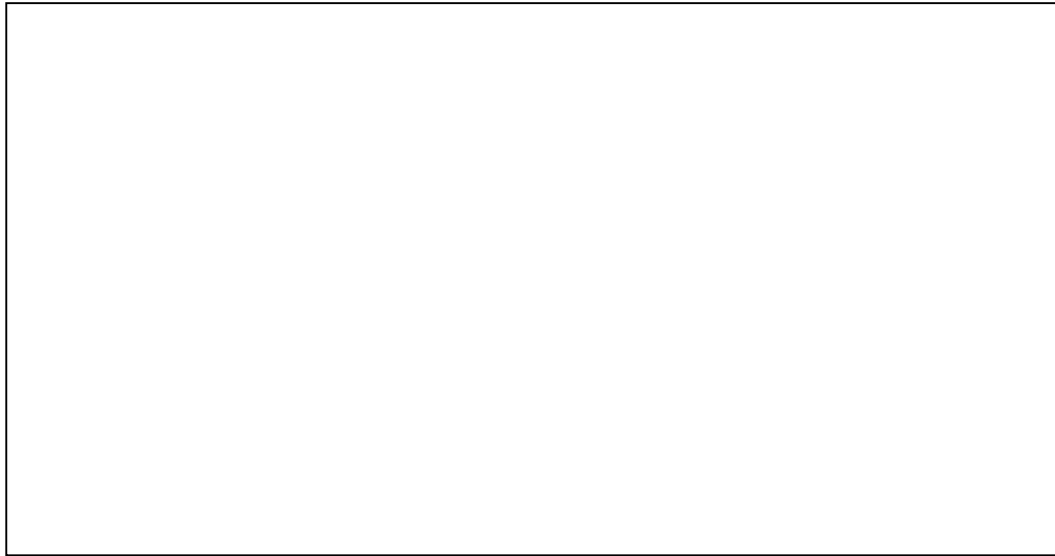


Wozu Medientheorie?

Wolfgang Ernst und Till Nikolaus von Heiseler im Gespräch*



*aufgenommen
am Freitag, dem
16. April 2004
von 12:15 bis
13:10 in **my
homestudio**,
Berlin

PERSONEN:

Wolfgang Ernst / Till Nikolaus von Heiseler.

Backstage

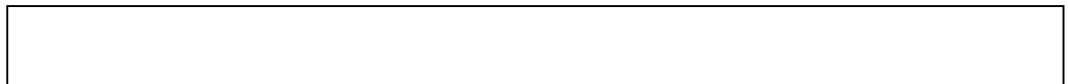
HEISELER Wenn ich drei Sätze hätte, Sie vorzustellen, wie sollten diese drei Sätze lauten?

ERNST Der erste Satz: - Ein Denker, der zur Medientheorie gekommen ist, ohne es je vorausgeahnt zu haben.

- Jemand, der an der Geschichte, an der Antike interessiert war, ist plötzlich in der Medientheorie.

- Und am Ende ist das eine kein Widerspruch zum anderen.

HEISELER Gut, dann fangen wir an.



Ich begrüße Prof. Dr. Wolfgang Ernst vom Seminar für Medienwissenschaft an der Humboldt Universität Berlin. Beginnen wir gleich mit einer Frage, die ins Zentrum zielt: Was ist ein Medium?

Was ist ein Medium?

ERNST Ein Medium ist der physikalische Ort, durch den etwas, was vorher codiert werden muss, um übertragbar zu sein,

hindurchläuft - nicht ohne Spuren im Übertragenen zu hinterlassen, nicht ohne für Verrauschung verantwortlich zu sein - und am Ende etwas übertragen haben wird, was decodierbar ist. „Medium“, so wie ich es verstehe, wird vom Kanal her definiert, ganz massiv von der Existenz eines Kanals. Das reicht aber nicht, sondern der Kanal ist an beiden Enden Codierungsprozessen unterworfen; symbolische Operationen und die Materialität, die Physik von Kanälen, sind daran konstitutiv beteiligt. Alle anderen metaphorischen Medienbegriffe sind für diese Realität irrelevant.

HEISELER Das ist eine sehr gewagte These. -

Wie könnte man die Medien kategorisieren?

ERNST Wenn wir sagen "die Medien", dann beginnen ja immer schon die Missverständnisse. Wenn ich mich vorstelle als "Medienwissenschaftler", dann läuft oft ein Strahlen über die Gesichter, weil man glaubt, ich komme von den Massenmedien. Nun ist die Massenmedienforschung in der Soziologie und in anderen Fächern, die es ja auch schon gab und gibt, Kommunikationswissenschaften etwa und Publizistik, gut aufgehoben; sie hat dort ihren verdienten Ort, denn Massenmedien sind eine gesellschaftliche Realität, die der eingehenden Untersuchung bedarf. Medienwissenschaft aber, so wie wir sie verstehen an der Humboldt Universität, als ein dezidiert akademisches Fach - nicht an einer Fachhochschule, nicht an einer berufspraktisch ausbildenden Schule, nicht an einer Kunsthochschule, nein, an einer Universität - ist der Ort, um die epistemologischen Bedingungen und Konsequenzen von Medien als Kulturtechniken zu reflektieren. Das heißt weniger, massenmediale Prozesse zu untersuchen, sondern auf einer anderen, grundlegenden Ebene die Bedingungen der Medien und dessen, was Medien selbst bedingen, im aktiven Sinne zu erforschen, beispielsweise die ganz einfache, alltägliche Gebrauchsweise des Unterschieds von "analog" und "digital" in historischer und theoretischer Konsequenz zu ergründen. Ab wann reden wir sinnvollerweise von digitalen Prozessen? Beginnen digitale Prozesse in dem Moment, wo etwa Sprache durch Schrift auf kleinste bedeutungslose Einheiten, nämlich Buchstaben des Alphabets, heruntergebrochen werden kann, aus denen sich dann wieder bedeutungsvolle Einheiten zusammensetzen lassen? Hier beginnt Digitalität¹. Digital ist aber noch nicht binär. Wenn wir in der Umgangssprache "digital" sagen, dann meinen wir eigentlich die binär operierenden

Medien, also den Computer, und zwar den Computer in der spezifischen Von-Neumann-Architektur. Was geht verloren in der digitalen Welt im Vergleich zur analogen? Steht das Analoge auf Seiten der Physik? Ist das Digitale überhaupt eine Frage der Materialität oder allein der symbolischen Codierung? Dies sind Fragen, die auf der kulturgebenden Ebene den Medienbegriff hinterfragen, nicht auf der Ebene der medialen Oberfläche von Rundfunk, Fernsehen und User-Interfaces.

Diskurse der
Medientheorie(n)

HEISELER Es gibt innerhalb der Medientheorie auch noch andere Diskurse als den massenmedialen. Vielleicht können wir diese kurz kennzeichnen. In dem von ihr herausgegebenen Buch „Medien, Computer, Realität“ macht Sybille Krämer drei unterschiedliche Diskurse aus: erstens den der literarischen Medien - dort scheint sie eine besondere Leidenschaft für den Unterschied zwischen Stimme und Schrift entwickelt zu haben, einen Unterschied den ja schon Platon behandelt -, zweitens den der technischen Medien, einen Diskurs, dem Sie, soweit ich sehe, zuneigen, und drittens den massenmedialen Diskurs². Es gibt natürlich auch andere Möglichkeiten der Kategorisierung. Beispielweise könnte man unterscheiden: die technisch-naturwissenschaftliche Sichtweise, die systemtheoretisch-gesellschaftliche Sichtweise und die semiotische Mediensicht. Für die von Ihnen angesprochene Codierung und Decodierung könnte man meinen, dass Zeichen eine Rolle spielen, die entweder arbiträr oder indexhaft oder ikonografisch oder wie auch immer sind. Sind diese Zeichensysteme noch Teil der wohldefinierten Medienwissenschaft?

Zeichen & Signale

ERNST Nur bedingt. Wir ersetzen den Zeichenbegriff lieber durch den Begriff des Signals, weil dies auf die operative Ebene von Medien zielt, nicht auf die performative; wir machen hier einen Unterschied zwischen der Operativität der Medien und der Performativität der Oberflächen³. Auf der operativen Ebene laufen Signalprozesse ab, die selbst zunächst keinen Unterschied zwischen Signifikat und Signifikant machen. Es sind Signalprozesse, die dann elektrisch, elektronisch oder in anderen Formen ablaufen, die aber, um die Operativität von Medien zu beschreiben, den Zeichenbegriff erst sekundär als sinnvoll erscheinen lassen.

Mediale Funktionen und Oberflächeneffekte lassen sich mit Hilfe der Semiotik beschreiben, wenn sie an menschliche Sinne adressiert sind, aber die Innenseite der Medien lässt sich

plausibler über Signalbegriffe definieren. Deswegen stehen wir auch der Kybernetik näher, die quasi ohne Semiotik auszukommen vermag, aber Semiotiken wie die von Georg Klaus und Charles S. Peirce anschlussfähig macht. Umberto Eco hat sehr schön einmal den Unterschied zwischen Signalprozessen und semiotischen Prozessen beschrieben⁴. In semiotischen Prozessen kommen wir schnell ins Reich der kulturellen Semantik. Die Herausforderung der Medialität besteht nun gerade darin, dass sie gegenüber der Kultur eine Differenz setzt. Sie geht nicht ganz in Kultur auf. Medialität beschreibt Prozesse, die weder natürlich sind noch rein kulturell, sondern sie eröffnet ein drittes Feld, würde ich fast sagen wollen, etwas, das zunehmend nicht mehr hinreichend in Begriffen kultureller Semantik fassbar ist, obwohl sie natürlich untrennbar verstrickt sind in deren Produktion.

HEISELER Aber was sind die Beobachtungsinstrumente, um Signale zu beobachten? Wenn man die Interpretation keinem Apparat überlässt, dann wird man die Signale immer vor dem Hintergrund der eigenen Kultur beobachten. Sind die Signale für uns als Zeichen lesbar, können wir sie ja gar nicht ohne Sofort-Interpretation wahrnehmen⁵. Wir sprechen hier über die Schaltstelle zwischen Signal, das immer eine Materialität aufweist und deshalb ja überhaupt wahrgenommen werden kann, und dem Bewusstsein, in dem Signifikant und Signifikat verknüpft sind⁶. Durch diese Verknüpfung wird aus einem Signal oder einer Signalfolge, also aus etwas, das tatsächlich eine materielle Basis hat, die ja mit entsprechenden Apparaturen auch ermittelt werden kann, etwas, das Bedeutung trägt und damit Teil werden kann eines Sinnverarbeitungsprozesses. Information ist immer nur Information in Bezug auf ein System, das mit dieser Information etwas anfangen kann. Sie ist ein Unterschied, der einen Unterschied macht⁷. Information kann auch als Unsicherheitsabsorption verstanden werden und die Menge der Information kann dann gleichgesetzt werden mit der Menge der Unsicherheit, die vom empfangenden System durch die Information abgezogen wird⁸. Und Information ist im weiteren Sinne dann eine Information innerhalb eines sinnverarbeitenden Systems - im Gegensatz zu einem signalverarbeitenden, das muss man, denk' ich, deutlich auseinander halten -, wenn es sich um einen Unterschied handelt, der einen Unterschied in Bezug auf den innerhalb des Systems verwendeten Sinn macht. Das hat dann mit Relevanz zu tun und kommt eben nur bei Systemen

Zur Unterscheidung
von Signal- und
Sinnverarbeitung

vor, die mit Hilfe von Sinn operieren⁹. Und an dieser Stelle wird, wenn ich das nebenbei einflechten darf, Luhmanns Medienbegriff wichtig, weil er die symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien als etwas begreift, das eine Differenz markiert, von der aus die Relevanz, der Sinn, gesetzt wird, und zwar als Ergebnis einer symbolischen Generalisierung und somit eines sozialen Prozesses. Das heißt nichts anderes, als dass die Form der Beobachtung in diesem Medienbegriff thematisiert wird. Deshalb denke ich, dass es, um gesellschaftliche Prozesse zu beschreiben, interessant wäre, den naturwissenschaftlichen Medienbegriff zu benutzen, die Kybernetik, ganz wichtig, die Frage nach technischen Standards und so weiter, als Zweites die Semiotik zu bemühen - man muss da ja nicht von Medienwissenschaft sprechen - und dann als Drittes den Luhmann'schen Begriff der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien, also die gesellschaftliche Sinndimension, hinzuzunehmen¹⁰, und alle drei Modelle aneinander anzuschließen. Hinzu müsste dann natürlich noch ein medienhistorischer Blick, Mediengeschichte, Geschichte des Mediengebrauchs, auch in der ökonomischen Dimension und so weiter, und die Sprechakttheorie kommen, also die Linie Wittgenstein, Austin - Searle - Grice - Lyotard¹¹. Dort spielt dann das Annehmen von Motiven eine Rolle. Und woher kommt dieses Motiv? Es basiert auf Bedürfnissen. Das wäre dann eine anthropologische Frage. Gibt es auf der Ebene des Bedürfnisses einen Unterschied zwischen Mensch und Tier? Welche Rolle spielt hier die Sprache, das Denken-Können von Zeit, das Bewusstsein des Todes? Das Motiv entsteht mit der Sinndifferenz, denn da gibt es ein Ziel, während das blanke Bedürfnis - das biologische oder natürliche - kein Ziel hat und dennoch in seiner Erscheinung eingebettet ist in Sinnvorstellungen und Gesellschaft. Diese unterschiedlichen Theorien, die technisch-naturwissenschaftliche, die semiotische und die systemtheoretische, um sie noch einmal zu nennen, könnten also tatsächlich verbunden werden. Ich sehe das ja nur sehr von Weitem und wir müssten natürlich die Denker bekommen, die diese Gedanken auf einem ganz anderen Niveau darstellen und weiterdenken könnten, als ich mir das hier und jetzt auf meinem Bett sitzend vorstellen kann. Unser Part wäre es da eher, mit performativen, mit theatralen Mitteln Anschlüsse und fruchtbare Kommunikationen zu provozieren, auch durch den Einsatz von

Medien, durch selbstentwickelte Tools, durch Formatexperimente. Auf diese Weise könnte eine Gesellschaftsbeschreibung entstehen, die möglicherweise fruchtbare Problemlösungsmöglichkeiten eröffnen würde und womöglich sogar die Grundlage für eine Praxis böte.

ERNST Ja, ganz bestimmt; wenn es darum geht, Gesellschaft zu beschreiben, reicht es nicht aus, die enge Perspektive der wohldefinierten Medienwissenschaft heranzutragen. Das ist übrigens auch nicht der Anspruch dieser Medienwissenschaft, sondern, wenn wir schon über Luhmann reden, dann ist meine Perspektive die, immer darauf hinzuweisen, woher sich denn Luhmanns Theorien speisen. Da ist einerseits...

HEISELER Heider.

ERNST Fritz Heider mit seiner schönen Differenz von Ding und Medium, die dann bei Luhmann Form- und Medium-Differenz heißt¹².

HEISELER Können wir die kurz abhandeln?

ERNST Gern. Es ist der schöne Gedanke von Fritz Heider, der aber im Grunde auf Aristoteles zurückgeht¹³, dass ein Medium eine Masse von Elementen ist, die aber nicht in einer festen Bindung geordnet sind, sondern erst dann, wenn ihnen etwas aufgeprägt wird, buchstäblich "informiert" werden. Das heißt die Luft, die zwischen uns steht in ihrer Partikelhaftigkeit, ist wirklich ein Medium, so wie es Aristoteles schon sagt, dass Luft nicht Nichts ist, sondern aus quasi kleinsten atomaren Partikeln besteht. Aber erst, wenn ich einen Laut anstoße, durch mein Sprachwerkzeug, werden Schallwellen durch diese Luft gejagt und in diesem Moment wird die Luft konfiguriert, moduliert, und damit entsteht in einem Medium eine Form. Da findet eine Formgebung statt oder eine In-Formation; so darf man mit Fug und Recht hier auch sagen. Medium meint die lose Kopplung, wie es dann Luhmann mit seinen eigenen Worten reformuliert - die lose Kopplung von etwas wie Sand am Meer, der in dem Moment, wo ich einen Fußabdruck in ihm hinterlasse, eine Form gewinnt.

Daran können wir wiederum fassen, dass das Medium selbst eigentlich keine Frage von Semantik ist; da schließt Luhmann an die Informations-Theorie von Claude Shannon¹⁴ an, die besagt, dass es zur Beschreibung der Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit von Information eher eines mathematischen und statistischen Werkzeugs bedarf und eben

Erste Wurzel des
Luhmann'schen
Medienbegriffs (Fritz
Heider)

nicht der Fragen nach Bedeutung; so wie uns ein Computer völlig indifferent Sinn oder Unsinn übermittelt. Er wird beides gleichgültig als Signal verarbeiten. Der Computer und überhaupt die Medien machen keinen Unterschied zwischen Sinn und Unsinn.

Wir müssen uns experimentell von unserem Hang, immer wieder nach Sinn und Unsinn zu fragen oder nach Bedeutung und Bedeutungslosigkeit, befreien, um Mediumvorgänge beschreiben zu können. Damit kommt jetzt mein geliebtes Stichwort der Medienarchäologie ins Spiel - so ähnlich wie Claus Pias, ein Kollege aus der Medienwissenschaft, ein Buchprojekt unternimmt, das da heißt „Kulturfreie Bilder“, um einem Phänomen gerecht zu werden, das zunehmend unsere Realität betrifft; nämlich, dass Satelliten ständig Bilder unserer Erde oder unserer Erdoberfläche produzieren oder Überwachungskameras, die aber nicht mehr von Menschen interpretiert werden, sondern von anderen Computern. Und das nach der Vorgabe von Algorithmen, die nicht nach Sinn und Bedeutung oder nach Ikonologie zu unterscheiden vermögen¹⁵. Wenn wir auf ein Bild schauen, tappen wir sofort in die ikonologische Falle, geben diesen Bildern Sinn. Figurenhafte Bedeutung, kulturell aufgeladene Muster schlagen bei uns sofort zu, während der Scanner, den ich für den medienarchäologischen Blick gerne als Beispiel nenne, ein Bild in seiner radikalen Medialität abtastet - als eine Ansammlung, Konfiguration von Bildpunkten, die nach bestimmten Mustern konfiguriert sind, die beschreibbar sind, aber eben mit Hilfe statistischer und mathematischer Verfahren und nicht mehr in Hinblick auf kulturelle Semantik. Diese Radikalität, mit der Bilder, elektronische Bilder, durch elektronische Medien selbst interpretiert werden, macht uns darauf aufmerksam, dass wir uns daran gewöhnen müssen, dass neben unserer immer nach Sinn suchenden und interpretierenden Betrachtungsweise und unseren Beobachtungstechniken längst eine andere Realität von Beobachtung existiert, die frei davon ist, die anderen Gesetzen unterliegt - Gesetzen, die wir mit gemacht haben. Wir haben diese Maschinen gebaut, keine Frage; es sind immer noch Menschen, die diese Maschinen programmieren, zumeist, auch das ändert sich gerade, aber es gibt eine Realität von Beobachtung, die nicht mehr exklusiv in Begriffen der menschlichen Beobachtung oder der menschlichen Beobachtung

zweiter Ordnung zu beschreiben ist. Dies ist eine Realität, auf die Medienwissenschaft verstärkt, manchmal auch einseitig, vielleicht auch überpointiert hinweist, denn es sind nicht mehr allein Menschen, die den Kosmos interpretieren.

Anmerkungen

¹ Etymologisch von lat. *digitus* Finger stammend, meint der Begriff ursprünglich (an Fingern) abzählbar, in Ziffern darstellbar, auf Zahlencodes beruhend; Synonym von diskret; etymologisch verwandt mit *Bit*, Kunstwort aus *binary digit* gebildet. ↑Digital, Analog, Diskret.

² Frankfurt am Main 1998, p.13.

³ [+jva] Die Oberfläche der Medien ist noch nicht an und für sich performativ. Das veranschaulichen u.a. visuelle und akustische Feedbacks. [-jva] Janus von Abaton

[+tnvh] (...) Die Schwierigkeit, besteht nicht nur darin, dass oft physikalische Prozesse nicht von Bewusstseinsprozessen unterschieden werden, sondern Dreierlei durcheinander geht: wohldefinierte mediale Prozesse, diskrete semiotische Prozesse und „bedeutende Prozesse“ (begrifflicher, aussagebetreffender und binär sinnhafter Art). Man müsste also nicht nur technisch–mediale Prozesse von Prozessen unterscheiden, an denen Bewusstsein beteiligt ist, sondern mit gleicher Strenge diskrete semiotische Prozesse (beispielsweise wie Schrift auf der Ebene der Buchstaben codiert wird) von Prozessen der Bedeutung (des Begriffs, der Aussage, des binärem Sinn). Die Unterscheidung könnte auch wichtig sein für die wohldefinierte Medienwissenschaft; da der semiotische Prozess dort, wo er operativ und diskret ist, grundsätzlich in das Medium selbst verlagerbar ist (im Gegensatz zu Prozesse der Bedeutung und motivgeführten Performanz).

Bei einer Fußballübertragung werden Signale übertragen, die das digitale TV–Gerät als Pixel interpretiert und kein Fußballspiel, sicherlich. Doch das Fußballspiel als solches ist noch nicht seine Bedeutung. Es könnten Maschinen entwickelt werden, die beispielsweise Tore zählen können („Tor“ => Ball über der Torlinie), davon zu unterscheiden wäre, was das Tor (für einen Rezipienten) bedeutet.

Die Unterscheidung zwischen operativen semiotischen Prozessen und Prozessen des Sinns darf nicht von einer Medienwissenschaft mit der (richtigen) Aussage verwischt werden, dass weder Sinn noch Zeichen im Medium übertragen werden.

Obwohl der Sinn für die Medienwissenschaft beiseite gelassen werden kann, müssen diese Unterschiede, an denen basale semiotische Prozesse ansetzen können, bei der Architektur von Medien berücksichtigt werden, beispielsweise um entsprechende Signal/Rausch–Abstände zu schaffen. Ohne diese basale Semiotik wäre das Signal vom ↑Rauschen nicht zu unterscheiden. Wäre es also nicht Aufgabe einer Medienwissenschaft, auch diese semiotischen Basisoperationen auf den Begriff zu bringen?“ [-tnvh] (*Aus einer E-Mail an Wolfgang Ernst, Fri, January 6, 2006 9:38 pm*) ↑Zur Unterscheidung zwischen operativ und performativ

-
- ⁴ [+W.E.] UMBERTO ECO (*1932) trennt den Bereich der Maschinen und der Kybernetik, die sich für das Signal interessiert, von der Welt des Menschen, also des Sinns. Erst menschliche Wahrnehmung füllt ein Signal mit Bedeutung, also Signifikation. vgl. Eco, Einführung in die Semiotik, München 1991, Kapitel „Vom Signal zum Sinn“ p.65–69, [-W.E.] *Wolfgang Ernst* 1 Signal
- ⁵ [+su] Eine anthropologische Interpretation von Kunst könnte sein, dass die in ihr verwendeten Zeichen so angeordnet sind, dass der für sie sensible Rezipient nicht den Inhalt für die Sache nimmt, sondern der Wahrnehmung selbst zu ihrem Recht verholphen wird und Material und Medium aufscheinen. [-su] *Schlomo Uhlen Spiegel*. [+tnvh] Aber funktioniert Donald Judds You-see-what-you-see tatsächlich? Oder bedürfte das eher eine Schule des Sehens? [-tnvh]
- ⁶ Mittels Konvention und Kompetenz.
- ⁷ Die Definition der Information als "a difference which makes a difference" stammt von Gregory Bateson "Steps to an Ecology of Mind", San Francisco York 1972, p.314 auch p.271f, 189f., vgl. a. Geist und Natur, F.a.M. 1987, p.274; Originalausgabe Mind and Nature. A Necessary Unity, 1979.

Gemeint ist damit, dass beispielsweise ein wahrnehmbarer Unterschied eines Signals, das an der medialen Oberfläche erscheint, *bedeutsam* sein kann und entsprechend weiterverarbeitet wird. Untersuchungen an Schriften haben ergeben, dass Buchstaben ihren Informationswert nicht durch die Annäherung an einen (an und für sich existierenden) Typus erhalten, sondern – wie auch die Phoneme – durch ihre Unterscheidbarkeit. Man könnte auch formulieren, dass der Typus sich aus einer Differenz konstruiert und seine Funktion aus ihrer Unterscheidbarkeit (von allen anderen Typen, beispielsweise eines Zeichensatzes) gewinnt*. Hat jemand dagegen eine sehr uneinheitliche Schrift, ist die Unterschiedlichkeit gleicher Buchstaben beispielsweise für den Inhalt bedeutungslos. Es handelt sich in diesem Fall um einen Unterschied, der keinen Unterschied macht, um Nicht-Information.

[_03Info_001] Die Definition „Information ist ein Unterschied, der einen Unterschied macht“ wird von Niklas Luhmann verschiedentlich aufgegriffen; beispielsweise in „Soziale Systeme“ Frankfurt am Main 1984, p. 68, dort heißt es weiter: Eine Information kommt immer dann zustande, wenn ein selektives Ereignis (externer oder interner Art) im System selektiv wirken, das heißt Systemzustände auswählen kann.“ Voraussetzung ist hier die Orientierungsmöglichkeit an Differenzen. Luhmann versteht somit Information (im Hinblick auf sinnverarbeitende Systeme) als ein *Ereignis*, das Systemzustände auswählt. Information setzt so verstanden immer eine Struktur voraus, ist aber selbst keine Struktur, sondern ein Ereignis, „das den Strukturgebrauch aktualisiert (...) Eine Information, die sinngemäß wiederholt wird, ist keine Information mehr. Sie behält in der Wiederholung ihren Sinn, verliert aber ihren Informationswert (...) sie ändert den Systemzustand nicht mehr. (...) Andererseits geht die Information, obwohl sie als Ereignis verschwindet, nicht verloren. Sie hat den Systemzustand geändert, hat damit einen Struktureffekt hinterlassen, und das System reagiert dann auf diese geänderten Strukturen und mit ihnen.“ (ebenda, p.102) Hier wird deutlich, wie wichtig es ist, zwischen

Informationsverarbeitung von Maschinen, also der Signalübertragung, –speicherung und –verarbeitung, also dem Rechnen und der Informationsverarbeitung in sinnverarbeitenden Systemen (in der *jede* Information einen Sinn hat, ebenda, p.103) klar zu unterscheiden. So unterscheiden Computer (im Gegensatz zu sinnverarbeitenden Systemen) immer zwischen Daten und Programmen. Ein sinnverarbeitendes System kann Daten in der Regel nicht so speichern, wie es sie empfangen hat, da jede Information auch die Möglichkeiten verändert, Informationen zu aktualisieren. Vergangenes kann vom Bewusstsein nur aus dem jeweiligen Hier und Jetzt heraus aktualisiert werden; damit wird Vergangenheit kontingent. Die wichtige, für orale Hochkulturen entscheidende Ausnahme ist der memorierte (heilige) Text.

[+S.K.] Wie können wir den Buchstaben identifizieren, dass das beispielsweise ein A und das ein B ist? Man hat die Vorstellung, es gäbe so eine A–heit, so sage ich es jetzt mal bewusst provokant, also, es gäbe irgend so einen Prototypus des Buchstaben, der mehr oder weniger sich in jeder einzelnen Marke inkarniert. So ist es aber nicht. Es lassen sich immer wieder Alphabete konstruieren, in denen wir ein A als ein A unterscheiden können und das in keiner Weise einem Prototypus – was weiß ich: Balken in der Mitte und spitz–zulaufend – entspricht. Sondern, wo sich der Zeichenwert – wie es auch Saussure dachte – aus der Differenz konstruiert: A ist nicht B, nicht C, nicht D usw. Das ist eine ganz andere Weise der Identifizierung eines Zeichens als mit Hilfe der Type–Token–Relation (Peirce). Es gibt aber die Möglichkeit, dass es auch anders geht. (...) Nelson Goodman hat versucht, die Type–Token–Unterscheidung in einer nicht–platonistischen Weise durch Replikabildung, Kopienbildung, zu erklären. So könnte man das auch sinnvoll rekonstruieren. [–S.K.] *Sybille Krämer*, auf der Tagung „Was ist ein Medium“ Uwe Wirth antwortend, 17.12.2005, gegen 18 Uhr [↑www.formatlabor.net/mediendiskurs](http://www.formatlabor.net/mediendiskurs).

⁸ [_03Info_002] Die Informationsdefinition von Ashby basierte einerseits auf Shannons 'definition of probabilistic entropy' [$-1 \cdot \sum(p \cdot \log(p))$] und Wieners 'definition of amount of information' [$\sum(p \cdot \log(p))$]. Ashby begriff Information als 'that which removes uncertainty'. Sowohl Shannon als auch Wiener schlugen vor, die Menge der Information daran zu messen, wie viel Unsicherheit (probabilistic entropy) durch die Information absorbiert, also für das empfangende System beseitigt würde.
↑Information

⁹ Eine entsprechende prozessuale Medientheorie wäre zu entwickeln, die Kommunikation als Transformation von Information beschreibt.
→Transformatorische Kommunikationstheorie

¹⁰ [+jva] Wo bleiben die Realitätsbedingungen von Aussagen, wo die Epistemologie?
[–jva] *Janus von Abaton*

¹¹ Ludwig WITTGENSTEIN (1889–1951), *Philosophische Untersuchungen*, Frankfurt am Main 1971, John L. AUSTIN (1911–1960), *How to Do Things with Words*, London/Oxford/New York 1962, J.R. SEARLE (*1932), *Expression and Meaning – Studies in the Theory of Speech Acts*, Cambridge 1979, H. Paul GRICE (1913–1988), *Intendieren, Meinen, Bedeuten*. 1979 In: Georg Meggle (Hrsg.) *Handlung*,

Kommunikation, Bedeutung, Frankfurt am Main 1993, p 2–15. Jean-Francoise LYOTARD (1924–1998), *Le Différend*, Paris 1983.

¹² Fritz HEIDER, *Ding und Medium*, in: Symposion, Philosophische Zeitschrift für Forschung und Aussprache, 2 (1921), p. 109–157. †Heiders Unterscheidung zwischen Medium und Ding

¹³ ARISTOTELES *Peri psychês* (lat. *de Anima, Über die Seele*). Ein *closed reading* des Textes in Bezug auf den Medienbegriff und festgemacht an den Differenzen zwischen dem Original und der lateinischen Übersetzung von Thomas von Aquin (die die weitere Rezeption des Textes und damit auch den Medienbegriff entscheidend beeinflusste) arbeitete Wolfgang Hagen zum Vortrag „Was ist ein Medium? – eine medienepistemologische Fußnote“ aus †www.formatlabor.net/mediendiskurs.

¹⁴ Claude E. SHANNON / Warren WEAVER: Mathematische Grundlagen der Informationstheorie, München 1976. †Shannons Informationstheorie

¹⁵ [+C.P.] Ich stimme völlig mit Wolfgang Ernst überein, dass hier etwas radikal Fremdes vorliegt, das durch Adaption an kulturelle Routinen vertraut oder sinnhaft gestaltet werden soll. Fremd ist das number crunching, dem enorme Mengen von (Bild)Daten unterzogen werden, und fremd sind auch die kaum mehr nachvollziehbaren algorithmischen Wege, auf denen diese Daten prozessiert werden. Vertraut sind dagegen Gestalten, perspektivisches Sehen, Ikonologie usw., die gemäß der menschlichen (oder auch nur kunsthistorischen) Wahrnehmung nachmodelliert werden sollen. Noch die Wendung, dass Scanner "sehen", ist ein (fast unvermeidlicher) Anthropomorphismus, auch wenn anschließend die Gegenwart eines unmenschlichen "Sehens" propagiert wird. Und für den Rechner zählt sowieso nicht, dass und ob ein Bit zu etwas gehört, das uns dann irgendwann einmal als "Bild" visualisiert wird. Vielleicht fehlen uns also einfach die Worte dazu. Aber -- und das gehört zum Anliegen des Projekts -- solche Umstände sind historisch nicht einmalig. Sie sind heute nur besonders stark an Maschinen delegiert oder in solchen implementiert. Ein "reines" Sehen (ohne Konventionen, ohne Inhalte, ohne Kultur) taucht, ebenso wie die Figur des "rein Sehenden", seit dem 19. Jahrhundert immer wieder auf. (Bei McLuhan übrigens als rein Hörender, als Wilder oder Buschmann, der als einziger in der Lage sein soll, das Radio als Medium zu verstehen.) Der Scanner hat seine Vorläufer also in der Versuchsperson, im Avantgarde-Künstler, im Behinderten usw. Und in all diesen Fällen geht es um medien-historische und medientheoretische Reflexionen und um konkrete Gestaltungen. [-C.P.] *Claus Pias* Das Buch „Kulturfreie Bilder“ ist 2007 im Kadmos Verlag erschienen.