

Swertz, Christian

## Medium und Medientheorien

formal überarbeitete Version der Originalveröffentlichung in:

formally revised edition of the original source in:

*Umwelten - Sozialpädagogik, Medienpädagogik, Interkulturelle und Vergleichende Erziehungswissenschaft, Umweltpädagogik. Paderborn ; München ; Wien ; Zürich : Schöningh 2009, S. 751-780. - (Handbuch der Erziehungswissenschaft; III/2)*



Bitte verwenden Sie in der Quellenangabe folgende URN oder DOI /  
Please use the following URN or DOI for reference:

urn:nbn:de:0111-opus-73467  
10.25656/01:7346

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-73467>

<https://doi.org/10.25656/01:7346>

### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/deed> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

*Christian Swertz*

## **Medium und Medientheorien**

This work is licenced under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Austria License. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/at/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

# 1 Brillen

Sonnenbrillen sind cool. Mit Sonnenbrille sieht man cooler aus und sieht die Welt cooler – eine von Watterson treffend beschriebene Veränderung des Sehens und des Gesehen-werdens, eine doppelte Veränderung der Sicht, oder besser: eine Veränderung des Blicks, die nicht ohne Wirkung bleibt. McLuhan schreibt dazu: „Sonnenbrillen [...] erzeugen das undurchschaubare und unnahbare Vorstellungsbild, das sehr stark zu aktiver Teilnahme und Vervollständigung einlädt“ (1968, S. 40). Sonnenbrillen sind Medien, die undurchschaubar machen und dadurch zur Teilhabe einladen. Sie sind cool und erzeugen durch die Teilhabe ein heißes Publikum. „Hot“ hat im Englischen auch eine emotionale Bedeutung. McLuhan verwendet den Ausdruck in emotionalem Sinn und weist so darauf hin, dass er mit der Unterscheidung von heißen und kalten Medien, die im 4. Abschnitt erläutert wird, nicht die Wirkung von Medien auf die Ratio, die vom Inhalt ausgeht, analysiert.

Sonnenbrillen verändern, wie alle Medien, die Wahrnehmung und das Wahrgenommen-werden. Mit der Frage nach Medien geht es darum, solche Veränderungen zu analysieren und einen Blick beispielsweise auf Sonnenbrillen zu werfen, um den Blick durch Sonnenbrillen zu verstehen. Das erfordert gewissermaßen eine Spezialbrille, die Brille der Wissenschaft. Die Brillen der Wissenschaft sind Begriffe und Begriffszusammenhänge. Ähnlich wie Sonnenbrillen die Sicht auf die Welt verändern, verändern in der Wissenschaft Begriffe die Sicht auf die Welt. Allerdings ist die Art der Veränderung nur ähnlich, nicht identisch – obwohl auch wissenschaftliche Begriffe zu der von Watterson in die Zeichnung geschriebene Konsequenz führen können: „You don't move. You just hang around.“

Es gibt zahlreiche Wissenschaften, die sich mit Medien beschäftigen. Zwi-

schen den Wissenschaften findet ein intensiver Austausch über Theorien, Beobachtungen und Anwendungen von Medien statt; eine Wissenschaft der Medien, eine Medienwissenschaft, ist daraus bisher jedoch nicht entstanden. Aus pädagogischer Sicht ist zentral, dass Medien eine Bedingung der Möglichkeit der Verständigung zwischen Menschen sind. Um Verständigung zwischen Menschen geht es bei jeder pädagogischen Handlung (Hönigswald 1927, S. 25). Damit ist jedes pädagogische Handeln auf Medien notwendig angewiesen. Das gilt nicht nur für die pädagogische Praxis, sondern geht auch in die pädagogische Forschung ein. Denn auch Pädagogik als Wissenschaft setzt voraus und muss reflektieren, dass eine Verständigung über Wissen möglich ist und dass Wissen über Verständigung erzeugt werden kann.

Damit ist nicht gesagt, was im Einzelfall mit „angewiesen sein“, „pädagogischer Handlung“ oder „Verständigung“ gemeint ist, sondern es ist nur festzuhalten, dass etwas, das als Verständigung bezeichnet werden kann, etwas, das als Medium der Verständigung bezeichnet werden kann, voraussetzt. In diesem Sinne ist Pädagogik, der es immer um Verständigung geht, auf Medien angewiesen. Als Bereiche der Verständigung können dabei die Verständigung mit Bezug auf die Natur, die Verständigung mit Bezug auf die Kulturgemeinschaft und die Verständigung mit Bezug auf sich selbst unterschieden werden. Mit dieser Unterscheidung lassen sich drei Fragen zu einem pädagogischen Verständnis von Medien stellen:

1. Wie sind Medien im Blick auf das Verhältnis des Menschen zur kulturellen Überlieferung zu verstehen?
2. Wie sind Medien im Blick auf das Verhältnis des Menschen zu den Sachen und Sachverhalten in der Welt zu verstehen?
3. Wie sind Medien im Blick auf das Verhältnis des Menschen zu sich selbst zu verstehen?

Mit allen drei Fragen geht es um ein Verstehen von Medien aus pädagogi-

scher Sicht, also um eine pädagogische Theorie von Medien. Vom theoretischen Blick hängt ab, wie wir uns selbst, andere und die Welt verstehen. Ein verständnisvolles pädagogisches Handeln ist ohne Theorie – gleichgültig auf welchem Niveau – nicht möglich. Wenn es um medienpädagogisches Handeln geht, ist dabei jeweils die Medienbildung mit Medien (→ Medien-  
didaktik) und die Medienbildung über Medien (→ Medienkompetenz) zu unterscheiden, wobei natürlich auch über Medien mit Medien unterrichtet wird.

Was sagen uns Medientheorien zu diesen Aspekten von Medienbildung? Die Antworten hängen von der analytischen Perspektive ab, die den Blick auf die genannten Verhältnisse beeinflusst. Verschiedene Medientheorien haben verschiedene begriffliche Ansätze, d.h. sie nehmen verschiedene Blickrichtungen oder Perspektiven ein. Perspektiven, die sich in Medientheorien finden, lassen sich in den Begriffen Zeichen, Technik, Macht, Kultur, Wahrnehmung und – in pädagogischen Medientheorien – Bildung des Menschen fokussieren.

## **2 Perspektiven**

### ***2.1 Die Zeichenperspektive***

Zwischen Zeichentheorien und Medientheorien ist kaum klar zu unterscheiden, weil in jedem Fall das Phänomen der Verständigung untersucht wird und weil manche Medientheorien sich selbst als Zeichentheorien verstehen. Daher werden hier Zeichentheorien erst einmal einfach als Theorien gesehen, die eben die Zeichen in den Mittelpunkt rücken. Das Mediale kommt meist nur beiläufig vor.

Was unter einem Zeichen zu verstehen ist, kann nicht exakt und allgemein definiert werden, weil es von der Theorie abhängt, in der relational be-

stimmt wird, was Zeichen sind. An dieser Unbestimmbarkeit wird aber immerhin ein Problem sichtbar, das in Zeichentheorien behandelt wird: Zeichen sind keine natürlich vorhandenen Gegenstände, sondern etwas, was im Zeichenprozess erst als Zeichen erzeugt wird. Ein einfaches Beispiel dafür ist das Wort „Baum“. Wenn Sie das Wort noch einmal lesen, werden Sie wieder schwarze Farbe und Papier sehen – aber keinen Baum. Dass mit „Baum“ nicht die schwarze Farbe und das Papier gemeint ist, sondern eben ein Baum, wie er etwa im Garten steht, ist an der Farbe auf dem Papier nicht zu sehen, sondern ist etwas, das im Zeichenprozess erst erzeugt wird. Es gibt verschiedene Theorien, mit denen diese Prozesse verstanden werden können. Die nach wie vor einflussreichsten wurden am Ende des 19. und am Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelt und stammen von Ferdinand de Saussure (1967) und Charles Sanders Peirce (1931-1958).

Saussures Theorie wird als dyadische (zweigliedrige) Konzeption bezeichnet, weil er grundsätzlich zwischen zwei Dingen unterscheidet: dem Signifikant und dem Signifikat. Der Signifikant ist das, was bezeichnet, das Signifikat ist das, was bezeichnet wird. Entscheidend ist dabei, dass diese Beziehung arbiträr (beliebig) und notwendig ist. Arbiträr ist die Beziehung, weil ein Signifikant (also etwa: „Baum“) völlig frei auf irgendein Signifikat bezogen werden kann. Z.B. könnte mit „Baum“ im bisherigen Text das bezeichnet worden sein, was Sie normalerweise als „Sonnenbrille“ bezeichnen, ohne dass Sie das hätten bemerken müssen. Die Arbitrarität kennzeichnet den Freiraum oder Möglichkeitsraum der Zeichen, im Akt des Sprechens bestimmte Gedanken zu erzeugen. Notwendig ist die Beziehung, weil erst durch den Bezug eines Signifikanten auf ein Signifikat das Zeichen zu einem Zeichen wird. Die Farbe und das Papier alleine machen noch kein Zeichen aus, sondern das Ganze muss auf einen Gedanken bezogen sein. Wie mit Zeichen umgegangen und gesprochen werden kann (parole), hängt vom Regelsystem (langue) ab, mit dem festgelegt wird, wie Zeichen verwendet

werden können (z.B. von einer Grammatik). Dieses grammatische Regelsystem kann im Rahmen der Zeichentheorie als Medium gefasst werden. Das Regelsystem hat wiederum eine soziale und eine individuelle Seite, die wechselseitig aufeinander bezogen sind. Den Zeichenträger hat Saussure nicht eigens thematisiert. Bei ihm werden Lautbilder auf Vorstellungen, d.h. auf Bedeutungen bezogen, die ihrerseits wieder in Zeichen erläutert werden können. Zeichen verweisen also stets wieder auf andere Zeichen – nicht auf etwas außerhalb der Sprache. Medien sind aus dieser Sicht grammatisch geregelte Zeichenprozesse und Strukturen, in denen Bedeutung erzeugt wird. Die Analyse dieser Bedeutung steht in manchen pädagogischen Forschungsprojekten im Mittelpunkt. Aber aus Struktur und Prozess wurden bislang kaum didaktische oder methodische Konsequenzen gezogen.

Im Unterschied zu Saussures dyadischem Konzept wird die Peircesche Theorie als triadische (dreigliedrige) Theorie bezeichnet. In dieser Theorie wird im Unterschied zur dyadischen Theorie ein Bezug auf Dinge mitgedacht. Peirce definiert Zeichen so: „Namely, a sign is something, A, which brings something, B, its interpretant sign determined or created by it, into the same sort of correspondence with something, C, its object, as that in which itself stands to C.“ (Ein Zeichen ist etwas (A), das etwas (B), sein interpretierendes Zeichen, das durch A determiniert oder erzeugt wird, in die gleiche Art der Beziehung mit C, dem Objekt von A, bringt, in der es selbst zu C steht) (Peirce 1976/1902, S. 20f.). Peirce unterscheidet also Zeichen, Objekt und Interpretant. Das Zeichen steht in Beziehung zu seinem Objekt und bringt den Interpretanten in die gleiche Art der Beziehung zu diesem Objekt.

Der Interpretant ist der Effekt des Zeichens in der Vorstellung eines Akteurs. Wenn etwa das Wort „Baum“ einen Leser jetzt dazu bringt, an eine Sonnenbrille, an Medien und Zeichen zu denken, ist dieser Effekt in dem Leser der Interpretant. Das Zeichen „Baum“ steht dann in einer Relation

zum Objekt Sonnenbrille, und es erzeugt als Wirkung im Denken eine Relation zwischen „Baum“ und Sonnenbrille, die der zwischen dem Zeichen und dem Objekt ähnlich ist. Kurz gesagt: Man hat etwas in einem Kontext (Medien und Zeichen) verstanden. Die Beziehung, oder genauer: die Relation zwischen dem Zeichen und dem Objekt ist nun nicht immer die gleiche. Peirce unterscheidet drei Relations- und Zeichentypen: den Index, das Ikon und das Symbol. Ein Indexzeichen (Anzeichen) hat eine direkte Relation zum Objekt (Rauch → Feuer); das Naturphänomen „Rauch“ zeigt das Naturphänomen „Feuer“ an. Ein Ikon repräsentiert ein Objekt über gemeinsame Merkmale (, ’ → Herz); die Doppelkammer ist das gemeinsame Merkmal. Wie Ikonen stellvertretend, kann man heute sehr schön an Computeroberflächen studieren. Ein Symbol ist ein abstraktes Zeichen. Es ist nur durch Vereinbarungen bzw. Regeln und Kontexte mit seinem Objekt verbunden („Baum“ → Sonnenbrille). Dies gilt insbesondere für die Schriftsprache, in der gewisse visuelle Zeichen für Phoneme stehen, die Lautfolgen bilden, die ihrerseits Zeichen für etwas sind. Mit dieser Unterscheidung von Zeichen berücksichtigt Peirce, anders als Saussure, auch nicht-wortsprachliche Zeichen wie z.B. das , ’ in seiner Zeichentheorie. Interessant an der Einteilung in Index, Ikon und Symbol ist, dass die Einteilung unterschiedliche Abstraktionsgrade impliziert. Daraus können Lernverläufe vom Konkreten zum Abstrakten oder umgekehrt entwickelt werden. Auf der Index-Ebene wird ein Phänomen durch die *Convenientia*-Relation („kommt zusammen vor“) zum Zeichen für ein anderes Phänomen: der Blitz zum Anzeichen des Donners; der Hund, der in älteren Western von links nach rechts über die Hauptstraße läuft, zeigt das nahende Duell an. Kinder zwischen zwei und vier Jahren lernen so sehr schnell die Semantik einer Sprache und deren zeichenhaften Verweisungszusammenhang. Auch das Lernen in Analogien, das nicht nur für dieses Alter so erfolgreich ist, bewegt sich auf der Index-Ebene: Der Vater verhält sich zur Mutter wie die Sonne zum Mond, die Erde



verhält sich zum Gras wie der Kopf zu den Haaren, der Hund verhält sich zum Flugzeug wie das Bellen zum Lärm, das komplexe Arbeiten in der Textverarbeitung steht in Analogie zum Bleisatz. Auf der Ikon-Ebene wird eine Bildersprache gelernt, wie sie in den asiatischen Kulturen gang und gebe ist. In den westlichen Kulturen kommen Ikonen vor allem im Straßenverkehr, aber neuerdings insbesondere in der Softwaretechnologie vor. Man kann besonders an Spiele- und vorschulischer Lernsoftware beobachten, dass Kinder die Ikon-Sprache problemlos lernen. Schwierig wird es erst bei der Symbolsprache und da insbesondere die Buchstabensprache. Sie erfordert analytisches Zerlegen von Lautgestalten und dann auch wieder synthetisches Zusammenfügen von Zeichen für Phoneme zu Lautgestalten, die allererst Bedeutung tragen. Wer den Lese/Schreibunterricht in Grundschulen beobachtet, sieht sehr schnell, welchen Lernaufwand Kinder in diesem Kontext betreiben müssen.

Medien können aus der Peirceschen Sicht als Strukturräume triadischer Zeichen verstanden werden, die Prozesse ermöglichen, in denen unterschiedliche Relationen zwischen Zeichen, Objekt und Interpretant erzeugt werden. Die pädagogischen Konsequenzen aus Peirce's Theorie sind vielfältig und weit reichend. Vor allem der Ansatz, dass das Zeichen den Interpretanten tendenziell in die gleiche Relation zum Objekt bringt, in der auch das Zeichen steht, d.h. ihn selbst zum Zeichen für das Objekt macht, kann als die Grundlage einer Lerntheorie gedeutet werden. Denn dieses „in die gleiche Relation bringen“ ist nichts anderes als die Internalisierung der Zeichen-Objekt-Relation. Das kann auch erklären, warum Säuglinge, die bis zum 8. Monat das Zeigen noch nicht verstehen, dann doch plötzlich den Blick in die Richtung des Zeigefingers der Mutter wenden: sie sind nach Peirce vom Zeichen ergriffen worden – einfach by doing sign. Bekannt geworden sind diese Peirceschen Ansätze in der Pädagogik durch John Dewey, der einer der Schüler von Peirce war.

Peirce war nicht nur Zeichentheoretiker, sondern ein Universalgelehrter, der sich mit vielen Problemen beschäftigt hat. Für ein Verständnis von Medien sind bei ihm viele Ideen zu finden, die, da die meisten seiner Schriften erst lange nach seinem Tod erschienen sind, bisher kaum im Zusammenhang mit Medien diskutiert worden sind. Drei davon sind für die Pädagogik besonders wichtig:

- Erstens denkt Peirce den Menschen nicht als autonomes Subjekt, sondern als Möglichkeit im Raum der Zeichen verwendenden Gesellschaft, die sich, wie der Mensch auch, in der Zeit der Zeichenprozesse verändert. Damit nimmt er eine zentrale Überlegung postmoderner und poststrukturalistischer Medientheorien vorweg: der je einzelne Mensch bildet sich unter gesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Des Zeichengebrauchs.
- Zweitens führt er mit der Abduktion eine Schlussform ein, mit der das Entdecken von Neuem und damit auch Lernen beschrieben werden kann (Hoffmann 2003). Damit liefert er eine erkenntnistheoretische Grundlage, auf die sich die aktuelle qualitative Medienforschung häufig bezieht. Im übrigen ist das abduktive Schließen dem Verfahren der Analogie vergleichbar, das oben schon erwähnt wurde.
- Peirce hat drittens gezeigt, dass die Boolesche Algebra (also das Rechnen mit Verknüpfungen wie nicht, oder, und) durch einen einzigen Operator, das NAND, ausgedrückt werden kann. Dieser Operator wurde nach ihm auch Peirce-Operator genannt und heißt „Nicht (A und B)“, was dem umgangssprachlichen „Weder A noch B“ gleichkommt. Wittgenstein hat ihn vermutlich von ihm übernommen und in seinem Traktat zum Grundprinzip der Explikation der Logik gemacht.

Diese dritte Idee wurde in Verbindung mit der Informationstheorie von

Claude Shannon, der Automatentheorie von Alan Turing und der Ingenieursarbeit von John von Neumann zur Basis heutiger Computertechnik und damit zur Entwicklung der Neuen Medien.

## **2.2 Die Technikperspektive**

Claude Shannon hat sich auf die technische Seite der Kommunikation konzentriert und 1948 eine mathematische Theorie der Informationsübertragung präsentiert. Im Mittelpunkt dieser Theorie steht der Übertragungskanal. Shannons Kernfrage ist, wie viele Informationen wie zuverlässig von einem Sender zu einem Empfänger durch einen bestimmten Kanal (z.B. ein Transatlantikkabel) übertragen werden können. Um dies berechnen zu können, hat Shannon auf die kybernetische Informationstheorie von Norbert Wiener zurückgegriffen, in der die Informationstheorie mit der Wahrscheinlichkeitstheorie verbunden wird. Um diese Verbindung weiter zu entwickeln, hat Shannon die Begriffe Information, Daten und Signalverarbeitung unterschieden und damit die Grundsteine des so genannten Informationszeitalters gelegt. Daten sind aus dieser Perspektive digitale Repräsentationen von Informationen – und digitalisierbar sind nach Shannon alle Zeichen, die in einem Kontext interpretiert werden, z.B. als Telefonnummer oder Kontonummer. An den Daten alleine ist die Bedeutung der Daten jedenfalls nicht zu erkennen. Information ist dagegen definiert als die Auftretenswahrscheinlichkeit von Daten. Ein E ist im Deutschen z.B. wahrscheinlicher als ein X. Shannon ging es mit diesen Überlegungen vor allem darum, die Wahrscheinlichkeit einer gelungenen oder fehlerhaften Übertragung zu berechnen. Er hat seine ausgezeichneten Kenntnisse der Wahrscheinlichkeitstheorie im übrigen in Las Vegas überzeugend demonstriert. Neben der Berechnung der Kapazitäten von störanfälligen Übertragungskanälen war ein Ergebnis seiner Überlegungen, dass jede diskrete Information auf eine Skala mit dem Logarithmus der Basis 2 abgebildet werden kann. Anders gesagt:

Der digitale Code, also 0 und 1, genügt, um jedes komplexere diskrete Zeichensystem abzubilden, etwa Zahlen aus dem 10er-System, Buchstaben, etc. Und nicht nur das: Die Unterscheidung von 0 und 1 genügt auch, um, wie Peirce gezeigt hatte, logische Operationen (Additionen, Negationen sowie Und-Verknüpfungen etc.) auszuführen. Diese Überlegungen haben unter anderem zum Bau digitaler Computer geführt.

Medien sind aus dieser Sicht etwas, mit dem Signale von einem Sender zu einem Empfänger durch einen fehleranfälligen Kanal übertragen werden. Die Fehler können statistisch beschrieben und technisch behandelt werden, so dass eine fehlerfreie Übertragung sichergestellt wird. Medien sind also Kanäle, die Informationen und Mitteilungen filtern, die also manches optimieren, anderes zulassen und anderes hindern, transportiert zu werden. Das klassische Beispiel ist die Rohrpost, bei der durch Rohre von 10-15 cm Durchmesser Bomben, das sind Zylinder mit Briefen und Papieren, von einer Abteilung eines Unternehmens oder einer Institution zu einer anderen geschickt wurden. Dass man durch einen solchen Kanal kein Fahrrad schicken kann, ist klar: Manches geht, anderes nicht. Die Kanalmetapher für Medien ist viel kritisiert worden, aber dabei wird meist übersehen, dass auch die Regelsysteme und Grammatiken von Zeichensystemen ähnlich fungieren wie Kanäle: manches ist aussagbar, anderes nicht.

Shannons Theorie ist oft auch dafür kritisiert worden, dass er nur die Übertragung, nicht aber die Bedeutung von Zeichen untersucht hat. Das war allerdings kein Fehler, sondern eine von Shannon bedachte und begründete Eingrenzung seiner Theorie. Umgekehrt lässt sich einwenden, dass jede Verständigung über eine Bedeutung auf funktionierende Kanäle angewiesen ist; wobei Shannon in der Tat nicht bedacht hat, dass die Form des Kanals Einfluss auf die Bedeutung hat, was dann bei der Nutzung des Kanals äußerst machtförmig wirken kann.

## **2.3 Die Machtperspektive**

Zunächst rückte aber nicht die Macht des Kanals, sondern die Macht von Industrie und Institutionen, die die Kanäle besitzen, in den Blick: Die von der Kulturindustrie kontrollierten Medien manipulieren die Menschen und erzeugen ein falsches Bewusstsein und eine Entfremdung, die kritisches Bewusstsein verhindert und so zur Entmündigung der Staatsbürger führt, die darüber hinweggetäuscht werden, dass sie in einem ausbeuterischen Systemzusammenhang gehalten werden. Das wird durch die Bereitstellung von immer gleichen trivialen Inhalten wie Schlagern, Krimis und vor allem Werbung erreicht.

Diese nach wie vor relevante Diagnose wird von Theodor W. Adorno und Max Horkheimer 1947 in der „Dialektik der Aufklärung“ gestellt, die als Hauptwerk der Kritischen Theorie anzusehen ist. Die Dialektik der Aufklärung greift auf Ideen Walter Benjamins zurück, der 1936 den Verlust der Aura von Kunstwerken durch technische Reproduktion analysiert. Benjamin zeigt, dass durch technische Reproduktion, also etwa Drucke von Bildern, Aufnahmen von Konzerten etc. die Kontemplation, also die genussvolle Versenkung, bei der Betrachtung von Kunstwerken verhindert und durch schockförmige, auf die Massen wirkende Erfahrungen ersetzt wird. Den Verlust der Aura sah Benjamin als einen Verlust des Bürgertums, die massenhafte Verbreitung dagegen eher als einen Gewinn des Proletariats – zumindest als eine Möglichkeit, das Proletariat am künstlerischen Diskurs teilhaben zu lassen. Horkheimer und Adorno erweitern und vertiefen diese Idee 1944 im Blick auf Massenmedien, ohne allerdings den positiven proletarischen Zug seiner Deutung aufzunehmen. Massenmedien sind zu diesem Zeitpunkt im wesentlichen Radio, Zeitung und Kino. Diese Medien dienen nach Adorno und Horkheimer nicht dazu, frei und offen über politische Ereignisse zu berichten und so zu einer demokratischen Gesellschaft beizutragen, sondern führen durch triviale Inhalte zur Entpolitisierung der Massen.

Diese Struktur wird heute z.B. daran sichtbar, dass politische Handlungen in Massenmedien fast immer als problematisch dargestellt werden und dass vor allem über Krisen, Betrügereien, Staatsstreiche, Kriege, Umweltkatastrophen etc. berichtet wird. Politik wird damit als unangenehm, als „die da oben“ dargestellt, aber nicht als etwas, an dem sich jede und jeder als Staatsbürgerin und Staatsbürger beteiligen soll und muss. Das ist diametral anders bei Unterhaltungsendungen, Massenveranstaltungen, Comedyshows etc. Hier werden triviale Inhalte so dargestellt, dass jede und jeder sich beteiligen kann. Durch die Verbindung von Nachrichten und Unterhaltungsprogramm wird so eine Manipulation erreicht, die ein falsches Bewusstsein zu Folge hat; vor allem das Bewusstsein, dass „man ja eh nichts machen kann gegen die da oben“. Der Staatsbürger entmündigt sich damit über den Medienkonsum selbst. Horkheimer und Adorno selbst sahen vor diesem Hintergrund wenig revolutionäre Handlungsmöglichkeiten, weil sie die Vernunft, die zwingend bei einer solchen Analyse logisch ins Spiel kommen muss, selbst als von den bestehenden gesellschaftlichen Verhältnissen korrumpiert angesehen haben. Die Diagnose kann zwar noch möglich sein; ein Ausweg aber kann mit einer korrumpierten Vernunft nicht aufgezeigt werden.

Pädagogisch wurde vor diesem Hintergrund zum einen das Ziel der Emanzipation aus den bestehenden Machtverhältnissen in den Mittelpunkt gestellt. Erreicht werden sollte dies durch die Kreativität der Einzelnen. In diesem Sinne sieht etwa Baacke, der als erster ein Konzept von Medienkompetenz (→ Medienkompetenz), d.h. auch eine Fachdidaktik zum Medienunterricht entwickelt hat, Kreativität als ein wichtiges Element der Medienkritik an. Aus der Sicht der kritischen Theorie bzw. auch der kritischen Pädagogik sind Medien immer auch Massenmedien, die das Verhältnis des Menschen zur kulturellen Überlieferung im Interesse der politisch, ökonomisch und religiös Herrschenden manipulieren. Ein freies Verhältnis des Menschen zur Welt und zu sich selbst wird so verhindert. Die Aufklärung über die mani-

pulativen Massenmedien wird zum dominanten Erziehungsziel, das durch die Förderung der Kreativität des einzelnen Menschen erreicht werden sollte.

Die Kritik an der Kulturindustrie hat lange die Medientheorie bestimmt und wurde in verschiedene Richtungen weiterentwickelt. Eine dieser Entwicklungen ist die poststrukturalistische Theorie von Foucault. Foucault wird zwar zu den poststrukturalistischen Theoretikern gezählt, hätte sich selbst aber wohl nicht so bezeichnet, weil es genau solche Schubladen-Festlegungen sind, gegen die sich Foucault richtet. Nicht die klare Positionierung, sondern das Schwebende, Offene rückt in den Mittelpunkt. Bei Foucault ist es insbesondere auch das Offene des Menschen, der sich seiner selbst und damit der Theorie nie ganz sicher sein kann und sich deshalb immer wieder von neuem zu bestimmen hat. Der Mensch wird von Foucault nicht als derjenige verstanden, der Medien versteht, sondern als derjenige gesehen, der durch Medien, d.h. durch Sprechweisen, in seiner Eigenart erst erzeugt wird. Es geht nicht darum festzustellen, was denn nun Medien sind, sondern eher darum, wie die Diskurse in und über Medien Wirklichkeit konstruieren und, wenn dies herrschaftsförmig geschieht, wie eine solche Wirklichkeit wieder zu dekonstruieren ist.

Aus der Sicht von Foucault sind Medien beispielsweise literarische Texte, Verordnungen, Gemälde u.a.m. In solchen Medien werden Archive angelegt, in denen festgeschrieben ist und festgelegt wird, welche Ereignisse auftreten und deshalb auch immer wieder auftreten sollen – oder anders gesagt: welche Ereignisse überhaupt zum Gegenstand des Diskurses werden können. Medientheorie ist hier Theorie medial vermittelter Archive. Eine solche Medientheorie hat konservative Züge, weil sie sich nur an der Überlieferung orientiert und oft die Möglichkeiten übersieht, die auch Archive für ein mediales Handeln in der Zukunft eröffnen.

Eine etwas andere, aber auch poststrukturalistische Sicht auf Medien entwi-

ckelt Jean Baudrillard, der knapp bemerkt: „Es gibt keine Medientheorie“ (Baudrillard 1978b, S. 83). Der Grund für diese Position ist: Um über Medien zu Sprechen, müssen wir Medien verwenden. Medientheorie ist damit stets in sich zirkulär. Jeder theoretische Standpunkt über Medien ist schon in Medien verstrickt. Und da Baudrillard als poststrukturalistischer Theoretiker kein autonomes medienunabhängiges Subjekt mehr annimmt, gibt es für ihn auch keine unabhängige Perspektive auf Medium, sondern nur den Aufenthalt des Medienbeobachters im Medium. In diesem Sinne, nämlich der unentrinnbaren Verstrickung in den Medien, spricht Baudrillard auch vom dritten Simulakrum, in dem wir uns befinden. Als Simulakrum bezeichnet Baudrillard das System von Erkenntnisbedingungen, die Realität vermitteln, ohne die „wirkliche Welt“ zu treffen. Das erste Simulakrum in der Zeit der Renaissance bis zum Ende des Barock ist die unmittelbare Referenz des Symbolischen auf die Realität; dies geht in das transzendente Erkenntnis-system bei Kant ein, das die Welt nur als eine Welt, wie sie uns in unserer menschlichen Organisation erscheint, begreift, die Welt an sich aber als unerkennbar postuliert. Das zweite Simulakrum ist das der technischen Welt, in der nur das real ist, was auch in Serie (wiederholt) machbar ist. Im dritten Simulakrum geht es nicht um die Machbarkeit der Dinge, sondern um ihre Modellierbarkeit: Dinge gelten dann als real, wenn sie im Computer modelliert und in ihrem Verhalten simuliert werden können. In diesem dritten Simulakrum ist es unmöglich, Zeichen auf Wirklichkeit zu beziehen, weil nach Eingangsdaten und Startprämissen keine Weltbezüge mehr realisiert werden. Die Zeichen beziehen sich nur noch aufeinander und der Bezug nach außen auf die Welt wird undurchschaubar.

Ein anderes Beispiel für Baudrillards drittes Simulakrum ist weniger technisch und eher alltagsweltlich. Der menschliche Körper, der durch Kleidung, Tattoos oder Piercings zum Modezeichen gemacht wird, verliert seine naturhafte und damit auch individuelle Verankerung. Es wird unmöglich,



den Körper als solchen in seiner Ursprünglichkeit zu erfassen; er kann nur noch als Modezeichen verwendet werden. Durch die Herrschaft über solche Bezeichnungen – ob es denn modische Marken oder politische Bewegungen sind – wird aktuelle Macht über den einzelnen erzeugt. Insbesondere wenn diese Bezeichnungen sich auf existenzielle Verhältnisse wie die Arbeit oder den Tod beziehen, wird Herrschaft manifest. Indem z.B. Priester kontrollieren, wie wir über den Tod sprechen können, gewinnen sie Macht über uns. Diese Machtstrukturen können nach Baudrillard in der Ekstase, in der ein unmittelbares Verhältnis zu Gegenständen hergestellt wird, durchbrochen werden.

Aus dieser Sicht sind Medien Zeichensysteme, in denen machtförmig festgelegt wird, wie etwas bezeichnet werden kann. Die Macht kann nur subversiv gebrochen werden. Für die Pädagogik folgt hier nur Hoffnungslosigkeit, da Pädagogik selbst Teil des Simulakrums ist und Ekstase nicht didaktisiert werden kann.

Neben dieser finalen Kritik am Gesellschafts- und Wirtschaftssystem lässt sich die Medienökonomie auch aus Sicht der Wirtschaftswissenschaften betrachten. Makroökonomische Ansätze untersuchen dabei z.B. den Einfluss der Medienökonomie auf Beschäftigungs- und Wirtschaftswachstum oder die Eigentums- und Konzentrationsverhältnisse in der Medienökonomie. Mikroökonomische Ansätze beschreiben einzelne Haushalte und Unternehmen etwa im Blick auf die Preisentwicklung. Mikroökonomische Ansätze greifen dazu unter anderem auf Daten der Mediennutzungsforschung (→ Medienforschung zwischen Wirkung und Nutzung) zurück, in denen Nutzungshäufigkeiten erhoben werden, z.B. Einschaltquoten beim Fernsehen oder Seitenaufrufe im Internet. Durch makroökonomische Analysen können z.B. Marktstrukturen und Marktkonzentrationen beschrieben, die Effizienz von Marktregulierungen untersucht oder die Wertschöpfungskette im Internet beschrieben werden. Angesichts des medialen Überangebots wird insbe-

sondere Aufmerksamkeit als knappe Ressource angesehen. So rückt z.B. die Produktion von Zuschauern für die Werbeindustrie als Marktziel werbefinanzierter Medien in den Blick. Wie eine effiziente Ressourcenallokation, also die Zuteilung der knappen Ressourcen mit dem Ziel des größtmöglichen Nutzens für die Bedürfnisse der Produzenten und Konsumenten erreicht werden kann, ist im Blick auf die Frage, inwiefern welche Aspekte der Medienökonomie besser vom Markt oder vom Staat geregelt werden, strittig. Denn die Medienökonomie kann ihrer Struktur nach nicht ohne weiteres mit klassischen Industrien gleichgesetzt werden.

Medien können aus ökonomischer Perspektive als das verstanden werden, was den Markt allererst konstituiert, indem die Ressource Aufmerksamkeit gehandelt wird. Neue Medien erzeugen in diesem Sinne neue Märkte, wie man am Internet leicht sehen kann.

Pädagogisch sind zum einen die Daten der Mediennutzungsforschung interessant und relevant. Sie ermöglichen einen Einblick in die alltäglichen Medienwelten, die den Horizont für informelles Lernen darstellen. Pädagogisches Handeln kann im Sinne einer Teilnehmerinnen- und Teilnehmerorientierung von solchen Medienwelten ausgehen. Zum anderen ist die Kenntnis von medienökonomischen Strukturen für die Partizipation in einer von Medien geprägten Gesellschaft unabdingbar und kann dazu in die Lage versetzen, kritisch und vernünftig mit medialer Macht umgehen zu können. Medienökonomie wird damit zu einem relevanten Inhalt für die Vermittlung von Medienkompetenz.

Eine Besonderheit der Medienökonomie ist, dass nicht natürliche Ressourcen, sondern Aufmerksamkeit und damit kulturelle Ressourcen gehandelt werden.

## **2.4 Die Kulturperspektive**

Eine der klassischen Theorien, oder eigentlich: die klassische Theorie, die

die kulturelle Perspektive auf Medien einnimmt, ist die Medientheorie der Toronto School (Harold Innis (1951), Marshall McLuhan (1968)). Aus Sicht der Toronto School sind Medien Erweiterungen der Sinne. Das Fernsehen z.B. erweitert die Reichweite des Sehsinns. Diese Erweiterung ist kein neutraler Vorgang: Medien erweitern die Sinne in spezifischer Art und Weise. Harold Innis betont dabei die Art und Weise, wie Medien Wissen im Raum und in der Zeit transportieren. Während etwa Granittafeln es ermöglichen, Wissen gut in der Zeit (lange Haltbarkeit) zu transportieren, ist es schwer, Granittafeln im Raum zu transportieren. Dagegen ist das Internet sehr gut geeignet, um Wissen im Raum zu transportieren und schlecht geeignet, um Wissen in der Zeit zu transportieren. In Kulturen sind nun bestimmte Medien vorherrschend. Wir erleben etwa gerade den Übergang von der Papierkultur zur Computerkultur. Das vorherrschende Medium bestimmt dabei mit, welche Mächte sich durchsetzen können. So begünstigen nach Innis Medien, die gut für den Transport in der Zeit geeignet sind, dezentrale Strukturen und religiöse Mächte, während Medien, die gut für den Transport im Raum geeignet sind, zentrale Strukturen und wirtschaftliche Mächte begünstigen. Die Globalisierung ist so gesehen eine Nebenwirkung der Entwicklung der neuen Medientechnologie. Diesen Gedanken hat McLuhan weiterentwickelt. McLuhan unterscheidet nicht nur Zeit und Raum, sondern vor allem den Detailreichtum medialer Darstellungen und die Anzahl der Sinne, die Medien involvieren. Medien, die ein geringeres Detailreichtum als andere aufweisen und mehr Sinne ansprechen, bezeichnet er als heiß, weil wir uns bei der Wahrnehmung mehr einbringen und stärker beteiligen müssen. Z.B. müssen wir das unscharfe Fernsehbild ergänzen. Medien, die ein höheres Detailreichtum als andere aufweisen und weniger Sinne ansprechen, bezeichnet er als kalt – z.B. der Buchdruck, dessen scharfe Buchstaben kaum Ergänzungen in der Wahrnehmung erforderlich machen. Heiße Medien führen nun zu einer kalten Kultur, kalte Medien führen zu einer heißen Kultur. Da ein kaltes Medium mehr Beteiligung in der Wahrnehmung

erforderlich macht, ist auch die Kultur durch mehr Beteiligung ausgezeichnet. Die Menschen sind weniger distanziert und kalt, sondern beteiligt und involviert. Die kalte Rationalität des Buchpublikums im Kontrast zur heißen Emotionalität des Fernsehpublikums ist dafür ein Beispiel. Eine von einem kalten Medium dominierte und somit heiße Kultur erwartet, dass die Verständigung über Wissen dem dominanten Medium folgt; ein heißes Medium ist für eine heiße Kultur daher unverständlich. Das liefert eine Erklärung dafür, dass es so schwer ist, Kindern, für die Fernsehen und das Internet dominante Medien sind, Bücherlesen nahe zu bringen. Mit diesem Gedanken hat McLuhan nicht die Wirkung von Medien auf Kultur, sondern die Wechselwirkung oder Relation zwischen Medien und Kultur in den Mittelpunkt gerückt. (→ Mediensozialisation / Medienbildung)

Dieser Ansatz wurde von Friedrich Kittler (1986, 1993, 2002) weiterentwickelt und weitergedacht. Anders als McLuhan, der gegen die Struktur des Buchdrucks in einer heißen Metaphorik schreibt, argumentiert Kittler systematisch und historisch - eine Methode, die auch als Medienarchäologie bezeichnet wird. Er zeigt durch Darstellungen der Technikgeschichte, wie technische Entwicklungen aus kulturellen Entwicklungen hervorgegangen sind und dann auf kulturelle Entwicklungen zurückwirken. Dabei rückt Kittler die Bedeutung von Militär- und Kriegstechnologie als Motivation für medientechnische Entwicklungen in den Mittelpunkt. Ein Beispiel ist die Anwendung der Verfahren aus der Serienproduktion von Colts in der Filmetechnik, die dann wieder zu Veränderungen in den Darstellungsweisen in Romanen geführt hat (Kittler 2002). Weil solche Strukturen kaum bekannt sind, wirken Sie unbewusst und verwickeln die Rezipientinnen und Rezipienten in eine undurchschaubare Simulation.

Medien erscheinen aus dieser Sicht einerseits als Ausdruck von Kultur, der andererseits Kultur wieder determiniert. Aus pädagogischer Sicht wird hier die Aufklärung dieser Struktur zu einem relevanten Inhalt für die Entwick-

lung eines kritischen Medienbewusstseins. Inwiefern mit Medien unterrichtet werden kann, indem Medien nach pädagogischen Maßstäben gestaltet werden, bleibt unklar, weil die Entwicklung der Medienkultur zwar rückblickend gezeigt werden kann. So eignet sich diese Medientheorie zwar, um mediensozialisatorische Effekte zu beschreiben und zu analysieren, aber nicht dazu, mediendidaktische Strategien zu formulieren. Es wird auch nicht diskutiert, ob nun jeder Mensch dazu in die Lage versetzt werden kann, sich nicht nur der Oberfläche transklassischer Maschinen anzuliefern, sondern diese durchaus auch machtförmig mitzugestalten. In den Analysen der Medienkultur der Totonto School und bei Kittler rückt das Subjekt in den Hintergrund; es wird als von Technik und Kultur bestimmt gedacht und hat wenig Chance, die Ordnungsstruktur der Medien zu durchschauen oder zu durchdringen.

Eine ähnliche Sichtweise entwickelt aus einer anderen Perspektive Lyotard in seiner Darstellung der Wissenskultur, die zentral eine Kultur im Medium der Sprache ist. Lyotard (2006) beschreibt Ende der 70er Jahren die neu aufkommenden Wissensformen als postmodern. Die Postmoderne wird von ihm in Verbindung mit der Verbreitung von Computertechnologie gebracht. Entscheidend ist dabei, dass der Umgang mit Wissen, also die Wissenspraktiken wie Speichern, Vergessen, Verarbeitung, Verständigung etc. sich verändern, und zwar so, dass die Begründbarkeit des Wissens sich verändert. Modernes Wissen ist zumindest auf die Vorstellung der Möglichkeit eines einheitlichen Wissens gerichtet, das in einer durchgehenden Forschungsmethode verbürgt wird. Z.B. integriert die Ideologiekritische Methode, die im herrschaftsfreien Diskurs angewandt wird, sowohl die empirische als auch die hermeneutische Methode (Habermas 1960). Postmodernes Wissen geht nach Lyotard von einer grundsätzlichen Heterogenität und Inkompatibilität von Diskursen und Sprachspielen aus, deren Unterschiede nicht aufgelöst werden können, sondern fortlaufend im Widerstreit auszuhalten und auszu-

tragen sind. Wegen der grundsätzlichen Heterogenität kann kein einheitliches und autonomes Subjekt mehr festgestellt werden, das den Diskurs bestimmt. Vielmehr bestimmen die zumindest teilweise nicht-darstellbaren Diskurse das Subjekt. Das Subjekt wird so als Durchgangsort verschiedener Sprachspiele gesehen.

Aus dieser Sicht konstituieren Medien Diskursräume, in denen Konflikte zwischen inkompatiblen Diskursen ausgetragen werden. Pädagogisch wird aus dieser Sicht die Fähigkeit zum Umgang mit dem Widerstreit und zum Einlassen auf einen vorübergehenden Konsens zum Bildungsziel. An Stelle des Widerstreits zwischen Diskursen und kulturellen Praktiken setzt Stuart Hall (1973, 1997), ein Vertreter der Cultural Studies, die Vielfalt partikularer Kulturen und überwindet damit den Gegensatz von Hochkultur und Populärkultur. Sein Interesse an Arbeiterkulturen rückt in den Mittelpunkt. Sein Konzept ist es, nicht nur Hochkultur wissenschaftlich zu erforschen, sondern die alltägliche Kultur empirisch in theoretisierender Absicht zu beschreiben. Als Gegenstand der Beschreibung werden kulturelle Alltagspraktiken wie Fußball oder Rap und populäre Formate in Medien wie die Seifenoper oder die Talkshow untersucht. Im Unterschied zur Sichtweise der kritischen Theorie auf die Kulturindustrie, die populäre Formate als Entfremdungsstruktur ablehnt, wird hier gefragt, wie der offensichtlich verbreitete Genuss von Populärkultur verstanden werden kann. Der Rahmen für das Verständnis der Populärkultur wird mit den Begriffen Text, Kontext, Bedeutung und Lesen aufgespannt. Dabei werden nicht nur die Inhalte analysiert, sondern untersucht, wie die Leserinnen und Leser Texten Bedeutung zuweisen. Mit Text werden dabei alle denkbaren Zeichenfolgen, also jede kulturelle Äußerung bezeichnet. Das reicht vom Fußballspielen über Stile wie den Punk bis zum Boulevardblatt. Solchen Texten weisen Leserinnen und Leser Bedeutung zu, indem Sie auf ihren Kontext also die Kultur, in der sie leben, zurückgreifen. Für den Kontext spielen neben der mit dem Lesen von

Texten verbundenen Bedeutungsproduktion die historischen, kulturellen und die ökonomischen Bedingungen – im Unterschied zur Kritischen Theorie eben nicht nur die ökonomischen Bedingungen – eine mitentscheidende Rolle. Kontext umfasst also alles, was die Zuweisung einer Bedeutung zu einem Text bestimmt. Damit rücken auch Differenzen, etwa zwischen geschlechtsspezifischen Lesarten, zwischen ethnisch geprägten Lesarten, zwischen subkulturell geprägten Lesarten oder klassenspezifischen Lesarten in den Blick. So wird z.B. die Lesart, mit der indische Kinder Pokemon eine Bedeutung zuweisen mit der Lesart britischer Kinder verglichen. Bei der Analyse der Bedeutungszuweisung werden auch subversive gesellschaftliche Praktiken und die Reproduktion von Machtstrukturen berücksichtigt, und zwar in der Absicht, Lesarten von Texten, die nicht den Machtstrukturen entsprechen, z.B. ein ironischer Umgang mit Werbung, zu identifizieren. Insofern verfolgen Cultural Studies eine politische Absicht.

Aus Sicht der Cultural Studies sind Medien kulturelle Ausdrucksformen, denen von Leserinnen und Lesern eine Bedeutung zugewiesen wird, in der sowohl die Machtförmigkeit von Medien als auch der subversive Umgang mit Medien zum Ausdruck kommt. Aus pädagogischer Sicht rückt damit die Möglichkeit der Selbstermächtigung von Menschen zur Veränderung von medialen Machtpraktiken in den Mittelpunkt. Während viele Theorien, die zunächst in der Auseinandersetzung mit Medien wie Fernsehen, Radio und Zeitungen entstanden sind, die Kritik an diesen Medien und das Sichtbarmachen von Machtstrukturen in der Absicht einer Gesellschaftsveränderung in den Mittelpunkt stellen, ist das bei Ansätzen, die in der Auseinandersetzung mit dem Internet entstanden sind, nicht immer der Fall. Der Anspruch der Kritik bleibt zwar bestehen, wird aber nicht gegen das Medium, sondern auch mit dem Medium gedacht. Kritischer Mediengebrauch macht aus dieser Sicht Spaß und Vergnügen.

Eine solche Perspektive wird z.B. von Donna Haraway in ihrem „Manifesto

for Cyborgs“ entwickelt. Ihr Ansatz, einen Ausweg aus den üblichen Geschlechtsrollenzuweisungen zu finden, ist nicht eine neue Einheit auszurufen, sondern ein Modell komplexer, überlagernder Identitäten zu entwickeln, das wesentlich mehr Raum für Differenzen ermöglicht, als die westlichen Erzählungen und traditionellen marxistischen Entwürfe es zulassen. Eine Dämonisierung von Technologie, wie sie häufig in kritischen Auseinandersetzungen mit Medien zu finden ist, ist nach Haraway wenig hilfreich und kann möglicherweise sogar dazu führen, dass eine wirksame Kritik unmöglich wird, weil aus Angst vor der Technik eine kreative Aneignung oder ein subversiver Umgang mit Technik eben nicht stattfinden kann. Statt die Kontrollstrukturen, die das „Cyborguniversum“ den Menschen aufzwingt, durch eine wirkungslose Kritik zu verfehlen und damit Herrschaft allererst wirksam werden zu lassen, plädiert sie für einen gelebten Umgang mit Technik, in der es keine Angst vor partiellen Identitäten oder Widersprüchen mehr geben muss. Statt die etablierten Reaktionsmuster zu reproduzieren rückt damit der wilde und freie Gebrauch von Technik in den Mittelpunkt – wobei auch im kreativen genussvollen Gebrauch von Technik der Blick auf Macht und Kontrolle zu halten ist. Es geht Haraway darum, im Spiel mit Perspektiven immer wieder einen guten, selbstbestimmten Umgang mit Technik neu zu erfinden. Medien – und Technik, insbesondere Cybertechnik ist ein entscheidendes Medium – sind aus Haraways Sicht Gestaltungsräume, die von Menschen kreativ angeeignet werden können, die aber auch die Möglichkeit von Macht enthalten.

Pädagogisch ergibt sich aus dieser Analyse die Aufgabe, den Blick auf die möglichen Kontrollstrukturen ebenso zu vermitteln wie auf die Möglichkeit der freien Aneignung. Denn Medien sind hier Gestaltungsräume, in denen Zeichenkonfigurationen nicht vorbestimmt sind. Die Frage, wie ein freier, emanzipierter, selbstbestimmter oder reflektierter Umgang mit Medien gedacht werden kann, oder genauer: ob ein bestimmter Umgang mit Medien



zur Bildung des Menschen beitragen kann, ist eine Frage, die aus pädagogischer Sicht in den Bereich der Bildungstheorie fällt.

## ***2.5 Die bildungstheoretische Perspektive***

Bildungstheorie ist nicht schon per se Medientheorie. In der Medientheorie geht es darum, was Medien sind und wie Medien wissenschaftlich gedacht und beschrieben werden können, während es in der Bildungstheorie darum geht, was Bildung als Selbst und Weltverhältnis ist. Schon die Gegenstände beider Wissenschaften sind erst mal verschieden: Bildung ist wie Frieden, Liebe, Solidarität oder Frankreich ein abstrakter Gegenstand, während ein Medium immer auch über materielle Träger und mediale Prozesse konkret ist. Trotz dieser Differenz sind Medien und Bildung aufeinander bezogen, denn es ist zunächst nicht abzuweisen, dass der Bildungsprozess durch Medien vermittelt wird. Mit der Perspektive auf Medien und Bildung rückt damit die Relation zwischen Medien und Bildung in den Blick, und diese Relation ist es, die dann als Medienbildung bezeichnet wird. Die Relation zwischen Bildung und Medien kann nun verschieden gefasst werden. Drei Perspektiven sind dabei derzeit hervorzuheben. In allen drei Perspektiven spielt der Umstand, dass mit dem Bildungsbegriff die jeweils bestehenden Verhältnisse immer auch kritisch reflektiert werden, eine wichtige Rolle.

Meder (1998, 2006<sup>2</sup>) hat analysiert, wie der Bildungsbegriff angesichts des Umstandes neu zu formulieren ist, dass Computertechnologie als Kulturtechnik sich in unserer Gesellschaft durchgesetzt hat. Er stellt dazu die Merkmale der Computertechnologie in den Mittelpunkt und beschreibt Computertechnologie als Technologie von Problemlösungsautomaten, von Sprachentwicklungsmaschinen, von Simulationsmaschinen, von Kommunikationsmaschinen sowie als Technologie des Bildschirmmediums mit seiner Schlüssellochproblematik und der diese lösenden Superzeichentechnologie. Seine Analyse zeigt, dass Computertechnologie ein neues Bildungsideal er-

forderlich macht: den Sprachspieler. Der Sprachspieler kennt sein – medial doppelt – reflexives Verhältnis zu sich selbst, zu anderen und zur Welt und beherrscht so das jeweilige Spiel mit der Sprache zur Ausübung von Macht und Gewalt sowie von Subversion und Widerstand in der Informationsgesellschaft. Dabei ist der Sprachspieler nicht als modernes Subjekt oder als eine harmonische Figur gedacht, sondern als eine Konfiguration von Zeichen im medialen Raum. Die Fähigkeit zum Umgang mit Widersprüchen und das Spiel mit Identitäten und Rollen unter der Perspektive eines kritischen und zugleich gestaltenden Umgangs mit medial vermitteltem Denken und der darin implizierten Macht werden als Bildungsideal ausgewiesen. In dem damit normativ entwickelten Bildungsbegriff wird die Funktion der Computertechnologie für unsere Kultur zugleich reflektierbar und ihr Gestaltungspotential sichtbar.

Sesink (2005) beschreibt Computertechnologie als transklassische Maschine, mit der z.B. die Programmiererinnen und Programmierer spielen, und untersucht, inwiefern mit einer solchen Maschine Bildung zu verfolgen ist. Während er den fehlenden Wirklichkeitsbezug von Computersimulationen bedauert, sieht er in der Reflexionsfunktion von Simulationen, die durch Nachbildung, Konstruktion und Erfindung zu realisieren ist, ein Potential für Bildungsprozesse. Diesem Potential steht ein Zurückbleiben der Wirklichkeit, die Sesink als Melancholie bezeichnet, gegenüber. Allerdings ist dies keine neue Tendenz: Sesink macht darauf aufmerksam, dass Schule immer schon einen Simulationsraum darstellt, der eine außerhalb liegende Welt reflektiert. Diese Differenz kann nicht aufgehoben werden. Es ist aber möglich, den Blick auf die Grenze zwischen Simulation und Realität zu richten.

Genau dieser Blick auf die Grenze wird damit zu einer Bildungsaufgabe, in der die Wirklichkeitserfahrung technischer Produktivität und Kreativität ebenso berücksichtigt wird wie die Reflexion dieser Erfahrung. Insbesondere

re der Erwerb der Fähigkeit zur Schaffung von Simulationen ist dazu ein geeignetes Mittel (Sesink 2005, S. 51). Damit wird der gebildete Mensch in ein vernünftiges Verhältnis zur Computertechnologie gesetzt.

Marotzki/Ortlepp/Nohl (2003) gehen vom Verständnis unserer Gesellschaft als Wissensgesellschaft aus. Wichtigstes Merkmal der Wissensgesellschaft ist, dass sie ihre Lebensgrundlagen aus Wissen gewinnt. In einer solchen Gesellschaft wird die Transformation von Daten in Informationen und dann in Wissen, die Reflexion von Wissen und die Artikulation der eigenen Haltung zu Wissen relevant. Aus bildungstheoretischer Sicht rückt damit das Orientierungswissen in den Mittelpunkt. Orientierungswissen, durch das der Mensch sich in ein reflektiertes Verhältnis zur Welt setzt, hat eine bildende Funktion und kann im Online-Lernen erreicht werden, indem von Lernenden die objektivierende Haltung, die performative Haltung und die artikulierende Haltung durchlaufen werden. Mit der objektivierenden Haltung rückt die Wissensarbeit und die Erzeugung von Wissensstrukturen, mit der performativen Haltung die intersubjektive Überprüfung von Geltungsansprüchen und mit der artikulierenden Haltung die öffentliche Diskussion über Wissen in den Mittelpunkt. Damit wird eine auf das Internet bezogene Lehrmethode vorgestellt, in der die Wissensgesellschaft bildungstheoretisch reflektiert wird. Zugleich wird aufgezeigt, dass über die Wissenspraktiken neue Internetkulturen entstehen.

Es wurde bisher im Ganzen deutlich, dass es verschiedene Verständnisse von und verschiedene Perspektiven auf Medien gibt. Eine integrierende Perspektive, die sagt, was denn nun, ganz allgemein gesehen, Medien eigentlich sind, ist bisher nur in wenigen Entwürfen vorhanden. Um so einen Entwurf zu machen, ist es gut, erst einmal die von den konkreten Perspektiven abzusehen und einen Blick auf die Perspektivität selbst zu werfen. Dann wird besser verständlich, was durch die Perspektive eigentlich sichtbar wird und was nicht; wo Kratzer sind oder ob die Perspektive geändert oder er-

gänzt werden sollte. In der Bildungswissenschaft sind es wie in jeder anderen Wissenschaft auch Forschungsmethoden, die als Perspektiven fungieren. Wenn es bei den Forschungsmethoden um eine Begriffskonstruktion geht, also um die Frage, wie das Medium in einem Begriff gedacht werden kann, ist zunächst zu klären, wie der Begriff des Medialen gedacht werden kann.

### **3 Methode**

Um über Medien nachzudenken, müssen wir immer schon Medien benutzen. Wir müssen gelernt haben, in Medien insbesondere im Medium der Sprache zu denken. Denken können Menschen nicht ohne Medien lernen – das ist bildungstheoretisch fundamental. Menschen als physiologische Frühgeburt (Portmann 1973) können nicht aus sich selbst heraus Leben und auch aus sich selbst heraus Denken. Nur indem sie in einer Kulturgemeinschaft – und das ist auch stets eine Mediengemeinschaft – aufwachsen, werden sie in das Denken dieser Gemeinschaft hineingezogen.

Das kann die Peircesche Theorie – wie wir gesehen haben – am besten erklären. Menschen sind von daher darauf angewiesen, an der kulturellen Überlieferung teilzuhaben. Diese anthropologische, also vom Menschen ausgehende Sichtweise ist zunächst ein beobachtbarer Sachverhalt, also ein Phänomen, das an den wenigen empirischen Befunden der Wolfskinder festgemacht werden kann. Dieses Phänomen erklärt jedoch noch nicht, was Medien sind und wie Medien fungieren. Es macht aber deutlich, dass wir, wenn wir über Medien theoretisch nachdenken, zuerst überlegen müssen, inwiefern wir eigentlich dazu in der Lage sind, über Medien nachzudenken.

Das bisher Gesagte kennzeichnet eine wohlbekanntة Problemstellung: Es soll etwas bestimmt werden, wobei zur Bestimmung das zu benutzen ist, was bestimmt werden soll. Konkret: Wir wollen bestimmen, was ein Medi-

um ist. Dabei müssen wir ein Medium benutzen – im wissenschaftlichen Kontext das Medium der Sprache, das gewissermaßen das anthropologische Urmedium ist. Wir müssen also schon das voraussetzen und in Anspruch nehmen, was wir eigentlich erst erklären wollen. Also im Medium sollen und müssen wir erklären, was ein Medium ist. Das ist zirkulär und ziemlich paradox. Dieser Umstand weist darauf hin, dass Medientheorie eine Grundlagentheorie ist. Grundlagen können nämlich überhaupt nicht oder nur zirkulär definiert, bestimmt oder erläutert werden.

Wir sind also gezwungen zu sagen, dass wir im Medium der Sprache bestimmen, was das Medium Sprache ist und was in diesem Medium artikuliert werden kann. Kurz: Im Medium scheiden sich Medium und Artikulation im Medium. Anders ist das theoretisch nicht machbar, auch wenn diese Formel zirkulär und paradox klingt. Erst wenn wir uns im Medium betätigen, wird klar, was das Medium als Möglichkeitsraum ist und was eine Artikulation eben in diesem Möglichkeitsraum ist. Anders ausgedrückt: Ohne Nutzung des Mediums wird gar nicht klar, was das Medium ist. Dieser Gedanke ist von hoher pädagogischer Relevanz, denn er besagt, dass derjenige, der in ein Medium eingeführt werden soll, zu allererst in den Mediengebrauch hineingezogen werden muss. Er muss dazu gebracht werden, im Medium etwas zu tun und zu machen, dann wird er verstehen, was das Medium ist. Man kann ihm dabei pädagogische Reflexionshilfen geben. Aber das erste ist das Learning by doing. Man ist sofort an Peirce und Dewey erinnert. Dort ist dieser Gedanke grundgelegt: Im Medium zieht die Zeichenrelation denjenigen, der sich nicht grundsätzlich wehrt in eben die gleiche Relation, die das Zeichen vorgibt. Und ist er erst einmal involviert, dann macht er mit und wird irgendwann die Differenz von Medium und Zeichen verstehen können, weil er diese Differenz selbst im Tun vollzogen hat. Es kann sein, dass man ihm bei diesem Verstehen – sofern es explizit sein soll – helfen muss, aber dafür sind Pädagogen ja da.

Es kristallisiert sich eine Möglichkeit heraus, den Medienbegriff zu denken, die darin besteht, den Medienbegriff in einem Relationsgefüge zu fassen. Relationsgefüge bestehen aus Elementen, die durch Relationen miteinander verbunden sind. Das ist eine Figur, die zunächst typisch für strukturelles Denken ist. In Strukturen kann nun so gedacht werden, dass das Relationsgefüge auf eine letzte unhintergehbare Einheit hinausläuft. Eine solche Einheit muss in sich gegliedert sein, denn aus ihr heraus muss ja das Relationsgefüge erklärbar sein. Man kann beispielsweise nicht von einem Element ohne Relation ausgehen. Denn man könnte gar nicht erklären, wie aus einem Element eine Relation werden sollte. Also muss man mindestens von einem Element und einer Relation ausgehen. Darüber hinaus braucht man eine Regel, wie aus der ursprünglichen Einheit von Element und Relation weitere Elemente und Relationen gebildet werden können. D.h. es muss ein generisches Moment hinzukommen. Denn das hat die Betrachtung der verschiedenen Medientheorien ergeben: Keine dieser Theorien geht davon aus, dass Medien starre statische Strukturen sind. In allen Theorien werden die Relationen und Strukturen dynamisch gesehen – als solche, die sich in Prozessen realisieren. Dabei tritt in manchen Theorien der historische Aspekt in den Vordergrund (MacLuhan, Kittler), in anderen der Aspekt des doing, des Vollzugs und der Performanz. Für eine Theorie der Medienpädagogik sind beide Aspekte unverzichtbar: der historische Aspekt, weil Kultur und Bildung nicht zu trennen sind, der Vollzugsaspekt, weil ohne ihn ein pädagogischer Wirkungszusammenhang überhaupt nicht möglich ist.

Eine Denkweise im Paradigma des Relationsgefüges findet sich im Neukantianismus. Für die Pädagogik sind insbesondere die Neukantianer Simmel, Cassirer, Cohn und Hönigswald von Bedeutung (Meder 1975; Witsch 2003/2006). Am auffälligsten ist das relationale Denken bei Hönigswald, dessen theoretische Grundfigur die Korrelation von Prinzip und Faktum ist. Sie bildet die Einheit, in der Prinzip und Faktum in Wechselwirkung ausein-

ander treten und das heißt zugleich sich in Differenz setzen. Im Medium der Sprache beispielsweise treten Sprache als Prinzip und der sprachliche Satz als Faktum auseinander. In der Sprachhandlung bilden Prinzip und Faktum eine Einheit. Wenn dem nicht so wäre, könnte z.B. in einer Kommunikation gar nicht vorkommen, dass man zurückfragt, warum jemand etwas so und nicht anders – etwa höflicher – gesagt hat. Eine solche Rückfrage unterstellt nämlich, dass der andere sich hätte auch anders ausdrücken können, d.h. dass er das Prinzip des sprachlichen Ausdrucks als Möglichkeitsraum hat. Im Medium des Digitalen – um ein weiteres Beispiel zu bringen – scheiden sich das logische Prinzip des Digitalen, der Nand-Schaltung, (Peirce, Wittgenstein, Shannon) und das konkrete faktische Programm, die konkrete Software. In YouTube scheiden sich das Kommunikations- und Gestaltungsprinzip und die jeweilige Präsentation. Man sieht an den Beispielen, dass der Einheitsgedanke stets eher auf der Prinzipseite steht und die Raummetapher bzw. die Raumordnung in den Vordergrund bringt. Demgegenüber wird der Differenzgedanke in der Zeitordnung gedacht – eben als Performant - werden des Mediums. Zwei Strukturen, Raum und Zeit, sind also im Medium aufeinander bezogen und zugleich voneinander getrennt gedacht. Es wundert also nicht, dass in den meisten Medientheorien diese beiden Strukturen zentral sind. Mit all diesen Überlegungen rücken das Relationskonzept und das Motiv, Medien als Relationsgefüge theoretisch zu fassen, in den Mittelpunkt. Wir ergreifen diese Möglichkeit, den Medienbegriff zu denken.

## **4 Medien**

Medien sind im Rahmen eines Relationsgefüges zu verstehen. Dieses Gefüge besteht mindestens aus Relationen zwischen Menschen als Interpretanten, materiellen Zeichenträger und Zeichen, die nach gewissen Regeln auf

Gegenstände verweisen. Anders ausgedrückt: Menschen verwenden irgendeine Materie als Zeichen, um nach gewissen Regeln irgendwelche Gegenstände zu identifizieren. Wenn man ein solches Gefüge Medium nennt, dann sind Medien zunächst einmal Relationen. Relationen sind Verbindungen zwischen Elementen. Die Elemente, mit denen wir es hier zu tun haben, sind nicht natürlich miteinander verbunden, so dass Menschen diese Verbindung entdecken könnten wie etwa die durch Bosonen vermittelte schwache Wechselwirkung zwischen Leptonen in Atomen, sondern es sind Relationen, die Menschen herstellen, indem sie medial agieren. Etwas herzustellen bezeichnet einen Prozess, einen zeitlichen Verlauf. Medien sind Prozesse in der Zeit. Diese Prozesse sind nicht nur vorgestellt oder gar phantasiert, sondern als materiell gebunden vorhanden, d.h. real von Materie getragen, wie beim Medium Buch von Papier und Druckerschwärze. Real heißt, dass die zugrunde liegende Materie, wie z.B. beim Buchmedium, nicht beliebig verwendet werden kann. Sie können ein Buch z.B. nicht mit Vakuumlichtgeschwindigkeit im Raum bewegen. Umgekehrt ist das Buch nicht nur ein physikalischer Gegenstand, sondern auch ein Artefakt, ein künstlich geschaffener physikalischer Gegenstand. In dieser Produktion von Menschen entsteht die Korrelation von Buchdruck als Medium und Buch – z.B. die Bibel – als einer konkreten Aussage in diesem Medium. Nachdem das Buch produziert wurde, existiert es unabhängig von seiner Zeichenhaftigkeit als materielles Ding im Raum. Die medialen Substrate müssen unabhängig vom einzelnen Menschen existieren, sonst könnten sie zwischen Menschen gar nicht vermitteln, nicht die Rolle von vermittelnden Kanälen spielen. Dabei mögen die so genannten Kanäle unsere Sinne erweitern oder einschränken. In jedem Fall stecken sie den Möglichkeitsraum der Zeichenbildung, das ist dessen, was als Buch produziert werden kann, ab. Kurz: die Zeichenproduktion bzw. die mediale Produktion muss sich darauf einstellen. Das Schreiben im Buch wird zu einem anderen Schreiben als im Brief oder auf der Tontafel.



1. Medien im Modus materieller Zeichenträger sind einerseits physikalische Zustände im Raum, andererseits stehen sie in der pragmatischen Funktion für anderes stellvertretend zu sein. Beim Sprechen ist der Sinn der Schallwellen aber nicht, dass es Schallwellen sind. Zeichen und Zeichenträger sind different. Insofern ein Zeichen aber an einen materiellen Zeichenträger gebunden werden muss, sind Zeichen zugleich auch Materie. Umgekehrt haben materielle Dinge nicht an sich schon eine Bedeutung oder generieren aus sich selbst schon die Zeichenfunktion. Es ist vielmehr ein Interpretant, ein Subjekt, das Materie zu Zeichen macht, wenn es medial relationiert. Zeichenträger bilden so den materiellen und zugleich technischen Raum möglicher Bedeutung. Möglichkeit ist vorgehaltene Zukunft, d.h. gespeicherte Zeit, die in medialer Praxis gegenwärtig werden kann.
2. Sodann sind Medien Zeichen. Zeichen bedürfen zwar eines Zeichenträgers, sind aber dennoch relativ unabhängig von ihren jeweiligen Trägern. Sie können auf jedem Träger aufsitzen. Von daher sind Zeichen zunächst keine Gegenstände oder Elemente, sondern Relationen. Das Zeichen ist nicht das, was bezeichnet wird, und auch nicht der Zeichenträger, mit dem bezeichnet wird, sondern der Umstand, dass bezeichnet werden kann, dass die Zeichenrelation getätigt wird. Bezeichnet werden können nicht nur reale, sondern auch beliebige abstrakte oder nur vorgestellte Gegenstände, also eben alles, worauf verwiesen werden kann. Und was nicht bezeichnet werden kann, das kann man auch nicht wissen.
3. Zeichen sind nun, wie die Materialität der Träger, keine private, solipsistische Angelegenheit, über die Individuen beliebig verfügen können (Wittgenstein 1984, § 243 ff.). Der einzelne muss lernen, Zeichen zu verwenden. Das ist ohne Teilnahme an einer Kultur nicht möglich. Und weil in einer Kultur mehrere Menschen an der Ver-

wendung von Zeichen beteiligt sind, müssen Regeln zumindest einigermaßen eingehalten werden, damit es zur Verständigung kommt. Also kann man auch sagen, dass Medien gemeinschaftlicher Gebrauch sind. Damit ist das gefasst, was bei Peirce das dritte Moment ausmacht – das Interpretant-Zeichen, d.h. das interpretierende Moment am Zeichen. Medien sind also auch soziale kulturelle Zeichenrelationen.

4. Vereinzelt Subjekte können sich selbst mit Zeichen bezeichnen. Man kann über sich selbst sprechen, über sich selbst in allen gegenwärtig bekannten Medien erzählen. Man sieht dies besonders an den entsprechenden Internetforen und Communities. Das, was man erzählt, ist man aber nicht, sondern das ist nur die Selbstdarstellung, der Lebenslauf bei der Bewerbung, die Autobiografie oder die eigene Bildungsbiografie. Für Luhmann ist der Lebenslauf das Medium der Bildung, und Erzählungen, Narrationen, sind konkrete Ausformungen in diesem Medium. De facto setzt die erziehungswissenschaftliche Biografieforschung ein solches Verständnis voraus und fokussiert damit das Selbstverhältnis im formalen Bildungsbegriff des Selbst- und Weltverhältnisses. Medium als Selbstbezeichnung, Selbstdarstellung ist die Bedingung dafür, dass ein Selbstbild und damit ein Selbstverhältnis überhaupt entstehen kann.
5. Andere Subjekte können mich bezeichnen. Ich kann medial beschrieben werden. Auch das, was dabei herauskommt, bin ich nicht, sondern ist nur mein Fremdbild. Fremdbild wie auch Selbstbild sind mediale Darstellungen, also Zeichengebilde, die auf mich als Gegenstand verweisen. Dabei wird mein Weltverhältnis zum Merkmal meines Selbst- oder Fremdbildes. Heißt es beispielsweise: Der ist ein Physiker, dann meint man damit, dass er die Welt vornehmlich physikalisch deutet. Das heißt, dass er ein Interpretant-Zeichen für Welt

ist, das die Welt physikalisch deutet. Im Selbst- und Fremdbild werde ich also zu einem medialen Zeichengebilde, das einen doppelten Verweisungszusammenhang hat – auf mich selbst und auf die Welt. Dieser Umstand ist für Helmuth Plessner ein anthropologischer Grundzug und kann als die anthropologische Grundlegung für die Peircesche Zeichentheorie gelesen werden. Denn nur weil ich mich als Selbstbezeichnung und als Zeichen für Welt erlebe, kann ich in die Rolle eines beliebigen Zeichen schlüpfen, es gleichsam für mich übernehmen und mich auf das vom Zeichen bezeichnete Objekt ausrichten. Damit ist alles gesagt, was mediale Bildung grundlegt und im Kern ausmacht. Es darf natürlich hier nicht unerwähnt bleiben, dass auch die Nicht-Übernahme oder besser die Ablehnung eines Zeichens bzw. einer Zeichenkonfiguration dennoch Ausrichtung auf das bezeichnete Objekt bleibt. Die Ausrichtung wird lediglich negativ, am Inhalt der Ausrichtung ändert sich dabei nichts. Also auch bei der Ablehnung lernt man noch und bildet sich. Das gilt insbesondere auch bei der Ablehnung und Nicht-Übernahme des Fremdbildes, die dann zum Tragen kommt, wenn Fremd- und Selbstbild nicht übereinstimmen. Dann gerät man in Konflikt, muss sich auseinandersetzen und dabei die gesamte Zeichenkonfiguration medial performant machen. Da ein solcher Konflikt ein medialer Bezeichnungskonflikt und zugleich ein zentraler Bildungskonflikt ist, denn es geht um das Selbstverständnis, kommt man zwangsläufig zu dem Schluss, dass solche Bildungskonflikte in Medien – gewissermaßen auf medialer Zeichenebene – auszutragen sind. Es geht in solchen Konflikten eben nicht darum, was und wer jemand ist, sondern darum, wie und als was er bezeichnet wird. Dass das Zeichen nicht mit dem bezeichneten Gegenstand identisch ist, haben wir schon gesehen.

6. Medien als bestimmte Zeichen oder Zeichenkonfigurationen sind erkenntnis theoretisch betrachtet Zustände des Denkens, die ihre Charakteristik darin haben, dass im medialen Erkenntnisprozess einerseits das Zeichen und der bezeichnete Gegenstand und andererseits das interpretierende Subjekt vor dem Hintergrund von medialen Bezeichnungsmöglichkeiten konstituiert wird. Fasst man den Hintergrund der Bezeichnungsmöglichkeiten als Medium, dann heißt dies: im medial bestimmten Erkenntnisprozess konstituieren und differenzieren sich Zeichenträger, Zeichen, bezeichneter Gegenstand, interpretierendes Subjekt bzw. Kulturgemeinschaft und das Medium als Hintergrund all dieser Differenzierungen.

#### **4.1 Mediale Komplexität**

Eine Möglichkeit, die Qualität der Relationen in Medien zu beschreiben, ist Komplexität. Komplexität ist die Menge der Zustände eines Möglichkeitsraums. Das deutsche Alphabet enthält z.B. 30 Zeichen, der Möglichkeitsraum der Buchstaben hat also 30 Zustände. Schwieriger wird das bei Worten, denn die Anzahl der möglichen Zustände von Worten hängt von der Wortlänge ab. Die Anzahl möglicher Kombinationen ist jedoch hoch; grob geschätzt ermöglichen ca. 60 Zeichen lange Wörter mehr Zustände, als man Atome im Universum vermutet. Entsprechend höher ist die Komplexität von Sätzen, Aufsätzen, Büchern usw. Die Schriftsprache weist also eine höhere Komplexität auf als die Materie, die in ihr repräsentiert wird. Denn mit der Schrift sind mehr Möglichkeiten, Materie zu bezeichnen, gegeben, als es Materie gibt. Durch diese hohe Komplexität entsteht eine Differenz zwischen den Zeichen (also Buchstaben, Wörtern etc.) und dem materiellen Zeichensubstrat, in das diese Zeichen eingeschrieben werden – also z.B. Farbe und Papier. Die verhältnismäßig einfache Wirklichkeit wird so gesteigert zur unbegrenzten Möglichkeit eines weiten Beschreibungsraumes, des-

sen gestaltendes Movens die mediale Kommunikation von Subjekten ist. In ihr wird sowohl die Differenz von medialen Festschreibungen und der Freiraum im Medium ausgemacht.

Eine Eigenschaft von Medien ist also die Komplexitätssteigerung, die eine Differenz zum Bezeichneten erzeugt. Diese Differenz ist ein Moment, das über Festschreibungen Verstehen ermöglicht und das zugleich Spielräume eröffnet, die medial derart gestaltet werden können, dass im Medium mehr bezeichnet werden kann als empirisch gegeben ist. Die Komplexität findet allerdings am materiellen Zeichenträger ihre Schranke. Eine Sonnenbrille als Zeichen der Selbstdarstellung und des Weltverhältnisses kann nicht alles gleichzeitig bezeichnen. Im Bezeichnen wird über die Materialität des Zeichenträgers eine Komplexitätsreduktion vorgenommen: die Tontafel schränkt die Möglichkeiten der Darstellung und Kommunikation ebenso ein wie der Flippchart oder die Schultafel, aber auch der Bildschirm des Computers. Die Sprache, die man gern als das Urmedium oder auch als das basale Medium ansieht, schränkt die Komplexität über Sprachregeln ein, die etwa die Anzahl der üblicherweise verwendeten Wörter und Wortkombinationen begrenzen. Insbesondere Vergleiche verschiedener Sprachen machen dies deutlich und zeigen, dass manches in der einen Sprache aussagbar ist, was in einer anderen Sprache nicht zum Ausdruck kommen kann.

Die Relationen zwischen Zeichen und materiellem Zeichenträger in Medien sind also einerseits selektiv und andererseits aber stets auch generativ. Sie erzeugen und verringern Komplexität. Das macht eine Differenz auf. Diese Differenz, die zwar von der Relation Zeichen und Zeichenträger ausgeht, schiebt sich auch zwischen Zeichen und bezeichnete Gegenstände, weil mit manchen Trägern nicht das gezeigt werden kann, was man zeigen will. Trotz solcher Beschränkungen werden Medien von Nutzern grundsätzlich als kreative Freiräume genutzt, in denen neue Ausdrucksformen generiert werden, indem die medialen Relationen im Rahmen der Möglichkeiten neu

bestimmt und belegt werden. Das Phänomen der Emoticons, der Abkürzungen bei der Kommunikation auf der Beziehungsebene zeigt, wie beim Chatting die mediale Beschränkung durch Nicht-Sichtbarkeit von Mimik, Gestik und Tonfall kreativ kompensiert wird.

## **4.2 Mediale Reflexivität**

Neben der Komplexität ist das Relationsgefüge eines Mediums durch mediale Reflexivität gekennzeichnet. Prinzipiell ist diese Reflexivität schon im Begriff des Mediums gegeben, insofern das Medium selbst die Unterscheidung von Medium als Möglichkeitsraum und medialen Zeichen als den Artikulationen im Raum ist. Das ist oben schon zirkulär, selbstreferenziell und paradox genannt worden. Jede Artikulation im Medium ist zugleich auch eine Reflexion auf das Medium. Denn jede Artikulation im Medium verweist auf andere Artikulationen, die möglich gewesen wären, aber nicht getätigt wurden. Bei diesem Verweis scheint das Medium als Potenz, d.h. als Möglichkeit auf. Insofern kann gesagt werden, dass Reflexion die Spiegelung eines Möglichkeitsraumes in einem Teil oder in einem Aspekt dieses Raumes ist. Empirisch lässt sich die Reflexivität an vielen Beispielen zeigen, wie MacLuhan vorgemacht hat. Die Laute, die zur Wortbildung benutzt werden, – die Phoneme also – bilden nur einen Ausschnitt aus dem Möglichkeitsraum aller menschlich produzierbaren Laute der Luft. Dabei reflektieren die Wortlaute als Ausgewählte auf den Raum aller möglichen Laute. Diese wiederum auf die möglichen Geräusche und alle zusammen können als Reflexe auf die physikalischen Eigenschaften der Luft, als deren Zeichenträger verstanden werden. Ein Zeichen ist stets auch eine Reflektion auf den materiellen Zeichenträger. Geht man von den Wortlauten zu den Worten über, dann sind diese wieder Artikulationen im Medium des Phonetischen.

So ist ein Wort nur eine Auswahl aus dem Möglichkeitsraum der mit Laut-

verläufen produzierbaren Melodien. Das Medium der gesprochenen Sprache reflektiert mithin als Ganzes auf das Medium der Musik, wie schon MacLuhan festgestellt hat. Nimmt man die Sätze einer Sprache als deren Artikulationen, dann reflektieren sie auf die Sprache als Relationsgefüge aus Wörtern und den grammatisch geregelten Relationen, in denen die Wörter verbunden sind. Betrachtet man diese Kette von medialen Reflektionen, dann zeigt sich immer wieder die gleiche relationale Figur:

Im Zeichenprozess differenzieren sich das Medium als Gestaltungspotenzial und die konkrete Zeichengestalt, im Artikulationsprozess differenzieren sich Artikulationspotenzial und konkrete Artikulation. Dabei sind stets drei Relationen im Spiel. Zum ersten die Differenz von Medium und Zeichen, sodann zweitens die reflexive, selbstreferenzielle Relation des Mediums als Prozess zu sich selbst als Potenzial und schließlich die fremdreferentielle Relation über das Zeichen zum Objekt. Darüber hinaus fällt an der Kette von medialen Reflektiertheiten auf, dass die Differenz von Medium und Zeichen immer wieder erneut auftritt: Sprache und Satz, dann Phoneme und Wort, dann Laute und Phonem, dann Geräusch und Laut. In der reflexiven Rekonstruktion des jeweiligen Mediums tritt die Medium-Zeichen- Differenz immer wieder auf. Medien erscheinen ineinander verschachtelt. Als letztes Medium tritt in unserer beispielhaften Kette, das Geräusch auf. Geräusch aber ist eine Artikulation unserer Sinnlichkeit und damit unseres Leibes oder moderner ausgedrückt: unseres Organismus. Vor diesem Hintergrund kann angenommen werden, dass unser Leib das letzte Medium in der Kette der medialen Verschachtelungen ist. Das gibt der Toronto Schule recht, nach der alle Medien Verlängerungen unserer Sinne und unserer Motorik, kurz: unserer Sensorik, sind. Die rekonstruktive Verschachtelung kann aber auch konstruktiv gewendet werden: In Medien generieren wir Zeichengebilde. Diese legen wir dann als mediales Substrat zugrunde, um neue Zeichengebilde zu generieren und so weiter. Im Raum der von uns produzierbaren Laute bei-

spielsweise generieren wir Lautfolgen (Wörter) als Zeichen für Gegenstände aller Art. Diese Lautfolgen legen wir als mediales Substrat (Lexikon) zugrunde, um Sätze zu generieren, die Sachverhalte bezeichnen und so weiter, bis wir im Medium unserer Sprache die Sondersprache des Digitalen generiert haben, die zum Bau des Computers als Zeichenträger und zur Gestaltung des Internets als Neuem Medium für neue Zeichenkonfigurationen, neue symbolische Formen, für neue Verständigungsformen und für neue Formen kulturellen Lebens.

## **5 Kontexte**

Es wird immer wieder gefragt, für welchen Zweck Medien die Mittel sind, welche Funktion als Beitrag zum Ganzen etwa der Kultur sie erfüllen und in welchen Kontexten die Medien stehen, von ihnen bestimmt werden und umgekehrt die verschiedenen Kontexte mitbestimmen. Neben den zentralen Kontexten von Medien, der Darstellung von Welt und der Verständigung, sind vor allem auch die Kontexte Macht und Spiel zu nennen.

### ***5.1 Darstellung von Welt und Verständigung***

Darstellung von Welt und Verständigung gehören zusammen. In ihrer immanenten Zeichenfunktion verweisen Medien immer auf Objekte, die für Dinge in der Welt gehalten werden. Das Für-gehalten-werden ist ein Anspruch auf Geltung. Geltungsansprüche werden unter anderem durch die Zustimmung anderer bewährt. Dazu müssen sie kommuniziert werden. Man muss sich über Geltungsansprüche verständigen. In diesem Umstand liegt die eine Seite des Zusammenhangs von Darstellung und Verständigung. Die andere Seite beruht darauf, dass Verständigung immer Verständigung über etwas ist. Wenn es nichts gibt, worüber man sich verständigen muss, wozu sollte man dann kommunizieren. Dies gilt es insbesondere auch aus erzie-



hungswissenschaftlicher Perspektive hervorzuheben. Denn in keinem anderen Handlungszusammenhang ist so strittig, was gilt und was nicht gilt. Sich über Geltendes – das, was gültig ist, – und Geltung zu verständigen ist, deshalb im pädagogischen Handlungszusammenhang so zentral.

Darstellung von Sachverhalten in der Welt bedarf der Darstellungsmittel. Sie werden von den Medien bereitgestellt – allen voran von der Sprache. Sie kann als Urmedium gelten und wird deshalb auch häufig gar nicht zu den Medien gezählt, bzw. erst wenn es technisch wird: mit der Schrift und dem Buchdruck. Medien generieren ihre immanenten Zeichenbeziehungen auf der Basis von materiellen Zeichenträgern, die sich als je bestimmte Raum-Zeit-Charakteristika bestimmen lassen.

Schallwellen in der Luft sind schnell, aber auch flüchtig (nicht dauerhaft), Tontafeln sind nicht schnell hergestellt, aber sehr dauerhaft. Zeichenträger determinieren darüber hinaus, was und wie ein Zeichen seine Zeichenfunktion erfüllen kann oder nicht erfüllen kann. Eine Zeichnung auf der Tontafel kann niemals das zur Artikulation bringen, was im Aquarell auf Japanpapier möglich ist. Die Schrift unterdrückt Tonfall und Mimik, generiert aber einen Sinn, der ‚zwischen den Zeilen‘ zum Ausdruck kommt. Man sieht an den Beispielen, wie stark der Zusammenhang von Zeichenfunktion und materiellem Zeichenträger ist. Dieser Umstand macht es denn auch aus, weswegen man in der philosophischen und insbesondere kantianischen Tradition sagen kann: Medien sind über ihre immanente Relation von Zeichenfunktion und materiellem Zeichenträger transzendental, was nichts anderes heißt, als dass sie bestimmen, was artikulierbar und damit der Geltungsfrage zuführbar ist. Sie bestimmen somit, was Realität sein kann oder nicht. Genau dies ist die Perspektive von Baudrillard, wie oben dargestellt wurde.

Das heißt für die Pädagogik, dass in Medien nur die Perspektive auf die Welt dargestellt und in die Verständigung gebracht werden kann, die die Medien zulassen. Damit kann in solcher Verständigung auch nur das gelernt

werden, was das jeweilige Medium zulässt. Es kann aber auch das besser gelernt werden, was das jeweilige Medium besonders befördert, wie beispielsweise der verschriftete Text, das verlangsamte kontemplative Verweilen an Ausdruck und detaillierter Formulierung befördert, was durch die Decodierung schriftlicher Zeichen, die für phonetische Zeichen stehen, noch unterstützt wird. Die zentrale pädagogische Frage in Wissenschaft und Praxis ist also: In welchem Medium kann ich welches Thema mit seinem Geltungsanspruch am besten darstellen und in den pädagogischen Verständigungsprozess bringen? Das ist die eigentlich medienpädagogische Frage – sowohl im Hinblick auf das zu vermittelnde Bildungsgut wie auch im Hinblick auf die Art medialer Vermittlung.

Mit diesen Überlegungen sind auch zwei der drei oben aufgeworfenen Fragen sofort beantwortet. Medien bestimmen das Verhältnis des Menschen zur kulturellen Überlieferung, insofern kulturelle Überlieferung die Frage der Geltung in medialen Verständigungsprozessen stellt. In diesen Prozessen wird der Blick auf medialspezifische Weise das Verhältnis des Menschen zu den Sachen und Sachverhalten in der Welt prägen. Die dritte Frage ist schwieriger zu beantworten. Sie lautet: Wie sind Medien im Blick auf das Verhältnis des Menschen zu sich selbst zu verstehen?

Lapidar gesagt, kanalisieren die Medien – so wie sie den Weltbezug bestimmen - auch den Selbstbezug, denn der ist ja nur das Gegenstück des Weltbezuges. Fasst man dies aber etwas konkreter, dann heißt dies, das Medium Buch macht den einzelnen zum Leser, das Medium Fernsehen zum Voyeur, das Medium YouTube zum Selbstdarsteller oder zum (genüsslichen) Rezipienten von Selbstdarstellungen, das Medium YouPorn zum Pornoselbstdarsteller oder zum (genüsslichen) Rezipienten von Pornoselbstdarstellungen. Die jeweiligen Medien lassen nichts anderes zu und zwingen den einzelnen, sich im Rahmen dessen, was sie zulassen, zu positionieren. Genau dies ist die sozialisatorische Wirkung von Medien.

## **5.2 Macht**

Das Thema Macht im Kontext von Medien ist äußerst schillernd. Zum einen kann die sozialisatorische Wirkung von Medien schon als Macht, eben als mediale oder technische Macht verstanden werden. Das Medium setzt durch, wie gedacht, Welt dargestellt und kommuniziert wird. Insbesondere MacLuhan hat auf diese Macht immer wieder hingewiesen, wenn er hervorhob, dass nicht die einzelne Artikulation im Medium die Botschaft ist, sondern das, was die Medien aus uns machen: In unserer Weltsicht, in unserer Kommunikation und in unserer Selbstdefinition.

Ein zweiter Aspekt von medialer Macht ist der Kontrollaspekt: Wer kontrolliert ein Medium, d.h. wer bestimmt, was und von wem eine mediale Artikulation in einem Medium getätigt werden darf. Im Medium Buchdruck z.B. ist dies besonders deutlich, weil dort die Verlage die unbestrittene Kontrollmacht besitzen. Beim Internet ist dies schon schwieriger auszumachen, denn in diesem Medium ist schon aus technischen Gründen, d.h. aufgrund der spezifischen Zeichenträger mehr Anarchie möglich als in anderen Medien. Die Kontrolle über das Internet ist nicht mehr zentral zu regeln. Damit bestimmt sich das Internet zu einem Raum freier Aushandlung von Macht. Derjenige hat die Macht über das Medium, der sich präsent machen kann und zugleich die häufigste Resonanz, d.h. die meisten Besucher seiner Präsentation hat.

Das eröffnet die Sicht auf den dritten Aspekt von medialer Macht. Es handelt sich um die Macht der medialen Präsenz. Derjenige hat Macht, der sich im jeweiligen Medium präsent machen kann. Dazu ist einerseits Medienkompetenz nötig. Man muss das Medium kennen (Medienkunde), man muss das nutzen können, d.h. seine Sprache beherrschen, und man muss es kritisieren können, damit man gegebenenfalls sogar im Medium gegen das Medium agieren kann. Das Thema der Medienkompetenz ist ein von der Erzie-

hungswissenschaft sowohl initiiertes als auch im Diskurs gehaltenes Thema. In keinem anderen Fach, in keiner anderen Disziplin spielt es eine ähnliche Rolle. Das hängt daran, dass wir Erziehungswissenschaftler den Blick auf den einzelnen Akteur und seine Ermächtigung zum partizipativen und kritischen Gebrauch der Medien als unser zentrales Problem bestimmt haben.

### **5.3 Spiel**

Der Freiraum in Medien ist auch ein Spielraum. Er ist der Raum, in dem sich kreative und kritische Mediennutzung entwickeln kann. Deshalb ist dieser mediale Aspekt erziehungswissenschaftlich so unverzichtbar und wichtig, deshalb ist der Kontext des Spielens in Hinsicht auf die Medien pädagogisch so relevant. Das Kinderspiel mit Medien wie beispielsweise Reifen und Kreisel ist, wie Parmentier (2004) bemerkt, schon lange üblich und verbreitet. Es wurde allerdings in Antike und Mittelalter kaum oder wenig beachtet. Spiel rückt erst im 16. Jahrhundert stärker in den Blick. Die Reaktion religiöser und politischer Machthaber auf die zunehmende Beachtung des Spiels ist allerdings negativ. Bis ins 18. Jahrhundert wird das Spiel als eine Vorübung des Ungehorsams und der Aufsässigkeit und als Zersetzung der Arbeitsmoral oder als Ablenkungsmanöver des Bösen, als Sünde und Laster abgelehnt (Parmentier 2004, S. 932).

Anders bewertet wurde das Spiel in der Aufklärungspädagogik wie etwa bei Basedow. Er ging davon aus, dass fast alle Spiele der Kinder lehrreich einzurichten seien. Diese pädagogische Sichtweise und die erfolgreiche Praxis im Philanthropin in Dessau hat einen Wechsel vorbereitet, der das Spiel bei Schiller in seinen Briefen zur ästhetischen Erziehung zum zentralen Bildungsmoment hat werden lassen: „Der Mensch spielt nur, wo er in voller Bedeutung des Wortes Mensch ist, und er ist nur da ganz Mensch, wo er spielt“ (Schiller 1795). Dieses zentrale Bildungsmoment steht bei Schiller im Kontext von kritischen Überlegungen zur Stellung von Bürgerinnen und

Bürgern im Staat. Eine Kritik an bestehenden Verhältnissen wird nur durch ein Spiel möglich, dass sich nicht an staatlichen, wirtschaftlichen und religiösen Interessen orientiert, wie dies heute an anarchistischen Zügen des Internets tatsächlich bestätigt werden kann. Mit der Computertechnologie als Spielzeug verschwimmt jedoch gelegentlich auch die Grenze zwischen Fiktion und Realität. Das Verschwimmen dieser Grenze ist nicht unproblematisch (Sesink 2004), bietet aber das Potential, durch die mittlere Position des Spiels, die Schiller jenseits der Differenz von Fiktion und Realität betont hat, im Spiel mit Medien und im Spielraum der Medien Bildung zu realisieren.

#### **5.4 Medienkultur**

Unter Kultur wird häufig die Gesamtheit der Normen, Werte und Gewohnheiten einer Gemeinschaft verstanden. Wenn man auch das Wissen um Sachverhalte in der Welt für einen Wert hält, dann kann man mit einer solchen Begriffsbestimmung leben. In Bezug auf das hier entwickelte Verständnis von Medien ist sie allerdings nicht so geschickt. Da eignet sich ein Kulturbegriff, der auf Ernst Cassirers „Philosophie der symbolischen Formen“ zurückgeht, besser. In dieser Tradition kann man sagen, dass Kultur die Gesamtheit der zeichenhaften Verweisungen und deren Zusammenhang ist. Mit dieser Begriffsbestimmung sind natürlich auch Normen, Werte und Gewohnheiten erfasst, denn auch sie bestimmen sich als zeichenhafte Verweisungen. Teils verweisen sie wechselseitig aufeinander wie oft Normen auf Werte, teils auf das Handeln und die Handlungsweisen im jeweiligen Kulturkreis etc.

Jedenfalls ist ein Kulturbegriff, der auf das zeichenhafte Tätigsein des Menschen in dessen anthropologischer Alleinstellung abzielt, geeignet, den Zusammenhang zu Medien herzustellen. Medien sind nämlich dann solche symbolische Formen, von denen Cassirer spricht. Die bestimmte Kultur ei-

ner Gemeinschaft kann dann sogar über die Gesamtheit der Medien, die im Gebrauch sind, sowie deren Vernetzung und Verschachtelung bestimmt werden. Damit ist umgekehrt auch klar, dass Medien integraler Teil der Kultur sind und dieselbe von innen heraus konkret bestimmen. So verändern Medien insbesondere als neue Medien die Kultur – meist ohne ältere Medien zu negieren. Sie kommen einfach als Teil der Kultur hinzu.

Eine weitere Bestimmung von Kultur ist insbesondere für die Erziehungswissenschaft von Bedeutung. Auch sie kommt aus dem Neukantianismus und stammt von Richard Höningwald. Für ihn ist das Kultur, was für wert gehalten wird, von einer Generation zur übernächsten mittels der nächsten überliefert zu werden, und dann auch faktisch so vollzogen wird. Diese Bestimmung von Kultur hat Höningwald im Rahmen seiner Pädagogik vorgenommen. Sie eröffnet zentrale pädagogische Fragen: Ist Rap ein Medium, das ich für wert halte, dass es auch meine Enkel noch verstehen? Ist Computertechnologie und all die Medien, die sich daran anschließen, ein Medium, von dem ich annehme, dass es auch noch für meine Enkel unerlässliches Kulturgut ist? Lange vor Assmann hat Höningwald das kulturelle Gedächtnis, das performant zu halten unter anderem die Aufgabe von Pädagogen ist, an drei Generationen gebunden. Denn nur über die Tatsache, dass die nächste Generation zu Erziehern der übernächsten Generation erzogen wird, ist die rekursive Kontinuität der Überlieferung gesichert. So kann denn auch Höningwald an die Tatsache der Überlieferung den Begriff des Kulturgutes knüpfen. Nur das kann Kulturgut genannt werden, von dem es gelingt, dass es über mindestens drei Generationen vermittelt wird. Das ist ein sehr hartes Kriterium für jedwede Curriculum-Entwicklung.

Mit dem Begriff des Kulturgutes kommt ein weiteres Motiv in den Medientheorie, nämlich die Frage, welche Artikulationen eines Mediums sind es Wert, über drei Generationen überliefert zu werden. Solche Artikulationen ist man heute geneigt notwendiges Wissen zu nennen. In der kategorialen

Didaktik würde man sagen, es handelt sich um relativ feste, unstrittige Artikulationen im Medium, an denen zugleich das Medium als Ermöglichung der Artikulation deutlich wird. Mit Bruno Bauch (1930, S. 8ff) könnte man sagen, pädagogisch ist die konkrete Artikulation selbst das Medium, weil in ihr das Medium verstanden werden kann, soll und muss. In diesem Sinne hat Bruno Bauch das Kulturgut ein Medium genannt, über das die doppelte Verständigung läuft: zur Sache und zur Medialität ihrer Darstellung. Eine solche doppelte Verständigung ist die zentrale Aufgabe pädagogischen Handelns. In der Diskussion um Medienkompetenz kann diese Position eine zentrale Rolle spielen.

Das, worüber eine Verständigung – insbesondere auch eine pädagogische Verständigung – in Medien hergestellt wird, ist Wissen als schon getätigte Zeichen- bzw. Bedeutungsbeziehung, die für wert gehalten wird, dass sie erneuert und immer wieder getätigt wird. In der Performanz solcher wiederholter Tätigkeit wird Wissen von den Akteuren interpretiert und den medialen Regeln gemäß nach- oder neugestaltet. Verständigung und insbesondere Überlieferung sind keine Prozesse, in denen Wissen als feststehende Zeichen- und Bedeutungsbeziehungen irgendjemandem „eingetrichtert“ werden. Es handelt sich vielmehr um Prozesse, in denen mit dem Anspruch auf Geltung der eine Akteur seine Bedeutungsbeziehung, seine Weltsicht, einem anderen Akteur vermitteln oder sogar aufdrängen will. Der andere aber hat zumindest die Möglichkeit, einfach nein zu sagen oder Modifikationen an den Zeichen- und Bedeutungsbeziehungen vorzunehmen. Verständigung in Medien über Wissen bzw. über Kulturgüter der Überlieferung ist mithin niemals ein Prozess der puren Prägung, sondern immer ein Aushandlungsprozess, in dem es um Geltung geht und in dem – wenn die Geltungsfrage nicht eindeutig entschieden werden kann – es um Variation, Umgestaltung, Nuancierung von Wissen geht, das dann alle Akteure am und im Prozess betrifft. Kultur und Medien stehen nach all diesen Überlegungen in einem engen Zu-

sammenhang. Medien sind einerseits Teil der Kultur, andererseits Konstituieren sie Kultur konkret. Denn mit dem Kulturbegriff kann die Fähigkeit von Menschen, Materie als Zeichen zu verwenden, verstanden werden. Auch Kunstwerke, in denen sich die so genannte Hochkultur objektiviert, sind als mediale Darstellungen zu verstehen. Denn Kunstwerke nutzen auch materielle Zeichenträger, denen in der Absicht der Verständigung Bedeutung zugewiesen wird. In diesem Sinne hat man auch schon immer von der Kultur der Malerei, von Bildhauerkultur oder Musikkultur gesprochen. Genau besehen handelt es sich dabei um Medienkulturen. Mit dem Ausdruck Medienkultur kann die Gesamtheit der zeichenhaften Verweisungen und deren Zusammenhang in einem Medium gefasst werden – bei der Malerei im Medium von Farbe und Form, bei der Musik im Medium der Geräusche. Im gleichen Sinne wird dann auch von Schriftkultur, Buchkultur, Radiokultur, Film- und Fernsehkultur, Kultur der Fotografie, Computerkultur, Bildschirmkultur gesprochen. Nur beim Internet spricht man im Plural von Internetkulturen. Das hängt vermutlich am multimedialen Charakter dieses Hypermediums, in dem fast jedes andere Medium simuliert werden kann, und alle Medien miteinander kombiniert werden können. In der medialen Vielfalt des Internets entwickelten sich so unterschiedliche Kulturen wie die Open-Source-Kultur, die Wikipedia-Kultur, die YouTube-Kultur oder die Second-Life-Kultur.

Kultur wird gelegentlich als Prozess der Emanzipation des Menschen von der Natur gesehen (Lévi-Strauss 1966). Dieser Prozess kann mit dem Eintritt in das dritte Simulakrum (Baudrillard 1982), in dem jeder Bezug zur Realität und damit auch zur Natur verloren geht oder schon verloren gegangen ist, als abgeschlossen angesehen werden. Jedenfalls ist die die provokative Sicht von Baudrillard. Dagegen kann man prinzipiell einwenden: Kultur realisiert sich medial, und Medien sind relationale Zeichengefüge, in denen materielle Zeichenträger notwendig vorkommen. Da materielle Zeichenträ-



ger auch zur Natur gehören – ein Teil der Welt sind, ist eine vollständige Ablösung prinzipiell nicht möglich. Spätestens wenn sich das Papier der Bücher zersetzt und auflöst, wie das derzeit mit den Handschriften aus dem 8. und 9. Jahrhundert geschieht, wird man an Naturgesetze erinnert, und das Eigenrecht der Natur bringt sich wieder in Erinnerung. Man stelle sich einen weltweiten Stromausfall vor; das Internet bricht für Stunden oder Tage zusammen, Daten werden beim so genannten Crash gelöscht; eine ganze Kulturwelt löst sich zumindest auf Zeit auf. Trotz des prinzipiellen Einwands mit den Zeichenträgern kann Baudrillard die Frage entgegensetzen, wer denn die Zeichen noch auf ihre Träger, etwa die NAND-Schaltungen beim Computer, zurückverfolgen kann, wer denn die Relation zwischen Zeichen und Objekt noch überprüfen kann.

## **6 Schluss**

Wirklichkeitserfahrung ist auf Medien angewiesen, da Menschen mittels Medien die Unterscheidung zwischen Wirklichkeit und Erfahrung der Wirklichkeit generieren. Daher ist Wirklichkeitserfahrung notwendig durch Medien begrenzt. Wenn man das Zusammenspiel unserer Sinne als Urmedium bezeichnet, was MacLuhan nahe legt, dann ist unsere Wirklichkeitserfahrung primär durch unsere Sinnlichkeit begrenzt. Jede Ausweitung der Sinnlichkeit in mediale Räume erweitert diese Grenzen, schiebt sie hinaus. In diesem Sinne erweitern Medien und insbesondere das Medium der integralen Computertechnologie unsere Erfahrungsmöglichkeiten und damit auch unsere Ausdrucksmöglichkeiten über die Wirklichkeit. Das lässt nun auch die oben aufgeworfenen drei pädagogischen Fragen an Medien beantworten: Medien erweitern und begrenzen jeweils spezifisch die Möglichkeiten, uns zu uns selbst, zu anderen und zu den Sachverhalten der Welt in eine Beziehung zu setzen und sind insofern bildungsrelevant. Gleichzeitig hängt unse-

re Vorstellung davon, was Bildung konkret bedeuten kann, von den Medien ab, die wir verwenden, um die drei Beziehungen zu klären. In artifiziellen Medien wie der Computertechnologie liegen zwei Kommunikationsebenen vor: die inhaltliche Ebene der Darstellung und die Ebene der Verlinkung zwischen Darstellungen. Beide gilt es bildungstheoretisch im Blick zu halten und in praktischer Medienarbeit zu gestalten. Unter Berücksichtigung der medienkulturellen Bedingtheit von Sozialisation und Bildung müssen beide zugleich auch zum Gegenstand von Bildung gemacht werden. Die Kritik an der Macht der Medien kann dann im Blick auf die Fähigkeit zur vernünftigen, d.h. reflektierten Mediennutzung selbst – ob verweigernd, revoltierend oder subversiv – in das Machtgeschehen eingreifen. Dies als medienpädagogisches Bildungsziel auszuweisen und in die pädagogische Medienarbeit einzubringen, ist Aufgabe einer pädagogischen Medientheorie.

Einige aus pädagogischer Sicht wichtige Aspekte wurden hier nur angerissen. Eine zentrale Frage ist etwa, was über Medien unterrichtet werden sollte. Diese Frage wird im angloamerikanischen Raum mit dem Begriff der media literacy und im deutschsprachigen Raum mit dem Begriff der Medienkompetenz bezeichnet. Eine zweite Frage ist, wie mit Medien unterrichtet und gelernt werden sollte (Instructional Design of media/Mediendidaktik). Hinweise dazu hat die Unterscheidung von heißen und kalten Medien gegeben. Bleibt noch abschließend zu bemerken, dass trotz eines weiten Medienbegriffs nicht alles Medium ist – Menschen, Welt oder Natur sind keine Medien, auch wenn wir Medien benötigen, um das zu verstehen.

## **7 Literatur**

Adorno, T.W./ Horkheimer, M. (1947): Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. Amsterdam.

Bauch, B. (1930): Die erzieherische Bedeutung der Kulturgüter. Leipzig.

- Baudrillard, J. (1978b): *Kool Killer oder Der Aufstand der Zeichen*. Berlin.
- Baudrillard, J. (1982): *Der symbolische Tausch und der Tod*. Matthes & Seitz: München.
- Benjamin, W. (1980): *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, in: Ders.: *Gesammelte Schriften I, 2* Frankfurt a.M., S. 471-508 (gekürzte französische Erstveröffentlichung 1936).
- Habermas, J. (1969): *Erkenntnis und Interesse*. Frankfurt a. M.
- Hall, S. (1973): *Encoding and Decoding in the Television Discourse*. Birmingham.
- Hall, S. (2002): *Kodieren/Dekodieren*. In Adelman, R./Hesse, J.O./Keilbach, J. (Hrsg.): *Grundlagen zur Fernsehwissenschaft. Theorien – Geschichte – Analysen*. Konstanz.
- Hoffmann, M. (2003): *Lernende lernen abduktiv: eine Methodologie kreativen Denkens*. In: Hans-Georg Ziebertz, Stefan Heil, Andreas Prokopff (Hrsg.): *Abduktive Korrelation*. Münster, S. 125-136
- Hönigswald, R. (1927): *Über die Grundlagen der Pädagogik. Ein Beitrag zur Frage des pädagogischen Universitätsunterrichts*. 2. umgearbeitete Auflage, München.
- Hönigswald, R. (1927): *Über die Grundlagen der Pädagogik: ein Beitrag zur Frage des pädagogischen Universitäts-Unterrichts*. München.
- Innis, H. (1951): *The Bias of Communication*. Toronto.
- Kittler, F. (1986): *Grammophon Film Typewriter*. Berlin.
- Kittler, F. (1993): *Draculas Vermächtnis: Technische Schriften*. Leipzig.
- Kittler, F. (2002): *Optische Medien*. Berlin.
- Lévi-Strauss, C. (1966): *Über den Anfang dieser Emanzipation*. In: Mühlmann, W. E.; Müller, E. W.: *Kulturanthropologie*. Köln, S. 80-103.
- Lyotard, J.-F. (2006): *Das postmoderne Wissen*. 5. Aufl. Wien (Erstv.: ders.

(1979): *La condition postmoderne*).

Martozki, W. (2003): *Online-Ethnographie – Wege und Ergebnisse zur Forschung im Kulturraum Internet*. In: Bachmair, B./Diepold, P./Witt, C. de (Hrsg.): *Jahrbuch Medienpädagogik 3*. Opladen, S. 149-165.

McLuhan, M. (1968): *Die magischen Kanäle. Understanding Media*. Düsseldorf (Erstveröffentlichung: ders. 1964: *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York)

Meder, N. (1975): *Prinzip und Faktum. Transzendentalphilosophische Untersuchungen zu Zeit und Gegenständlichkeit im Anschluß an Richard Höningwald*. Bonn.

Meder, N. (1998): *Neue Technologien und Erziehung / Bildung*. In: Borelli, M./Ruhloff, J. (Hrsg.): *Deutsche Gegenwartspädagogik*. Baltmannsweiler, S. 26-40.

Parmentier, M. (2004): *Spiel*. In: Benner, D./Oelkers, J.: *Historisches Wörterbuch der Pädagogik*. Weinheim, S. 929-945.

Peirce, C. S. (1931-1958): *Collected Papers*. Cambridge.

Portman, A. (1973): *Vom Lebendigen. Versuche zu einer Wissenschaft vom Menschen*. Frankfurt a.M.

Saussure, F. de (1967): *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft*. (Erstv.: *Course des linguistique générale* 1916). Berlin.

Schiller, F. (1795): *Über die ästhetische Erziehung des Menschen*. URL: <http://gutenberg.spiegel.de/?id=5&xid=2407&kapitel=1> – Download am 20.2.2008.

Sesink, W. (2005): *„Technische Netzwerke und virtuelle Räume der Bildung“* (Vorlesungsskript). URL: [http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/arbeitsbereiche/bt/onlinematerial/NRB\\_2005\\_Skript.pdf](http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/arbeitsbereiche/bt/onlinematerial/NRB_2005_Skript.pdf) - Download am 03.05.2008.

Shannon, C. E. (1948): *A Mathematical Theory of Communication*. In: Bell

System Technical Journal, H. 27, S. 379–423 und 623–656.

Watterson, B. (2003): Calvin and Hobbes. Erstv. 1987. Time Warner Paperbacks: London.

Witsch, M. (2003): Die Ästhetik fundamentalistischer Agitation im Internet. Stuttgart.

Witsch, M. (2008): Kultur und Bildung. Ein Beitrag für eine kulturwissenschaftliche Grundlegung von Bildung im Anschluss an Georg Simmel, Ernst Cassirer und Richard Hönigswald. Würzburg.

Wittgenstein, L. (1984): Philosophische Untersuchungen. Frankfurt a. M.