser Schuss geht – als Technikkritik betrachtet – nach hinten los, weil die Argumentation auf eine Ebene verlagert wird, die nur technomorph gestaltet sein kann. Damit soll keineswegs gesagt werden, dass solche Ansätze überflüssig und sinnlos sind. Man muss sich nur klar sein, dass Gegenentwürfe zur Technik nur als Korrekturen der gegenwärtigen Gestalt von Technik ausformuliert werden können, die die Technik in einer neuen Gestalt integrieren wird.<sup>36</sup> Kataloge, die die Rechte des Menschen bestimmen, sind selbst auch technische Größen, ihre Anwendung ist ein technischer Vollzug, der durch dieselben Erfahrungen von Unbestimmtheit geprägt ist wie andere technische

---

36 Ein Beispiel für einen solchen Vorgang bieten Luc Boltanski und Ève Chiapello mit ihrer Beschreibung davon, wie der Kapitalismus seine Kritik aus den sechziger Jahren vereinnahmt hat: Boltanski, L., Chiapello, È.: Der neue Geist des Kapitalismus. Konstanz 2006.



Vollzüge auch und ebenso in die Richtung einer zunehmenden technischen Durchdringung führt. Wenn wir darüber diskutieren, ab welchem Monat der Mensch ein Mensch ist, wann er tot ist und wo der Schnitt zwischen seiner Unveräußerlichkeit und dem Veräußerlichen verläuft, dann haben wir uns bereits auf die Semantik der dritten Person eingelassen. Wir betreiben – das muss uns auf jeden Fall klar sein – selbst schon Technisierung, argumentieren und bewerten technomorph.

Jeder Hinweis auf die Semantik der ersten Person kann nur ex negativo erfolgen, als Widerspruchsbeweis für die Unerreichbarkeit des Menschen aus der Semantik der dritten Person. Der Hinweis auf die Entrücktheit des Menschen, seine Freiheit, seine »Unabhängigkeit von den bestimmenden Ursachen der Sinneswelt«<sup>37</sup>, wie es bei Kant heißt, ist natürlich ein Gedanke der Aufklärung. Er begleitet die Entwicklung der modernen Naturwissenschaft und Technik also schon eine lange Zeit. Aus seiner Aktualität schließen, dass das vielerorts thematisierte Ende des Zeitalters der Aufklärung zwar hinsichtlich der Emanzipation und Durchdringung der Semantik der dritten Person angenommen werden kann; hinsichtlich der Einsicht in die Unvollständigkeit ihrer Ganzheit beginnt die Aufklärung jedoch gerade heute erst, wirksam zu werden. Gerade am Beispiel technomorpher Technikkritik wird das recht deutlich. Oft genug richtet sich diese Kritik eben an Kant, indem sie ihm vorwirft, der Technik durch die Abschiebung der Bedingungen für die Möglichkeit von Erkenntnis in das Unfassbare einen Freibrief ausgestellt zu haben, um sich nun als Ganzheit entfesseln zu können. Kants Denken wird dafür verantwortlich gemacht, dass die Verfasstheit des Menschen durch die Technik immer wieder und immer weiter untergraben wird. Tatsächlich könnte man aber gerade auch durch den Hinweis auf Kant begründen, dass die immer wieder neu zu leistende Arbeit, um den Menschen als Punkt in der Technik, Ziel von Wissen oder Anker von Verantwortung zu behalten, unbedingt stattfinden muss. Gerade aus der Entzogenheit der Bedingungen ihrer Möglichkeit kann man auf die Notwendigkeit der Setzung der Ausprägungen dieser Bedingungen schließen. Eben dies ge-

---

37 Kant, I.: Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, in: Kants Werke, Akademie Textausgabe. Bd. IV. Berlin 1968. S. 452.

schiebt ja auch dadurch, dass, wie Gamm sagt, »die ethischen Fragen einzig in der Unausdeutbarkeit des Selbst ihren argumentativen Halt finden, dass in den Debatten um die Bioethik sich nahezu alle nicht-utilitaristischen Positionen mehr oder weniger bewusst auf diesen normativen Horizont einer unbestimmbaren Mitte des Selbst beziehen. Ohne die exzentrische Offenheit des Menschen anzusetzen, ist keine Begründung der praktischen Vernunft möglich.«<sup>38</sup>

### Provisorien als neue Fundamente

Aufgrund der verloren gegangenen Zuordenbarkeit von Unbestimmtheit zum Menschen schlägt Christoph Hubig eine provisorische Moral zur Versicherung des Handlungsbegriffs in medialen Umgebungen vor. Ausgehend von den Überlegungen von Charles Saunders Pierce sollen dadurch unsere theoretischen und praktischen Weltbezüge stets der bewussten Reflexion über Möglichkeiten ihrer praktischen Relevanz unterzogen werden. »M.a.W.: Die radikale Virtualisierung als Effekt der Kulturalisierung, die höherstufige Unbestimmtheit, die sich nicht mehr in Signaturen, sondern nur noch in Symptomen bemerkbar macht, wäre im Modus der Setzung von Grenzen aufzuhalten.«<sup>39</sup> Durch die Grenzen würde sich ein Rahmen ergeben, innerhalb dessen die Erfahrungen von Differenz in technischen Vollzügen wiederum als Spuren des Handelns auftreten können und somit der Menschen seine Fähigkeit zurück erhält, über die List der Vernunft seine Autonomie als Handlungsträger zu gewährleisten. Was also durch die provisorische Moral geschieht, ist eine Offenlegung der Auslagerung von Unbestimmtheit zur Ermöglichung der bestimmten Abläufe technischer Vollzüge. Wie wir gesehen haben, findet diese Auslagerung so oder so immer statt, wenn Technik als Agent auftritt, geht aber in unterschiedlicher Weise, abhängig von der lokalen Einbettung des Vollzugs in eine Umwelt, dem zugrunde liegenden Handlungstypus und der herangezogenen Rationalitätsvorstellung, unter. Die provisorische Moral macht diese Prozesse bewusst. Es kommt zu einer höherstufigen Autonomie

---

38 Gamm, G.: Der unbestimmte Mensch. A.a.O. S. 61f.

39 Hubig, C.: »Wirkliche Virtualität« Medialitätsveränderung und der Verlust der Spuren. A.a.O. S. 60.

des Subjekts hinsichtlich der Rolle der Technik insgesamt als Reflexionsbegriff, indem man sich nun bewusst auf diese Reflexion einlässt und Technik im Wissen darüber, dass sie Reflexion ist, betreibt. Dies scheint zuerst einmal Technik umständlicher zu machen, indem es auf der soundsovielten Stufe Anstrengung verursacht, um die Anstrengung des Umgangs mit Technik zu vermeiden. Dadurch, dass es hier nicht mehr um einzelne Handlungen, sondern um eine Betrachtung des Verhältnisses von Mensch und Technik im Ganzen geht, findet aber eine Grenzwertbildung statt, die nicht mehr über Stufigkeit, sondern die Vereinigung aller Stufen zu erfassen ist. Stufenbildung würde eine zunehmende Verlagerung des Umgangs mit Unbestimmtheit bedeuten. Genau das findet hier nicht statt: die Unbestimmtheit der Technik wird durch den Menschen ausgefüllt. Die Semantik der dritten Person wird durch Setzung des Menschen als Dimensionsgeber von einem weiteren Standpunkt aus vervollständigt. Die Entfernthet der Vervollständigung verursacht eine Beschneidung des technischen Horizonts, sichert ihn damit aber auch gegen Inkonsistenz ab. Gleichzeitig liefert die Entfernthet natürlich Anlass zur Kritik gegen die Beliebigkeit dieser Setzung, die ja auch im Wort provisorisch als nicht zum Ende gebracht – weil nicht hinterfragbar – und damit auch ständig zur Disposition stehend zum Ausdruck kommt.

Wenn man Technik, wie es manchmal heißt, als Gesamtheit dessen versteht, was schief gehen kann, liegt es nahe, noch hinzuzufügen, dass dann der Mensch derjenige ist, dem für jedes Scheitern die Schuld gegeben wird. Tatsächlich hat man bei der Beobachtung von Menschen in den Produktionsstraßen moderner Fabriken oder den Cockpits und Führerhäusern von Flugzeugen und Bahnen oft den Eindruck, hier seien Reserveate geschaffen, in denen der Mensch hin und wieder einen Knopf drücken darf und dann an irgendetwas schuld ist, die Technik ansonsten aber für sich allein läuft. Ein solcher Eindruck kann deshalb entstehen, weil der erste Reflexionsschritt, über den der Mensch sich in Produktionsstraßen und Verkehrsmitteln als Technik ausdrückt, untergegangen ist. Die provisorische Moral kann diesen Vorgang wieder kenntlich machen, aber sie will und soll ihn offenbar auch nicht aufhalten. Die Art und Weise, wie der Mensch sich in seiner Technik zum Ausdruck bringt, wird nicht festgelegt. Jede Bestimmung des Menschen als Re-

flexion seiner selbst bleibt ebenfalls provisorisch und damit stets der Möglichkeit von Änderungen unterworfen. Es wird aber klar gemacht, dass die Bestimmung des Menschen niemals zur Technik gehört, sondern etwas ist, das oberhalb jeder Technik liegt. Wenn es also technische Festlegungen dafür gibt, was der Mensch ist, dann nur als Reflexion, die vom Menschen selbst ausgeht.

### **4.2.3 Mensch und Technik als doppeltes Problem**

#### **Die Zweiheit der Fragestellung**

Provisorien haben es an sich, dass man sich ungern mit ihnen zufrieden gibt. Gerade im Kontext von Moral erscheint es gefährlich, die Bedingungen der Möglichkeit technischer Bestimmtheit immer wieder zu verwerfen und neu zu setzen. Die mit der Technik wachsenden Möglichkeiten, dem Mensch unvorstellbares Leid zuzufügen, werden noch nicht dadurch eingeschränkt, dass man Bedingungen setzt, sondern erst dadurch, dass diese Setzungen der Technik Einhaltung gebieten. Die ständige Wiederholung neuer Setzungen leistet das zuerst einmal nicht; weiteres Nachdenken ist deshalb unumgänglich. Man sollte dabei aber die Problemstellung in zwei Teile zerlegen. Es ist nicht förderlich, allgemein darüber nachzudenken, was die Technik dem Menschen antun kann, da auf diese Weise wieder die Semantiken der ersten Person und der dritten Person gegeneinander ausgespielt würden. Vielmehr sollte man einerseits fragen, was der Mensch dem Menschen tun kann und andererseits, was Technik der Technik tun kann. Dies lässt sich an einem alltäglichen Beispiel illustrieren: Es ist ein offenes Geheimnis der Kranken- und Altenpflege, dass Menschen, die wegen ihrer allgemeinen Gebrechlichkeit intensive stationäre Betreuung brauchen, in der Phase der Anpassung an die Strukturen der Pflegeeinrichtung in ihrer physischen und psychischen Konstitution oft extreme Abbauerscheinungen zeigen. Der Übergang von der selbst bestimmten Lebensführung hin zur Einpassung in den technischen Apparat der Pflege greift den Menschen offensichtlich in seinen Grundfesten an und führt leicht zu dem, was Pflege gerade nicht soll, nämlich einer Verschlechterung seines Zustands. Der Sachverhalt ist sowohl unter den Patienten und ihren Angehörigen als auch den Ver-

antwortlichen der Pflegeeinrichtungen bekannt und wird von beiden Gruppen als Problem wahrgenommen. Die Art und Weise der Wahrnehmung ist jedoch recht unterschiedlich. Die Patienten und Angehörigen erleben den Verlust eines Menschen in seiner Ganzheit als autonome Person zugunsten einer ganz anders verfassten Person innerhalb der Pflegestrukturen. Die Verantwortlichen der Einrichtungen nehmen in ihrer Rolle als Pflegenden das Problem anhand der Veränderung der Konstitution der Patienten selbst wahr, die dem Zweck ihrer Handlungen entgegensteht. Der Verlust, der erlitten wird, ist in der Semantik der ersten Person genauso wie in der Semantik der dritten Person beschreibbar und wird in beiden als technisch verursachtes Leid interpretiert. Die Reaktionen sind jedoch ganz unterschiedlich. Patienten und Angehörige müssen die Verletzung der Würde eines Menschen verkraften, während die Pflegeeinrichtung die technische Struktur der Betreuung hinterfragen und kontinuierlich weiterentwickeln muss. Man kann davon ausgehen, dass die Entscheidung der Angehörigen und Patienten über die Nutzung des Angebots der Pflegeeinrichtungen in solchen Situationen bewusst im Sinne einer provisorischen Moral gefällt wird, und zwar aufgrund technischer Reflexion des Für und Wider, nämlich der Operationalisierung der Würde in den Zuständen dauernder Pflege einerseits und dem Fehlen solcher Pflege andererseits. Die Entscheidung selbst fällt dabei wiederum im Rahmen der Semantik der dritten Person, das Zustandekommen des Szenarios, in dem die Entscheidung fällt, erfolgt aber außerhalb. Die Diskussion darüber, ob das Dasein der Patienten in Pflegeeinrichtungen menschenwürdig ist, ist selbst immer eine technische. Das Zustandekommen der Gesichtspunkte für die Bewertung der Möglichkeiten menschenwürdiger Existenz liegt aber außerhalb der Technik und muss als solches kenntlich sein.

### Der Mensch als Thema der Technik

Krisen innerhalb der Technik haben meist etwas mit einem Strukturwandel zu tun, in dessen Verlauf eine etablierte Entwicklungsrichtung der Technik durch eine andere abgelöst wird. Normalerweise erfolgt die Entwicklung der Technik konstruktiv. Hat ein technischer Ablauf einmal erfolgreich funktioniert, baut der Mensch diesen Ablauf immer wieder mit zusätz-

lichen Steuerungen und Regelungsschleifen aus. Eine Krise entsteht dann, wenn ein solcher Ausbau nicht mehr zu den erwünschten Zielen führt. Die Entwicklungsrichtung der Technik wird dann dysfunktional. Sie ist nicht mehr konstruktiv erweiterbar, sondern zwingt zum Rückbau einer größeren Menge von Steuerungen und Regelungen, um sie in anderer Weise wieder aufzubauen. Um die Dysfunktionalität erkennen zu können, muss jedoch eine Vorstellung vorhanden sein, wie es funktionieren könnte. Die Alternative ist also in irgendeiner Form bereits bekannt. Bevor eine neue technische Entwicklungsrichtung sich durchsetzt, müssen also zwei Hürden genommen werden: Zuerst einmal muss die Alternative erschlossen werden, was dadurch erschwert wird, dass die Mittel der Forschung natürlich in erster Linie in die Weiterführung der aktuellen Entwicklungsrichtung investiert werden. Wenn die funktionale Überlegenheit der Alternative einsichtig geworden ist, steht vor ihrer Umsetzung als zweite Hürde der Aufwand für die Ablösung der etablierten Abläufe. Automobilindustrie und Energiewirtschaft führen diese Thematik derzeit öffentlichkeitswirksam vor. In die Entwicklung neuer Verbrennungsmotoren werden jedes Jahr Milliarden investiert. Die Erforschung alternativer Antriebe führte daneben bis vor kurzem ein Schattendasein. Erst jetzt beginnt man aufgrund des unerwarteten Erfolgs der Hybridmotoren in den U.S.A. und dem bevorstehenden Klimawandel im großen Stil mit der Entwicklung von Alternativen zum Benzin. Hinsichtlich der Motorenentwicklung haben Gasantriebe bisher den höchsten Reifegrad erreicht, scheitern aber meist noch an der fehlenden Infrastruktur und den Produktionskosten. Die Energiewirtschaft hat lange Zeit ähnliche Fehler gemacht, indem sie vor allem in die Erforschung der Atomenergie investiert hat, deren Betrieb kompliziert und deren weltweite Verbreitung völlig undenkbar ist. Erst seit den siebziger Jahren floss mehr und mehr Geld in die Erschließung alternativer Energiequellen, die heute konkurrenzfähig sind und sich mit politischer Unterstützung nun mühsam durchzusetzen beginnen. Es ist natürlich kein Zufall, dass Thomas Kuhn die Entwicklung der Wissenschaften ganz ähnlich beschreibt. Vergleichbares lässt sich auch anderenorts finden, etwa in den konservativen Zügen der Bildungspolitik, die traditionelle Inhalte eher durch einen immer größeren for-

malen Überbau absichert, als sie gegen praxisnahe neue Inhalte auszutauschen.<sup>40</sup>

Nähert man sich der Frage nach der Verfasstheit des Menschen als technischer Frage, ergibt sich eine ganz ähnliche Problemsituation. Die Art und Weise, wie wir zu uns als Menschen Position beziehen, repräsentiert ebenfalls eine technische Entwicklungslinie, die man mit der Verfasstheit des Menschen anhand bestimmter unveräußerlicher Merkmale beschreiben kann. Natürlich kommen diese Merkmale wieder durch Veräußerung von Unbestimmtheit zustande, wie sie in der ersten Hälfte dieses Buchs illustriert wurde, sei es durch Bestimmung von Kompetenz anhand der Leistungsmessung in Prüfungen, durch Bildung eines Mittels von Charaktereigenschaften aus einer Vielzahl einzelner Erfahrungen, oder durch Vereinfachung anhand reflektierter oder willkürlich ausgewählter Faktoren – bis hin zum Sternzeichen. Insofern als diese Bestimmung Grundlage unserer Handlungsplanung und Orientierung für die Bewertung von Erfolg und Misserfolg unseres Handelns ist, wird sie durch Hinzunahme von Erfahrung immer weiter ausgebaut, aber nie aufgegeben, was im Rechtswesen durch die fortlaufende Detaillierung von Gesetzen und der Bezugnahme auf Präzedenzfälle zur Regelung von Konflikten zum Ausdruck kommt.<sup>41</sup> Wenn wir heute eine Krise des Menschseins erleben, dann kann man das aus technischer Sicht so interpretieren, dass sich andere technische Entwicklungslinien auftun, die unser derzeitiges Menschenbild dysfunktional werden lassen und einen deutlichen Rückbau kultureller Strukturen erzwingen. Traditionelle Bestimmungen des Menschen machen einfach keinen Sinn mehr, wenn Maschinen dem Menschen das Speichern von Information und das Kalkulieren abnehmen, wenn

40 Vielleicht könnte schon die eher ungewöhnliche Interpretation solcher Phänomene als Technik einen positiven Einfluss auf die Entscheidungsfindung haben, indem sie Blockaden anders sichtbar macht.

41 Die Herausbildung verschiedener Kulturen und Milieus innerhalb von Kulturen kann man dabei als unterschiedliche Entwicklungsrichtungen im Aufbau von Regelkreisen verstehen, die ebenfalls von einer besonders erfolgreichen Richtung dominiert werden, deren Dysfunktionalität Krisen verursacht und Revolutionen hervorruft.

Muskelkraft und Arbeitsstelle nichts mehr miteinander zu tun haben, wenn physische und psychische Dispositionen durch pharmazeutische Eingriffe korrigiert und der Körper und seine Teile gar durch die Gentechnik nachmodelliert werden können. Plötzlich treten ganz andere Gesichtspunkte auf den Plan, nach denen man den Menschen in Zukunft bestimmen müsste: etwa danach, welche Schnittstellen zu anderen Artefakten ihm zur Verfügung stehen (Hat er genug Geld, um sich Apparate anzuschaffen? Kann er sie an sich anschließen/ bedienen?), danach, von wem er aufgezogen oder designed wurde oder danach, wie leicht er sich verändern und an eine neue Situation anpassen kann.

Angesichts der Tiefe, mit der diese Veränderungen in unsere Vorstellung vom Menschsein eingreifen, kann man sich nun auf einen erbitterten Kulturkampf zwischen den Befürwortern und den Gegnern der einzelnen Entwicklungslinien gefasst machen. Vielleicht wären hier einige Einsichten hilfreich, die wir aus der Erfahrung mit anderen technischen Krisen auf diese Situation übertragen können. Entscheidend ist nämlich folgendes: es ist keineswegs erwiesen, dass sich bei jeder technischen Krise die bessere Alternative durchsetzt. Oft genug sind die Hürden so groß, dass Innovationen gar nicht oder nur in einer verwässerten Form angenommen werden, die alles sogar noch schlechter macht, und zwar unabhängig davon, in welchem Maß die Entwicklung einer gesellschaftlichen Regulierung unterworfen ist. Noch radikaler gesagt: Die Vorstellung, die Technik befände sich in einem Prozess der Selbstorganisation, der zwangsläufig zur besten aller möglichen Welten führt, entbehrt jeder Grundlage. Es ist durchaus denkbar, dass wir in immer kürzeren Zeitintervallen in immer größere Krisen stürzen, die schließlich das ganze System zusammenbrechen lassen. Wenn sich also aus der Sicht des Techniklers eine Verhaltensweise für den Umgang mit Krisen aufdrängt, dass ist dies auf jeden Fall, jede Entscheidung umfangreich auszudiskutieren und die Spezifika der eingeschlagenen Entwicklungslinie zu kennzeichnen, damit sie so weit wie möglich reversibel bleibt und immer Alternativen offen stehen, um für die nächste Krise gewappnet zu bleiben.



## Der Mensch als Reflexionsproblem

Wir haben bereits gesehen, wie der Mensch im Bezug auf Wissen und Verantwortung seine Unabhängigkeit als Entität verliert, indem er wesentliche Teile davon in technischen Artefakten auslagert. Man kann davon ausgehen, dass dieser Prozess auch andere Domänen des Menschlichen erfasst. So ist es schon heute in manchen Branchen üblich, dass Aufenthaltsort und Wirkungsort des Arbeitenden voneinander getrennt sind. Man ist überall erreichbar, kann überall arbeiten, ist stets vernetzt und kann Ereignisse überall dort auslösen, wo eine steuerbare technische Apparatur vorhanden ist. Auf Kommunikationsplattformen im Internet werden Menschen durch informationstechnische Repräsentationen vertreten, die zu Gruppen zusammengeführt werden, automatisch Anfragen beantworten und Geschäfte machen können. Mit der weiteren Verbreitung von Funketiketten werden in Zukunft viele Zahlungen, Buchungen und Berechtigungskontrollen um uns herum stattfinden, ohne dass Körper und Geist des Menschen davon Notiz nehmen müssen. Daraus entstehen auf der einen Seite neue Sorgfaltspflichten für den Menschen im Umgang mit seinen Daten und Maschinen. Auf der anderen Seite ist auch an neue Grundrechte zu denken, etwa hinsichtlich der Verfügungsgewalt über Information und Teilnahme an virtuell stattfindenden gesellschaftlichen Prozessen. Medizin und Pharmazie weben den Körper des Menschen ebenfalls immer mehr mit zusätzlichen Artefakten. Wenn wir heute außerdem schon Rechtsstreitigkeiten über den Besitz der eigenen Samenzellen erleben, so wird die Gentechnik in Zukunft weitere Konfliktfelder beim Umgang mit Zellkonserven und vielleicht auch nachgezüchteten Organen bringen, die auch unter das Recht des Menschen auf körperliche Unversehrtheit fallen, selbst wenn sie getrennt vom Aufenthaltsort des Menschen selbst in irgendeinem Labor liegen. Alles in allem drängt sich also der Eindruck auf, dass die Verfasstheit des Menschen sich in Zukunft nicht nur verändern wird, sondern dass sich möglicherweise die Entität Mensch als solche in der Beliebigkeit ihrer Ausprägungen verlieren könnte. Pascals Hinweis, dass niemand weiß, was ein Mensch ist, war so lange unkritisch, wie man sich sicher sein konnte, dass es den Menschen gibt. In dem Augenblick, wo der

Mensch zu verschwinden droht, kommt man nicht umhin, nochmals nach ihm zu fragen.

Offensichtlich ist jede Antwort auf die Frage, was ein Mensch ist, Ergebnis einer Reflexion. Sie kann nur in der dritten Person gegeben werden. Somit ist das, was von der technischen Entwicklung in Frage gestellt werden könnte, zuerst einmal nicht der Mensch selbst, sondern seine Reflexion über sich. Dass das Ergebnis dieser Reflexion sich ändert, ist nichts Besonderes. Wie Gamm sagt, gibt es eine Reihe von Definitionen des Menschen, »die mehr oder weniger ins Schwarze treffen«<sup>42</sup>. Trotzdem ist keine davon – aus den genannten Überlegungen zur ersten und dritten Person – jemals wirklich richtig gewesen. Der Mensch war sich schon immer entzogen, und wenn er sich in Zukunft anders entzogen ist als bisher, so wäre das zwar etwas neues, aber nicht schlimm. Es ist aber auch denkbar, dass nicht das Ergebnis, sondern die Reflexion selbst auf der Strecke bleibt. Wäre es so, hätte dies eine ganz andere Qualität als die übliche Melancholie besinnlicher Gedanken über die Unzulänglichkeiten des menschlichen Denkens. Letztendlich steht die Notwendigkeit der Existenz einer reflektierenden Instanz namens Mensch zur Debatte. Eben dies kann man aus der Problematisierung der Medialität von Technik herauslesen, durch die der Handlungsbegriff verloren geht. Wenn wir keine Spuren mehr finden, anhand derer unsere Vernunft die Autonomie des Menschen als handelndes Individuum herausbilden kann, wenn wir in technischen Umgebungen die Übersicht verlieren und jede Position als Mitte einnehmen können, dann ist es sinnlos, überhaupt noch von Handlung zu sprechen. Technische Abläufe werden dann nicht mehr vollzogen, sondern sie ereignen sich, ohne sich aus der Bewandtnisganzheit heraus zu lösen. Wenn aber die Handlung, aufhört, Handlung zu sein, so kann sich auch der Handelnde nicht darin wiederfinden.

Schauen wir hier etwas genauer hin, zeichnet sich jedoch eine weitere Unterscheidung ab. Es ist nämlich nicht vom Verlust der Bestimmtheit von Resultaten die Rede, sondern vom Verlust der eindeutigen Konstruierbarkeit von Akteur und Agent. Mit anderen Worten: was als Problem der Technik angesprochen wird, ist nicht die Auflösung handlungstheoretischer

---

42 Gamm, G.: Der unbestimmte Mensch. A.a.O. S. 51.

Strukturen, sondern ihre Beliebigkeit. Nur deshalb kann auch eine provisorische Moral, wie sie Hubig vorschlägt, als Lösung dienen. Sie tut ja nichts anderes, als den Anspruch auf Allgemeingültigkeit von Entscheidungskriterien so weit aufzuweichen, dass wieder Handlungsstrukturen auffindbar werden. Nicht von ungefähr muss man sich hier an die Arten der Auflösung von Unbestimmtheit in definiten Systemen erinnert fühlen. Mit anderen Worten: der Verlust des Handlungsbegriffs und seine Rettung hat etwas mit der Polymorphie bestimmter Strukturen zu tun, aber nicht mit ihrer Herausbildung als solcher. Dementsprechend muss man sich fragen, ob durch die Variabilisierung des Menschseins im Verlauf der technischen Entwicklung wirklich der Mensch als reflektierende Instanz auf der Strecke zu bleiben droht, oder nicht vielmehr nur die Singularität des Ergebnisses der Reflexion. Nicht der Mensch würde dann auf dem Spiel stehen, sondern die Vorstellung eines allgemeingültigen einzelnen, für sich abgeschlossenen Individuums. Wir müssen uns daran gewöhnen, dass wir unseren Zustand als autarke Instanz der Gattung Mensch jedes Mal nur als temporäre Vereinfachung einnehmen, hinter der ein komplexes Netz aus Einflussgrößen, Strukturen und Wirkungsweisen steckt, das sich in seiner Bestimmtheit als Summe vieler Reflexionen ergibt, aber nicht vom Einzelnen durchschaut werden kann. Letztendlich erleben wir damit – und das ist keineswegs sensationell – die Relativierung des Individuums.

