

zugrunde liegen, für mindestens eine Entitätenmenge oftmals völlig banal und als Erklärungsentität für das Erklärungsmodell zumeist nicht relevant.

So mag die Fähigkeit mit einer Umwelt interagieren zu können, für den Eigensinn und für das Erklärungsmodell kybernetischer Apparate eine entscheidende Eigenschaft sein, für den Menschen ist sie dagegen viel zu generell, um ein relevanter Faktor für die Genese eines effizienten HandlungsmodeLLs zu sein. Die Strategie der *Entkonkretisierung* lässt sich ebenso am mechanistischen Materialismus nachweisen. Auch hier wird auf genereller Ebene Ähnlichkeit zwischen organischer und mechanischer Bewegung hergestellt, die darin besteht, dass beide Arten von Bewegung durch das Zusammenspiel einzelner materieller Komponenten verursacht wird. Dieses Merkmal von organischer Bewegung ist für das Erklärungsmodell aber genauso irrelevant, wie es die Eigenschaft mit der Umwelt zu interagieren, für ein Erklärungsmodell menschlichen Handelns ist.

Stünden solche Nachweise von genereller Isomorphie für sich allein, wäre das völlig unproblematisch, aber natürlich auch völlig belanglos. Der Nachweis ist aber nur ein erster Schritt, denn daran anschließend wird, auf einer anderen Ebene, der Import von Erklärungsmodellen, theoretischen Konzepten, Bedeutung, Sinn oder Paradigmen begründet. Wenn Kittler den Isomorphienachweis zwischen dem Mechanismus einer Fotokamera und dem Mechanismus eines Revolvers dafür benutzen würde, um die Anwendbarkeit **eines** Erklärungsmodells für die mechanische Funktionsweise der beiden Entitäten zu begründen, dann wäre das vollständig plausibel. Kittler macht aber etwas anderes: Er weist eine mechanische Isomorphie nach und argumentiert damit für eine Analogie auf der Bedeutungsebene. Kamera und Revolver, sie beide bringen den Tod. Diese Verschleppung von partieller Isomorphie dient keiner tatsächlichen Begründung, sondern ist nichts anderes als Augenwischerei.

## 7.2 Die Funktion von Analogien für Theoriebildung

In den hier untersuchten geisteswissenschaftlichen Theorien dient die Analogie nicht als heuristisches Instrument auf dem Weg zur Erkenntnisgenese, sondern der Konstitution von Theorie selbst. So begründet Kapp mit der Analogie zwischen technischen Artefakten und dem menschlichen Organismus eine Technikphilosophie, Wiener mit der Analogie zwischen menschlichem und adaptivem Verhalten die Kybernetik und McLuhan mit der Analogie

gie zwischen Medientechnologie und Stressfaktoren die Medienwissenschaft. Dass Analogien gerade bei der Grundlegung neuer Disziplinen auftauchen, ist natürlich kein Zufall, sondern lässt sich mit ihren drei theoriekonstitutiven Leistungen erklären:

- Die Genese eines Konnexes
- Die Erschließung eines neuen Objektbereichs
- Die Implementierung naturwissenschaftlicher Rationalität in geisteswissenschaftliche Theorie

### 7.2.1 Genese von Konnex

Im Mittelpunkt der Arbeit stand das theoretische Verhältnis zwischen dem Menschen und der Maschine. Alle hier besprochenen Theorien haben dieses Verhältnis entweder explizit konstituiert oder implizit mitentworfen. Von einem anthropozentrischen Standpunkt aus ist das Verhältnis immer ein asymmetrisches. Die Bedeutung technischer Artefakte, Maschinen und Apparate für anthropologische Systeme ist zwar anerkannt, nur haben diese Objekte lange keinen solchen Rang erlangt, dass die Asymmetrie zu kippen oder gar in die andere Richtung umzuschlagen drohte.

Mit der Technikphilosophie zum Ende des 19. Jahrhunderts kommt es dahingehend zu einer entscheidenden Zäsur, denn in der Kapp'schen *Organprojektion* sind technische Artefakte eine Bedingung für menschliche Selbsterkenntnis. Das ist aus zwei Gründen bemerkenswert. Zum einen, weil es jetzt nicht länger um das Wesen des Menschen, sondern um das der Technik selbst geht. Zum anderen, weil hier zum ersten Mal ein notwendiger Konnex zwischen Mensch und dem Technischen geschaffen wird, indem man Letzteres zu einer Bedingung für etwas im anthropologischen Bezugssystem macht. Und es schmälert den anthropologiekonstitutiven Wert der Technik deswegen auch in keiner Weise, dass die Technik vom *Idealthier* Mensch aus gedacht wird.

Die Kybernetik geht einen ähnlichen Argumentationsgang, indem sie in einer relativ aufwändigen theoretischen Grundlegung, rückgekoppelt appuratives *Verhalten* in Analogie zu menschlichem Verhalten bestimmt. Allerdings wird der Konnex nicht mehr wie noch bei Kapp über die Äquivalenz von Formen und den mechanischen Grundbewegungen geschaffen, sondern über eine formalanaloge Beschreibbarkeit von *Verhalten* und über eine behauptete

apparative und physische Ähnlichkeit von technischer und körperlicher Dysfunktion.

Gleichzeitig geht es nicht um den Nachweis von Bedeutung einzelner technischer Artefakte für Einzelepisoden in der Menschheitsgeschichte, sondern um einen notwendigen (und immer schon dagewesenen) konstitutiven Zusammenhang von Technik und Mensch und diese unbedingt ahistorische Notwendigkeit wird über das Wesenhafte der Technik selbst herzustellen gesucht. Weil Technik als technisches Artefakt aber aus sich selbst heraus nun einmal nicht viel hergibt, wird über die Ähnlichkeit zum Menschen zumindest eine notwendige anthropologische Verbindung behauptet.

Warum aber, kann man fragen, wird dieser Zusammenhang über Ähnlichkeitsnachweise herzustellen versucht? Welcher inneren Logik folgt die Annahme, dass eine Ähnlichkeit zwischen Entitäten einen notwendigen Zusammenhang bedeutet?

Dass die Ähnlichkeit von Phänomenen auf Gleichheit verweisen kann, kommt aus der Verwendung der Analogie als heuristisches Instrument in den Naturwissenschaften. Ähnliche Ereignisse lassen sich (oftmals) auf ähnliche Ursachen zurückführen. Dieses Konzept liegt eben auch allen mechanistischen Ansätzen zugrunde. Organische und mechanische Ähnlichkeit ist in der neuzeitlichen Wissenschaft ein Indikator für die Gleichheit der Prinzipien. Das Herz ist nichts anderes als eine organische Pumpe und lässt sich dann eben partiell, mit denselben Prinzipien erklären.

Mit dem geisteswissenschaftlichen Zugriff auf Technik im 19. Jahrhundert tritt ein naturwissenschaftliches Erkenntnisinteresse allerdings in den Hintergrund. Die Analogie funktioniert nicht mehr heuristisch zur Genese von Erklärungsmodellen, sondern schafft über den Nachweis von Ähnlichkeit ein Bedingungsgefüge. Bei einem epistemischen Modell macht die Ähnlichkeit zweier Entitäten als Voraussetzung ja auch durchaus Sinn. Kapp verlängert aber nicht bloß das mechanistische Paradigma, sondern etabliert die Selbstproduktion des Menschen in technische Artefakte als eine anthropologische Konstante und agiert damit auf einer qualitativ anderen Ebene. Das Erkenntnispotential der *Organprojektionsthese* ist bezeichnenderweise völlig bedeutungslos. Die *Organprojektionsthese* operiert damit zwar noch vor dem Hintergrund der heuristischen Verwendung von Analogien, in Wirklichkeit situiert sie damit aber die konstitutive Rolle technischer Artefakte.

Mit dem Nachweis von Ähnlichkeiten suggeriert man einen verringerten Abstand zwischen den Entitäten. Eine klassische Natürlich-Künstlich-Dichotomie wird umgangen bzw. relativiert, indem die Grenzen durch eine

behauptete Ähnlichkeit der Entitäten aufgeweicht werden. So wie die ANT etwa den harten Unterschied zwischen einem Verkehrspolizisten und einer Bodenschwelle durch graduelle Ähnlichkeitsabstufungen kaschiert, verbindet McLuhan die Medientechnologie als Extension an den Menschen. Die Ähnlichkeit an sich macht zwar noch keine Theorie, sie schafft aber einen Konnex zwischen theoretisch verschiedenenartigen Entitäten, der für Theoriebildung instrumentalisiert wird.

### 7.2.2 Erschließung eines neuen Objektbereichs

Die neuzeitliche Naturwissenschaft, die Technikphilosophie, die Kybernetik und die junge Medienwissenschaft betreten bei ihrer Begründung theoretisches Neuland. Ein für das eigene Bezugssystem bis dahin fremder Objektbereich soll erschlossen und operabel gemacht werden. Der mechanistische Materialismus etwa versucht sich am Menschen, für den bis dahin geisteswissenschaftliche Disziplinen die alleinige Deutungshoheit beanspruchen. Die Kybernetik versucht sich gleich an einem Erklärungsmönismus für alle interagierenden Systeme und die Technikphilosophie und Medientheorie nehmen sich einem bis dahin ausschließlich als naturwissenschaftlich verstandenen Gegenstandsbereich an, der Technik bzw. (medien)technischen Apparaten. Der Anspruch, nicht einzelne technische Artefakte oder Medien, sondern die heterogenen Einzeltechniken als ein System, das auf Gemeinsamen gründet, zu erfassen, zwingt zu einem Reduktionismus. Gleichzeitig soll das Gemeinsame, jeweils über die Wesenheit der Entität geschaffen werden. Wenn McLuhan die Medien als *Extension of Man* und Kapp die technischen Artefakte als *Organprojektion* bestimmt, wird damit zuallererst ein einheitlicher Objektbereich geschaffen, der allerdings in beiden Fällen von einer Metapher getragen wird. Damit erzeugt man auch gleichzeitig eine erste Begrifflichkeit. Solche metaphorischen Begriffskonstitutionen sind natürlich völlig uneindeutig, was für eine Definition an sich schon problematisch ist, weil es sie weitgehend unbrauchbar macht. Dem Vorwurf eine Begriffsverweigerung oder eine auf Uneindeutigkeit beruhende Argumentation resultiere daraus, dass man die Theorien absichtlich falsch verstehe oder zu wörtlich nehme, was als Veranschaulichung gemeint ist, muss an dieser Stelle widersprochen werden. Mithin veranschaulichen die gewählten Metaphern und die ihnen zugrunde liegenden Analogien etwas, das sich in eine begründete Konstitution auflösen ließe, denn sie sind selbst das Theoriekonstitutive. Was die Metaphern allerdings schaffen, ist eine Klammer, die den heterogenen Gegenstandsbereich

eingrenzt, selbst da, wo diese Grenze extrem großzügig gezogen wird. In den meisten Fällen wird so eine Anschlussfähigkeit für das neue Bezugssystem geschaffen. Denn für die Geisteswissenschaften ist eine *Organprojektion*, ein *Missbrauch von Heeresgerät*, eine *Extension of Man* oder ein *Akteur* systembedingt besser zu verarbeiten.

Während Theorien mit naturwissenschaftlichen Prämissen den Menschen von der Technik aus denken und folglich die Ähnlichkeiten vor allem auf materieller oder funktionaler Ebene finden, versuchen es die Geisteswissenschaften auf der anderen Seite mit anthropologischer Bedeutungszuschreibung auf Technik, selbst da, wie im Falle der ANT, wo sie diese zu verweigern meinen.

Es ist einigermaßen erstaunlich, wie eingeübt diese Strategie wirkt und es verwundert doch, dass sich zwar bei den theoretischen Ansätzen inhaltlich kaum ein Gemeinsames einstellen will, der theoretische Zugriff auf einen fremden Gegenstandsbereich aber einem wiederkehrenden Muster folgt.

Über Analogiekonstruktionen erschließen sich die Geisteswissenschaften einen technischen Gegenstandsbereich und importieren aus anderen Bezugssystemen Erklärungsmodelle, Konzepte oder Paradigmen. Die Kybernetik bedient sich beim Behaviorismus, die *Organprojektion* bei der hegelianischen Erkenntnistheorie und die Medientheorie mal bei der Stressforschung (McLuhan) und mal bei der Thermodynamik (Flusser). Bei so generierten Theoriemodellen handelt es sich demnach um Derivate, und das ist, vorerst mit überhaupt keiner Wertung verbunden. Denn solche Grenzverschiebungen an Gegenstandsbereichen führen u.U. zu effizienten Theoriemodellen. Als Paradebeispiel dafür kann die Übertragung mechanischer Erklärungsmodelle auf Teile der menschlichen Physis verstanden werden, also ein physikalischer Reduktionismus des Menschen zugunsten naturwissenschaftlicher Erkenntnis. Voraussetzung dafür ist aber immer, dass die durch die Konzeption des Modells gesetzten Erkenntnisgrenzen erkannt werden. Universelle Applizierbarkeit ist eigentlich immer ein Indikator dafür, dass die Erkenntnisgrenzen überschritten werden oder dass das Abstraktionsniveau so hoch ist, dass relevante Erkenntnisse kaum mehr möglich zu produzieren sind.

Ein geisteswissenschaftlicher Zugriff auf die Technik bzw. die Medien verfolgt meistens noch eine weitere Strategie. So wird versucht, über Analogien die originär naturwissenschaftlichen Objekte sinnfähig zu machen, eine Eigenschaft, die sie nicht aus sich selbst haben, sondern die ihnen zugeschrieben werden muss. Das Technische wird in solchen Begriffskonstitutionen mit einer sinnanfälligen Beschreibung zusammengebracht. Technische

Artefakte sind *Organprojektionen*, Medien sind *Extensionen des Menschen* oder *Missbrauch von Heeresgerät*. Das Technische der technischen Artefakte oder der Medien wird durch etwas ersetzt, das anschlussfähig für geisteswissenschaftliche Theoriebildung ist, weil es über einen anthropologischen oder kulturo-ziologischen Sinn verfügt. Die einigende Metapher, die nicht mehr als eine kaschierte Analogie ist, bereitet so den Gegenstandsbereich vor bzw. schafft diesen zuallererst. Der Eigensinn bzw. das Wesenhafte des Technischen wird über seine anthropologische Bedeutung definiert. Kein Reduktionismus wie noch bei einem naturwissenschaftlichen Zugriff, sondern im Gegenteil eine additive Sinnzuschreibung. Eine *Organprojektion* ist für die Geisteswissenschaften nun einmal handhabbarer als ein Schlagbohrer.

Gleichwohl wird das Technische der Medien nicht vollständig ignoriert, denn die Eigenschaften der einzelnen Medien werden über ihre technisch festgeschriebenen Möglichkeiten durchdekliniert: Oralität, Visualität, Linearität, Taktilität, Schriftlichkeit, Bildlichkeit usw. Um ein spezifischeres Verhältnis zwischen Mensch und technischen Artefakten zu definieren, werden die aus den Medientechnologien abgeleiteten Eigenschaften, mit einem menschlichen (Wahrnehmungs)ideal verrechnet, um normative Zuschreibungen für die einzelnen Medien zu generieren.

### 7.2.3 Implementierung naturwissenschaftlicher Rationalität in die Geisteswissenschaften

Die Anekdote wie die informationstheoretische Entropieformel zu ihrem Namen kam, ist oft zitiert worden, auch wenn ihr angeblicher Urheber Shannon sie 1982 in einem Interview als *urban legend* zurückweist. Bekannt wurde der Vorfall durch einen 1971 im *Scientific American* veröffentlichten Artikel. So soll der Mathematiker von Neumann seinem Fachkollegen Shannon auf den Flu- ren von Princeton bei der Namensfindung auf die Sprünge geholfen haben. Der amerikanische Ingenieur Myron Tribus behauptet in dem Artikel, dass Shannon auf die Frage, was er gedacht habe, als er seine Entropieformel verifiziert hatte, geantwortet habe:

My greatest concern was what to call it. I thought of calling it 'information', but the word was overly used, so I decided to call it 'uncertainty'. When I discussed it with John von Neumann, he had a better idea. Von Neumann told me, 'You should call it entropy, for two reasons. In the first place your uncertainty function has been used in statistical mechanics under that name,

so it already has a name. *In the second place, and more important, no one knows what entropy really is, so in a debate you will always have the advantage.*<sup>5</sup>

Tatsächlich kann man den letzten Satz bedenkenlos unterschreiben. Denn die Tatsache, dass zwischen dem Entropieprinzip und dem Informationsbegriff immer wieder ein notwendiger Zusammenhang behauptet wird, zeugt entweder von einem tatsächlichen Unverständnis oder ist durch denselben Grund motiviert, der schon Shannon zu der Namensgebung veranlasste. Der Vollständigkeit halber sei hier noch die dritte, aber auch unglücklichste Möglichkeit erwähnt, nämlich dass im Falle von etwas so Unzugänglichem und fachwissenschaftlich Spezifischem, wie der Entropie, schlicht beides wahr ist.

Robert Fano, Informatiker und bis zu seiner Emeritierung Professor am MIT, erklärt 2001 in einem Interview, dass er und auch Shannon den Begriff der Informationstheorie aus genau diesem Grund eigentlich unpassend fanden. »You see, the term ›information theory‹ suggests that it is a theory about information – but it's not. It's the transmission of information, not information. Lots of people just didn't understand this.«<sup>6</sup> Dass Shannon ein thermodynamisches Prinzip und einen Informationsbegriff, der mehr als einen statistischen Gehalt hat, kurzschießt, ist schlicht ein Fehlschluss.

Die Verwendung der Entropie in Analogie oder Synonym mit Information, vor allem in geisteswissenschaftlichen Erklärungsansätzen, sollte also grundsätzlich misstrauisch stimmen. Entropie als thermodynamisches Prinzip ist die mathematische Formulierung eines physikalischen Ereignisses, ein Formalismus von physikalischen Größen und damit etwas, dass er im Übrigen bei Shannon schon nicht mehr ist. Damit ist die Entropie so weit von allem sinnhaft Belegbarem entfernt, wie es nur irgend möglich ist. Bei Kittler taucht der Begriff der Entropie ebenfalls ein paar Mal auf, verliert sich aber in Banalitäten und geht nicht mit der Übertragung eines Konzepts einher.<sup>7</sup> Anders verhält es sich bei Flusser, der mit der Analogie von Entropie

5 Claude Shannon zitiert nach: Myron Tribus, Edward C. McIrvine [1971]. *Energy and Information*. In: *Scientific American*, Vol. 225 Nr.3 (Sep. 1971), S. 179-190, hier: S. 180 (Herv. M. K.).

6 Fano zit.n. Omar A. Aftab (u.a.). *Information Theory. Information Theory and the Digital Age*. S. 9. URL: <https://web.mit.edu/6.933/www/Fall2001/Shannon2.pdf>.

7 So heißt es in *Optische Medien*: »nach einem wunderbaren Diktum des Physikers Edington erkennt man die Unumkehrbarkeit der physikalischen Zeit, die als ständiger Entropiezuwachs ihrerseits eine Folge des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik ist, an nichts anderem als an der Unmöglichkeit von Filmen, die wie die Charcuterie

und Information die gewichtigsten der Prämissen für seine Medientheorie generiert.

Es dürfte inzwischen klar geworden sein, dass die Geisteswissenschaften für die eigene Theoriebildung schamlos aus fremden Bezugssystemen importieren, und zwar so ziemlich alles, von dem man glaubt, es ließe sich für den eigenen theoretischen Ansatz irgendwie verwerten. Besonders heikel ist die Übernahme dabei aus den naturwissenschaftlichen Disziplinen. Denn mit diesem systemexternen Import werden immer auch Kompatibilitätsgrenzen überschritten, was mit den Analogien zu verschleiern versucht wird, die für die Übertragung herangezogen werden. Ziel dieser Strategie ist nicht immer nur eine Legitimierung des Imports, sondern auch der Versuch, die Evidenz naturwissenschaftlicher Rationalität ebenfalls in geisteswissenschaftliche Theorien zu importieren.

Wenn geisteswissenschaftliche Ansätze über Analogien Verbindungen zu Konzepten aus dem naturwissenschaftlichen Bezugssystem herstellen, dann zielt das i.d.R. eben auch auf eine Rationalisierung des eigenen Ansatzes, durch die vermeintliche Übernahme eines wissenschaftlichen Ideals. Ein Ideal, das allerdings völlig unangebracht für geisteswissenschaftliche Theorien ist. Denn so sind etwa soziokulturelle Ereignisse etwas fundamental anderes als physikalische Ereignisse. Erstere sind contingent, letztere notwendig.<sup>8</sup> Das bedeutet nicht, dass sich für erstere keine Ursachen angeben lassen, sondern nur, dass diese einer anderen Logik folgen und nicht mit der gleichen Unbedingtheit auftreten. Wenn Flusser also ein thermodynamisches Prinzip in Analogie mit medientechnischen Prinzipien setzt, um damit gesellschaftliche Prozesse zu erklären, dann setzt das voraus, dass diese drei Ereignisse der gleichen Logik folgen. Das ist aber nicht der Fall: Soziokulturelle Prozesse folgen nicht der gleichen Logik wie physikalische Prozesse, die Logik evolutionärer Entwicklungen ist nicht die von technischen, die Logik einer Netzstruktur bildet nicht die Logik von Prozessen ab und die Logik menschlichen Verhaltens folgt keiner technisch-determinierten.

---

mécanique die Zeitachse umkehren.« (Kittler 2002, S. 229). Und in *Grammophone. Film. Typewriter* liest man: »Aber weil der Oberbefehlshaber der Wehrmacht [...] an Waffen-selbststeuerung nicht auf dem realen Raketenteststand glaubte, sondern erst bei ihrer Wolfsschanzen-Vorführung im Farbfilm, siegten die Entropien des NS-Staats über Information und Informationsmaschinen.« (Kittler 1986, S. 373f).

8 Alle Schwierigkeiten und Fragen, die quantenphysikalische Systeme diesbezüglich aufwerfen, werden an dieser Stelle bewusst vollständig ignoriert.

Es gibt bis heute keine geisteswissenschaftliche Theorie, die die Strenge naturwissenschaftlicher Gesetzmäßigkeit, die sie zu implementieren versucht hat, je eingelöst hätte.<sup>9</sup> Einer der Gründe ist, dass die Phänomene, die geisteswissenschaftliche Theorien erklären können, schlicht nicht naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeit unterliegen. Der Erklärungstyp passt hier weder zum Objektbereich noch zur Art der Theorie. Die Effekte, die z.B. Medien oder eben auch Technik bewirken, sind wesentlich kontingenter, so dass sich zwar kulturelle Muster, aber keine kausalen Wirkgesetzmäßigkeiten bestimmen lassen.

Bezeichnenderweise hat eine geisteswissenschaftliche Affinität für naturwissenschaftliche Objektivität, im Gegenzug nie dazu geführt, tatsächlich einmal eine naturwissenschaftliche Methodik zu übernehmen. Nicht einer, der hier besprochenen Theoretiker hat jemals so etwas wie eine Formel oder ein mathematisches Modell entworfen, geschweige denn angewendet. Gerade im Fall der Analogie mit der Entropie müsste man diese Formel noch nicht einmal selbst entwickeln, weil sie ja bereits vorhanden ist. Einer tatsächlichen Anwendbarkeit steht aber die Nicht-Quantifizierbarkeit der geisteswissenschaftlichen Entitäten im Weg. Das ist eben einer der großen Unterschiede zu den Eigenschaften der Analogie in der Physik. Maxwells Analogie, mit der er die Faraday'schen Feldlinien berechenbar macht, funktioniert nur deswegen, weil die Begriffe, die er analog setzt, jeweils physikalische Begriffe und mathematisierbare Größen sind. Man könnte auch sagen, sie entstammen dem gleichen Bezugssystem, sie haben die gleichen operationalisierbaren Eigenschaften.

Ein ähnlicher Befund liegt für die Kybernetik vor, die menschliche Handlung in operationale Ketten überführen will, was am Ende des Tages nichts anderes bedeutet, als ein technisches Prinzip in einem anthropologischen Wissenssystem zu implementieren. Und auch, wenn sich maschinelle *Handlung* in einzelne kalkulierbare Operationen zerlegen lässt und die Summe der einzelnen Operationen die *Handlung* vollständig erklärt, ist dieses Verfahren für menschliches Verhalten aussichtlos, weil es vollständig unterkomplex ist. Da die Kybernetik innerhalb der Mensch-Maschine-Analogie sowieso ausschließlich Output orientiert sein kann, sind die berechenbaren Prozesse

---

<sup>9</sup> Die Subsumierung originär humanwissenschaftlicher Gegenstände durch die Naturwissenschaft meint hingegen wieder etwas anderes und darf nicht mit dem Versuch missverstanden werden, artifizielle Objekte für einen geisteswissenschaftlichen Zugriff zu öffnen.

aber ohnehin irrelevant. Am deutlichsten wird das Problem des kybernetischen Ansatzes, wenn man es in seiner Konsequenz zu Ende denkt: Denn das würde bedeuten, dass sich die Steuerlogik von rückgekoppelten Maschinen auf den Menschen übertragen ließe. Und hier zeigt sich dann auch gleichzeitig das Defizit von Erklärungsmodellen, die mithilfe von Analogien generiert werden, die mit der Reduktion von Merkmalen konstruiert sind: Sie versagen regelmäßig, weil man nicht selten genau die Merkmale wegreduziert, die für die Erklärung entscheidend sind. So muss die Kybernetik für eine Mensch-Maschine-Analogie jede Form intentionalen Handelns als Merkmal ausschließen und generiert damit für den Menschen ein defizitäres Erklärungsmodell.

Die mit Analogie übertragenen Prinzipien, die für eine Rationalisierung geisteswissenschaftlicher Ansätze (Flusser) oder zur Rationalisierung eines Erklärungsmodells für ein psychosozialistisches Ereignis (Kybernetik) bemüht werden, scheitern systematisch an ihrem Gegenstand, eben weil das Erklärungsmodell nicht an dem Objektbereich selbst entworfen wird und weil naturwissenschaftliche Erklärungsmodelle nicht mit geisteswissenschaftlichen Erkenntnisinteressen kompatibel sind.

### 7.3 Ein geisteswissenschaftlicher Zugriff auf technische Apparate

Die theoriekonstitutive Analogie in den Geisteswissenschaften ist also zulernerst eine strategische Argumentationsfigur. Sie ist aber ebenso ein Symptom für eine tiefergehende Problematik. Denn bringt man die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung auf den einen gemeinsamen Nenner, dann ist es, die Schwierigkeit der Geisteswissenschaften Aussagen über einen Gegenstand zu machen. Dieses Problem ist nicht neu, denn selbst Erklärungsmodelle für den namensgebenden *Geist* stehen bis heute noch aus und werden sukzessiv von der Kognitionsforschung nachgeliefert. Am Gegenstandsbereich der Technik werden die Unzulänglichkeiten geisteswissenschaftlicher Theoriebildung aber besonders deutlich. Die Versuche einen Zugriff über Analogien oder Metaphern herzustellen, sind die Symptome dieses Problems.

Das ganze Projekt deswegen für gescheitert zu erklären, ist allerdings auch keine Lösung, denn dass eine Theoretisierung von Technik und Medien von Seiten der Geisteswissenschaften nötig ist, zeigt sich schon allein an ihrer soziokulturellen Bedeutung, aber auch an ihrer Rolle für die Genese von ganzen Wissensbeständen.