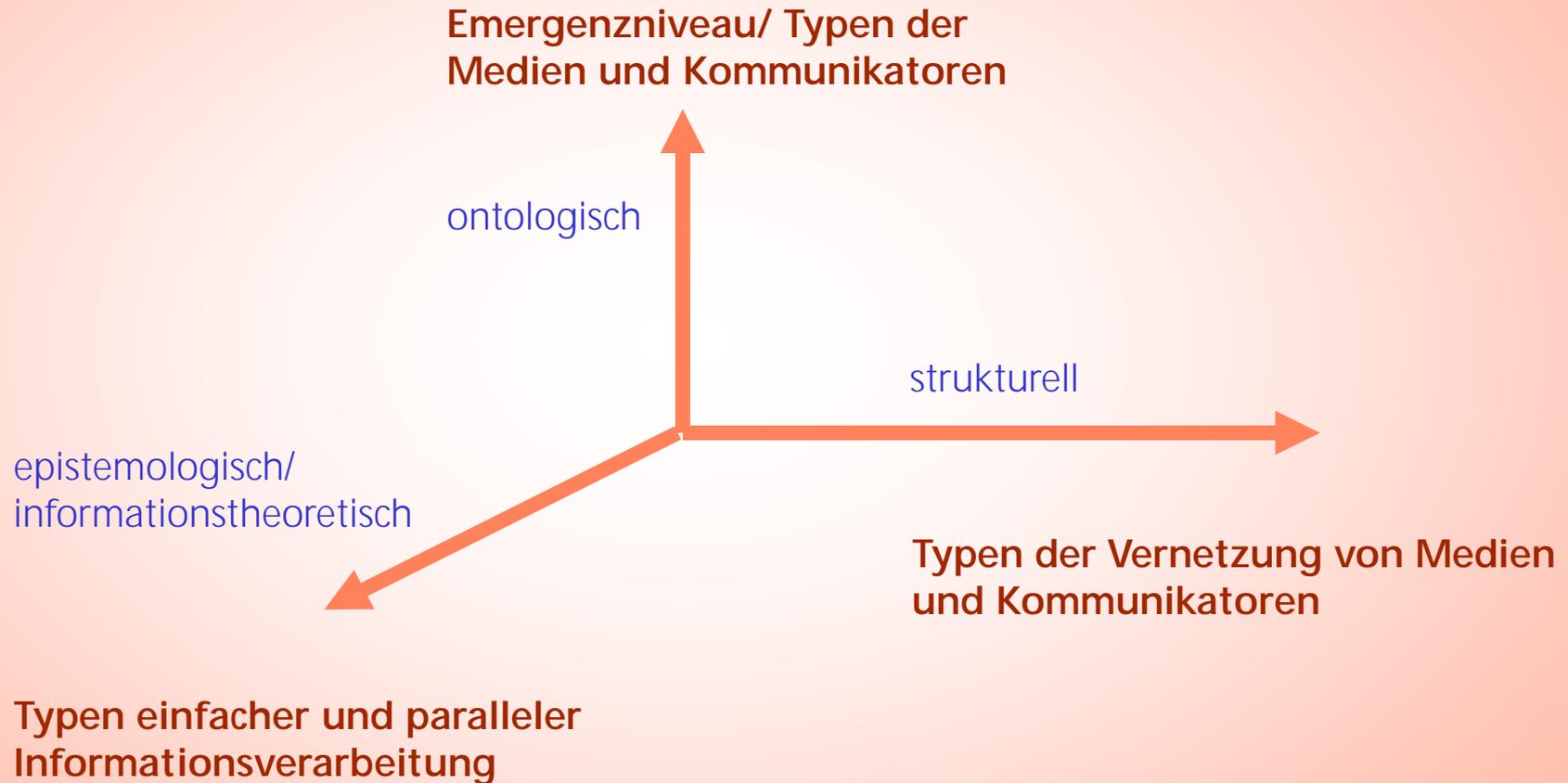


Kulturelle Kommunikation & Ökologische Mediengeschichte

Antrittsvorlesung Erfurt, 26.06.2000

Parameter der kommunikativen Welt

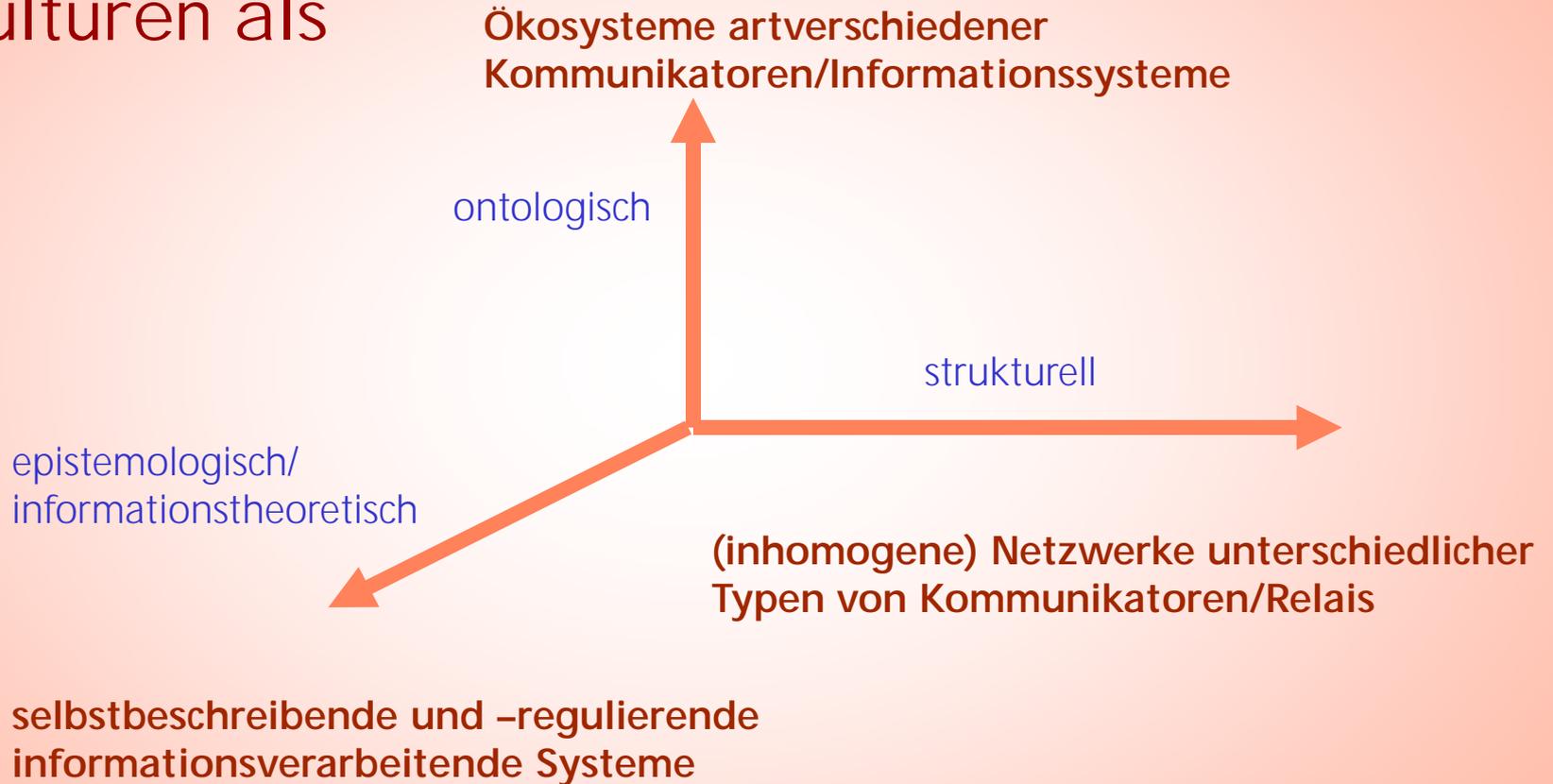


Skalierungsmöglichkeiten des ontologischen Parameters

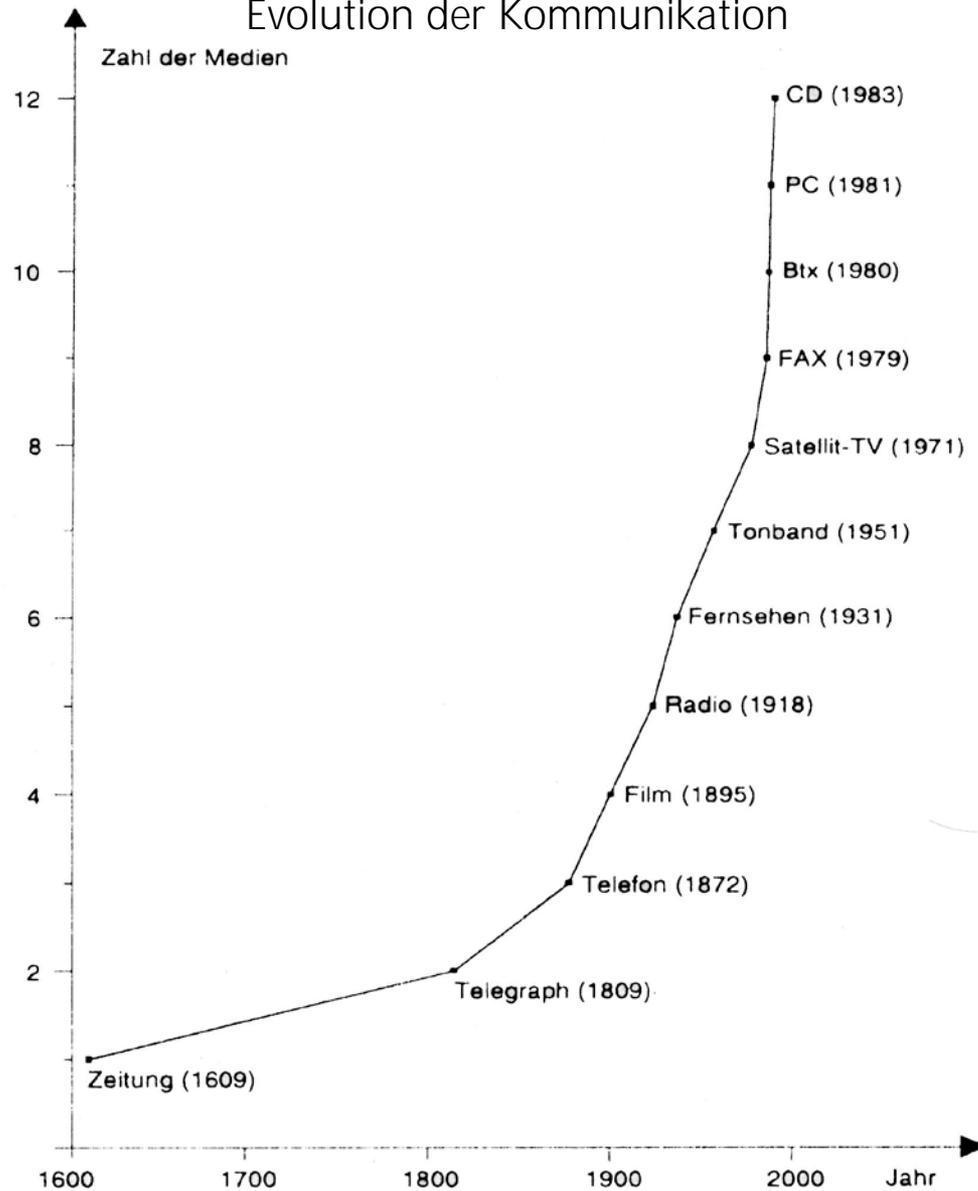


Kulturen aus kommunikationswissenschaftlicher, ökologischer Sicht

Kulturen als



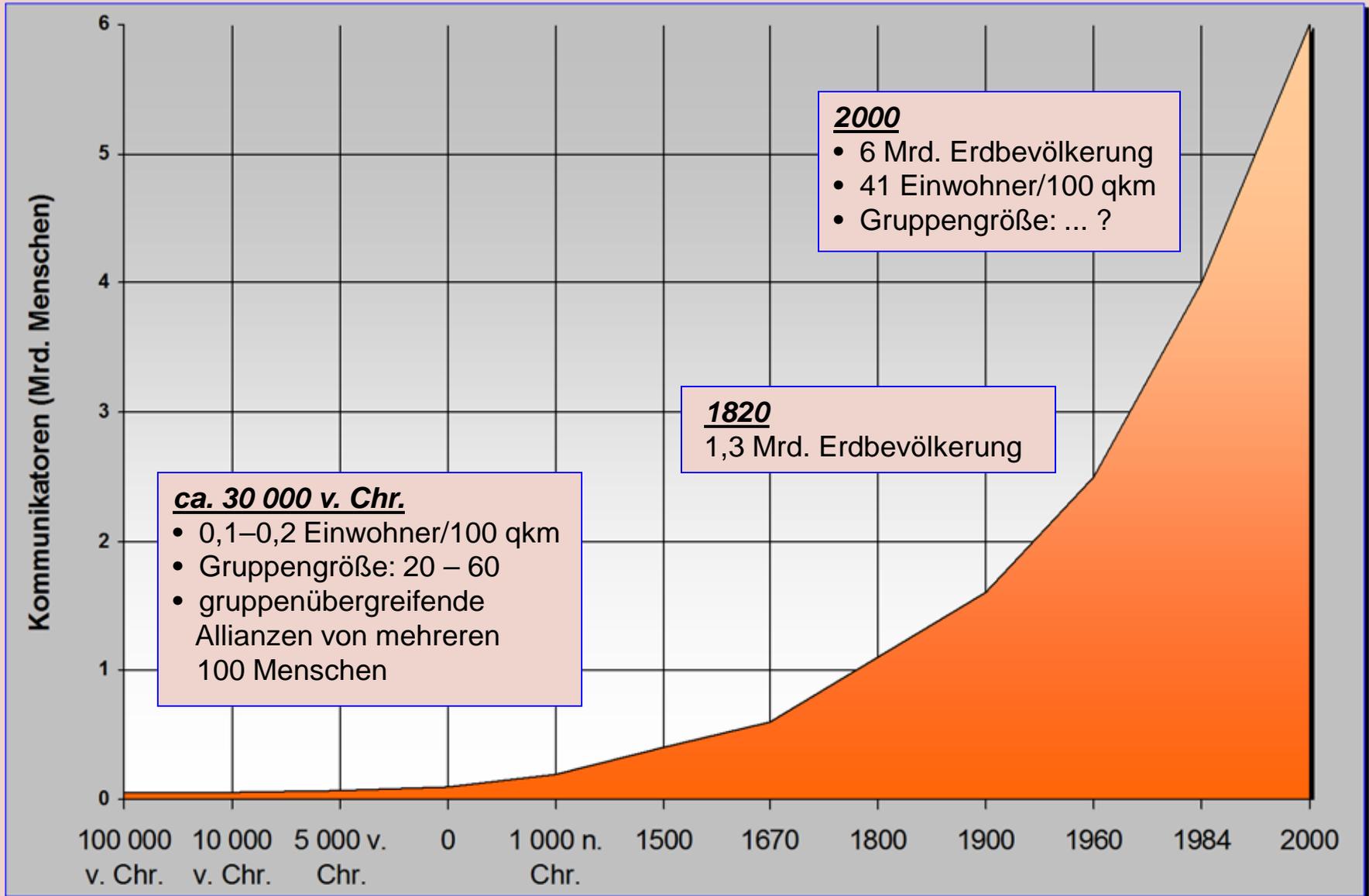
Evolution der Kommunikation



Klaus Merten, in: Merten/
Schmidt/Weischenberg (Hg.): Die
Wirklichkeit der Medien. Eine
Einführung in die
Kommunikationswissenschaft.
Opladen 1994, S. 142.

Klassische Evolutionstheorie (Entwicklung als Akkumulation)

Bei einer zweidimensionalen (Mensch/Zeit-) Betrachtung erscheint die Kulturgeschichte als Steigerung der Vernetzungskomplexität zwischen immer mehr sozialen Kommunikatoren (soziologisierte Sichtweise)



Auswirkungen des Buchdruckes auf die individuelle und soziale Informationsverarbeitung

Die typographische Kommunikationstechnologie

entwickelt, technisiert, sozialisiert

vernachlässigt

- Visuelle Erfahrung über die Umwelt
- Sprachliche und bildhafte Speicher- und Darstellungsformen
- Rationale, logische Informationsverarbeitung
- Individuelle Selbsterfahrung
- Monomediale, sprachlich oder mathematisch normierte Darstellung von Wissen

- Andere Sinne, Introspektion, Körpererfahrung
- Nonverbale Ausdrucksmedien
- Affektive und zirkuläre Informationsverarbeitung
- Soziale Selbstreflexion
- Multimediale und assoziative Informationsdarstellung

- Interaktionsfreie Kommunikation
- Manufakturmäßig und bürokratisch organisierte intersubjektive Informationsverarbeitung
- Monomediale hierarchische Vernetzung mit einseitigem Informationsfluss

- Unmittelbare Kommunikation von Angesicht zu Angesicht
- Gruppengespräche, Teamarbeit, selbstorganisierte Informationsverarbeitung
- Dezentrale Vernetzung mit unmittelbaren Rückkopplungsmöglichkeiten

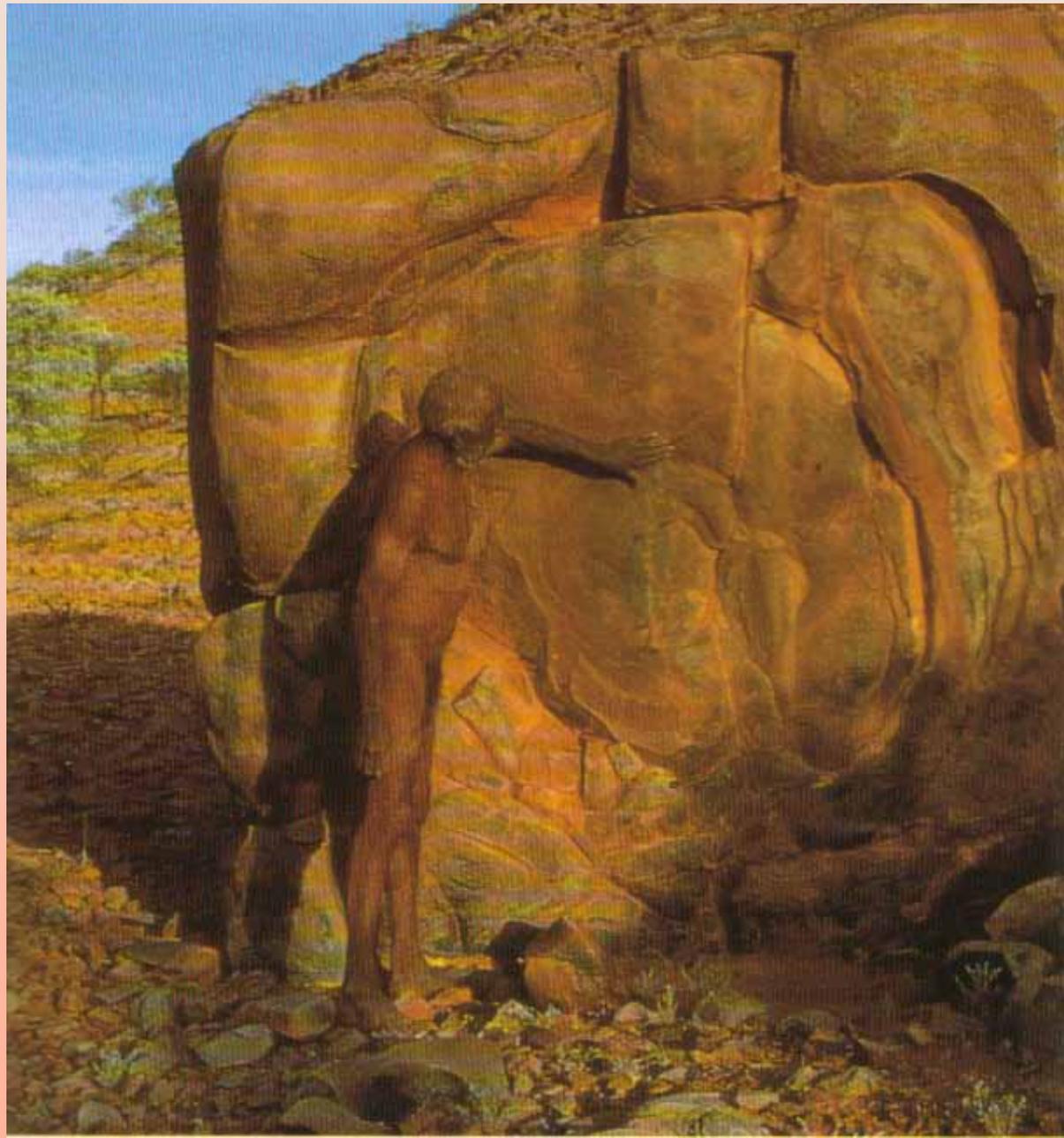
Stein und Raum als kulturelle Medien



Zwei Älteste vom Totem der „Schlangemenschen“ (Aranda) besuchen ihren Kultplatz. Nach ihrer Erinnerung haben die Urväter auf der Flucht vor Bluträchern hier ihre Speere in die Erde gestoßen und sind an ihnen zum Himmel hinaufgeklettert.



Die abiotische Umwelt: Der Regenbogenfels





Hirschmensch I

Höhlenmalerei,
Les Trois Frères

**„Das Totem
signalisiert eine
Schicksalsgemein-
schaft zwischen
Mensch und Tier“**

Werner Faulstich: Das Medium
als Kult, Göttingen 1997, S. 114

Hirschmensch II



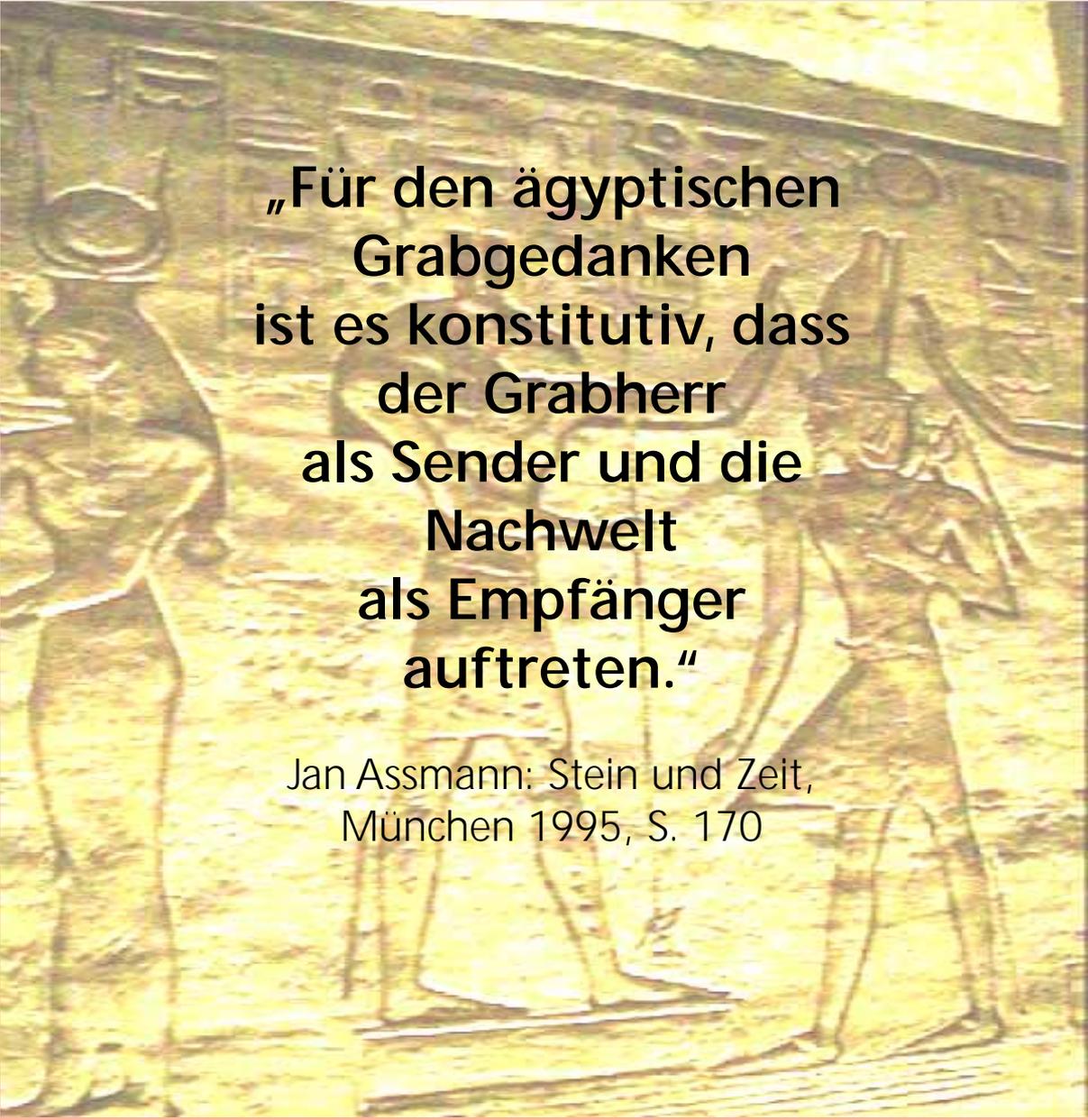
Höhlenmalerei, Les Trois Frères

Rede des Häuptlings
Seattle 1855

Wir sind ein Teil der Erde, und
sie ist ein Teil von uns.

Die duftenden Blumen sind
unsere Schwestern, die Rehe,
das Pferd, der große Adler –
sind unsere Brüder.

Die felsigen Höhen, die
saftigen Wiesen, die
Körperwärme des Ponys – und
des Menschen – sie alle
gehören zur gleichen Familie.



**„Für den ägyptischen
Grabgedanken
ist es konstitutiv, dass
der Grabherr
als Sender und die
Nachwelt
als Empfänger
auftreten.“**

Jan Assmann: Stein und Zeit,
München 1995, S. 170

Seth, Gott der Wüste und des Sturmgewitters

Die Natur hat Augen und Ohren



München Cgm
254, Bl. 21r

„Da müget ir gar vil an
lernen guoter dinge,
wan die böume gelichent
den liuten
unde die liuten böumen.“

Berthold von
Regensburg,
Predigt ‚Von
dem wagen‘
(hrsg. v. K. Ruh,
Bd.1 , Berlin
1965, S. 158)

Franz von Assisi

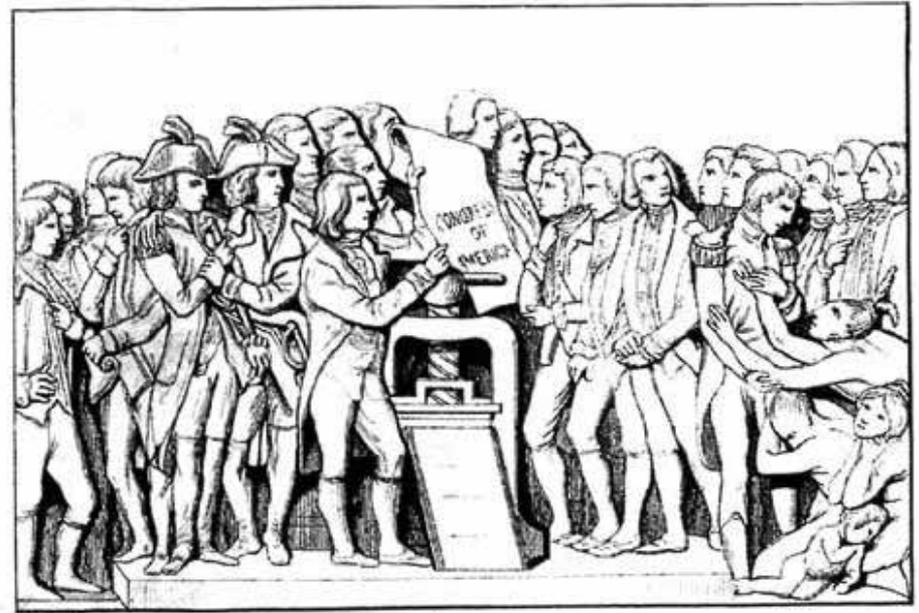


B. Berlinghieri (1228 – 1274)
Florenz, Basilica di Santa Croce

Der Buchdruck als Sklavenbefreier und Volksaufklärer



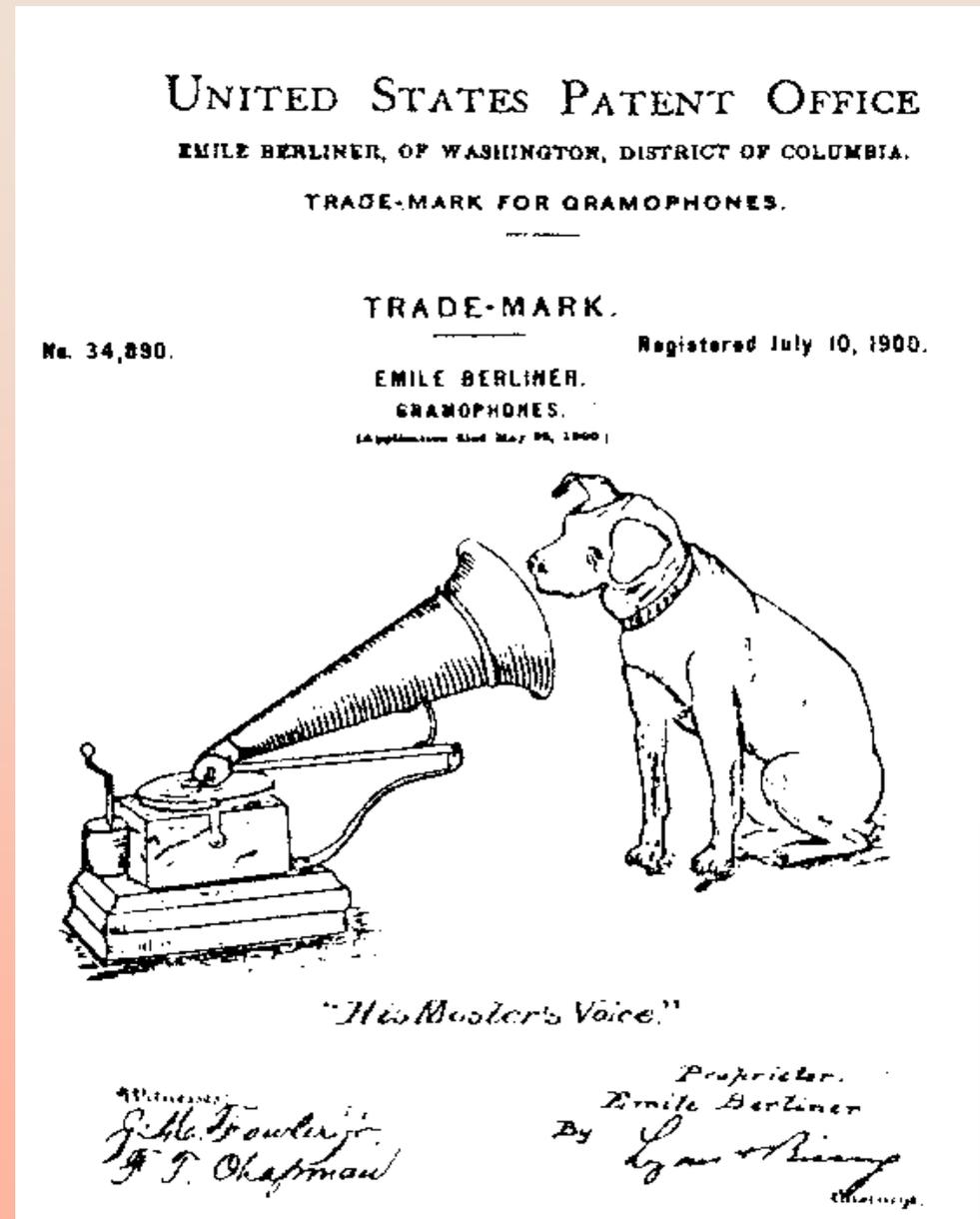
AFRIQUE.



AMÉRIQUE.

Tier –
Maschine –
Kommunikation

Als der Hund „Nipper“
am Trichter der Stimme
seines toten Herrn lauschte,
kam Emil Berliner
die Idee für sein
legendäres Warenzeichen



Der Mac sagt „hello“



Kulturgeschichte als Veränderung von

**Kultureller
Informationsverarbeitung**

Selbst- und
Fremdwahrnehmung

**kultureller Selbst-
beschreibung und
Identität**

Koevolution und
Spiegelung

Systembildung
und -auflösung

**Medien und Kommunikatoren des
menschlichen Ökosystems**

**Kommunikatoren und
Vernetzungsformen**

Epistemologie,
Informatik

Ontologie,
Ökologie

Strukturalismus,
Chaos- und Netzwerktheorie





Der paradiesische Ausgangspunkt:
Die wenigen Menschen, die vielen
Tiere und Pflanzen und göttlichen
Mächte leben in einer
Kommunikationsgemeinschaft,
sprechen eine Sprache und nutzen alle
Sinne.

Wandmalerei in der Abtei S. Pietro bei Ferentillo, 2. Hälfte 12. Jh.



Löwenmensch

Material: Mammutelfenbein

Löwenfrau, gefunden in der Höhle des Hohlenstein-Stadels im Lonetal (nordöstliche Schwäbische Alb), ca. 32.000 Jahre alt.

Fructus Mandragorae



Beim Herausreißen schreit die Pflanze, deren Wurzel als weibliche Gestalt dargestellt ist, so sehr, daß derjenige, der sie herausreißt, aufgrund des lauten Schreis Schaden nehmen soll. Deshalb hält sich der rechts befindliche Mann die Ohren zu. Der Hund, der mit einem Futtertrog gelockt wird, wird auf Grund seiner Bewegung die Pflanze herausreißen, dies wird er allerdings mit dem Leben bezahlen.

Tacuinum Sanitatis, f.40r,
ca. 1390; Oberitalien:
Fructus mandagorae.
Codex Vindobonensis,
Ser. Nov. 2644

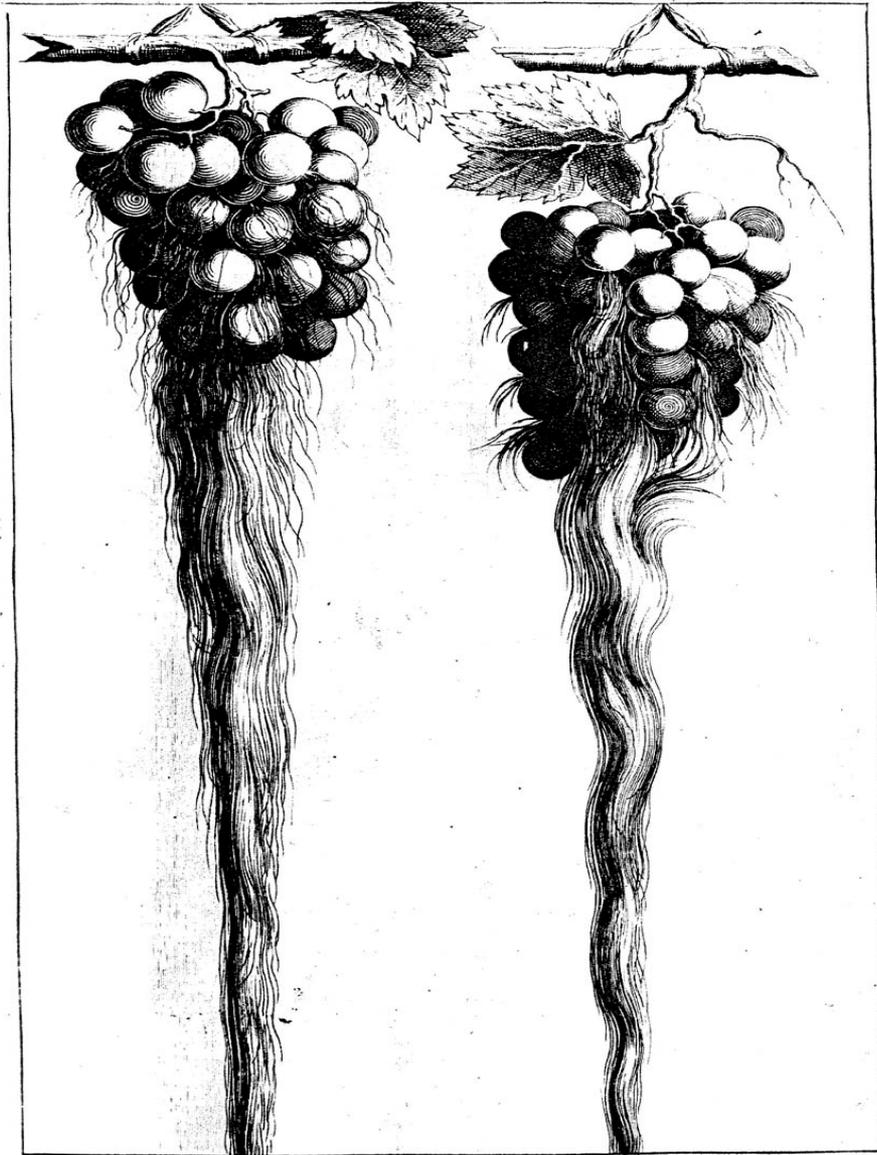
**„Glänzendes Wasser,
das sich in Bächen und Flüssen bewegt,
ist nicht nur Wasser –
sondern das Blut unserer Vorfahren.
... jede flüchtige Spiegelung
im klaren Wasser der Seen erzählt
von Ereignissen und Überlieferung
aus dem Leben meines Volkes.
Das Murmeln des Wassers
ist die Stimme meiner Brüder ...**

**Was immer den Tieren geschieht –
geschieht bald auch den Menschen.
Alle Dinge sind miteinander verbunden.“**

**Rede des Häuptlings Seattle an den Präsidenten
der Vereinigten Staaten von Amerika**

1855 Zürich Düsseldorf 1998

Wundergewächs zweyer Traubē!
So hierunden zusehen.



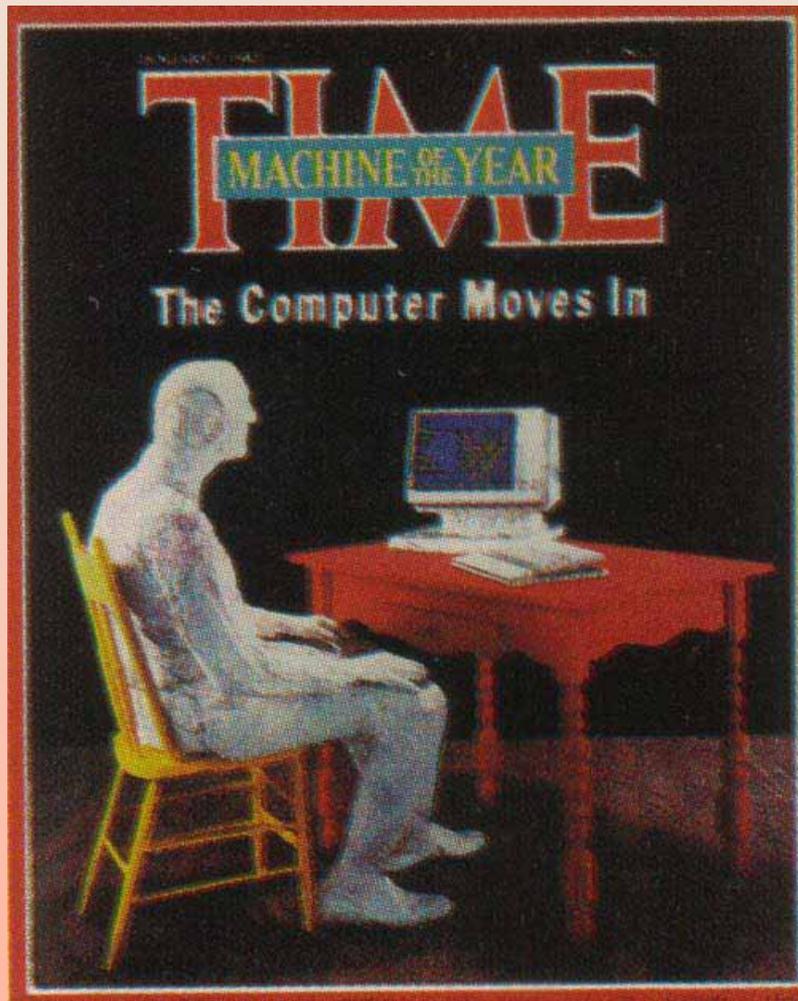
*Flugblatt, Augsburg
(Christopf Mang) 1610*

"Was nun Gott durch solches Wundergewächs andeuten wolle / als ein Gnade / oder aber ein Zorn vnd Droungszeichen seye (welches zwar bey so vbermachten Mißbrauch deß Edlen Geschöpf des Weins / vnnd aller anderer Gaaben Gottes am allglaublichsten vnnd darumb desto betauerlicher ist) das ist jhme dem Allmechtigen allein bekannt vnd wirdts die Zeit zuerkennen geben."

Times, 29. Nov. 1814:

„Der Leser dieses Satzes hält jetzt einen von vielen tausend Abdrücken der „Times“ in der Hand, die in der verflossenen Nacht vermittels eines mechanischen Apparates hergestellt worden sind. Ein Maschinentyp, von dem man fast glauben könnte, es besitze eigene innere Lebenskraft, ist erfunden und eingeführt worden, der nicht nur den Menschen von aller schweren Arbeit beim Drucken befreit, sondern auch alle menschlichen Fähigkeiten hinsichtlich einer raschen und zuverlässigen Arbeitsweise weit übertrifft“

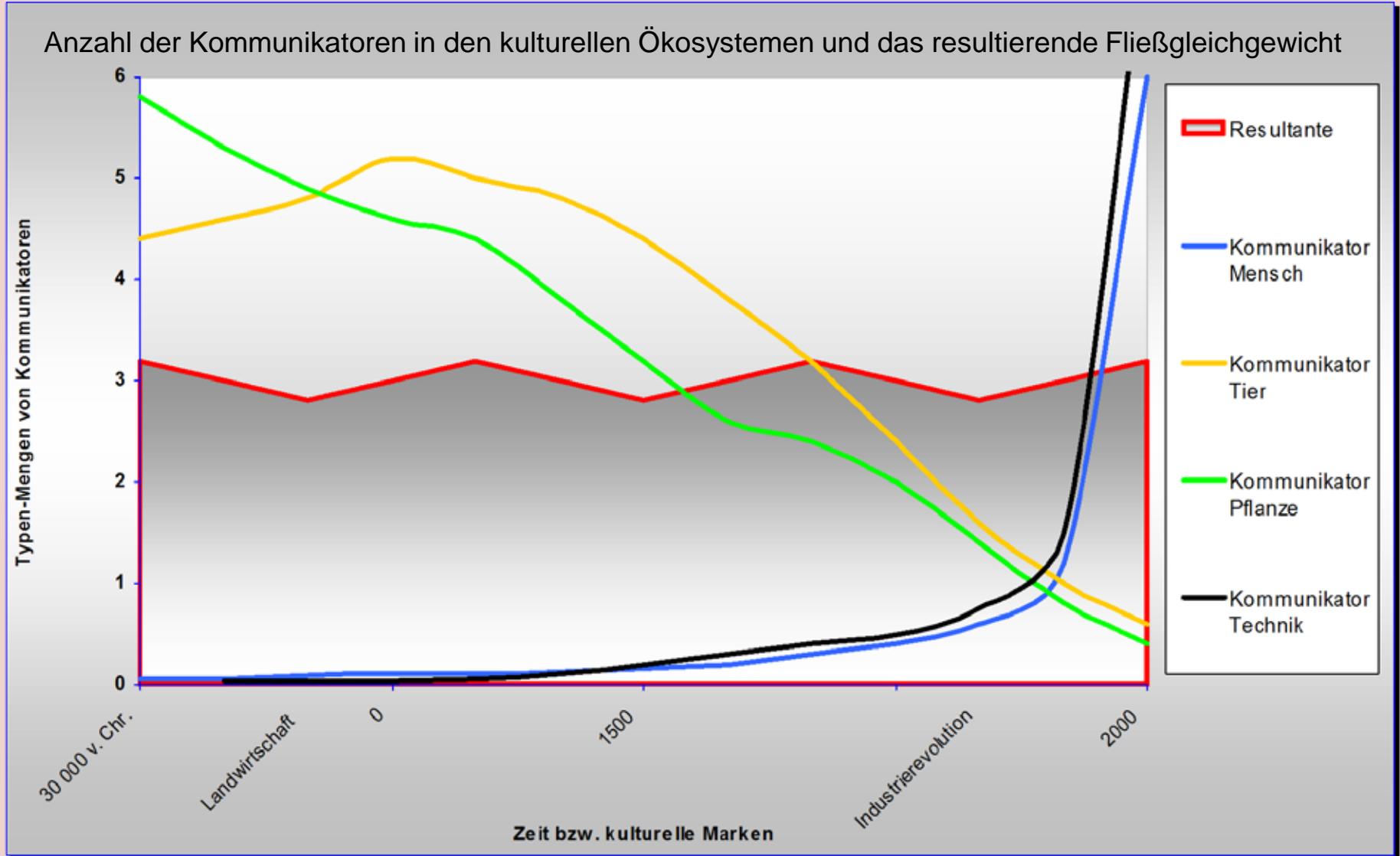
Die Maschine ersetzt menschliche Fingerfertigkeit und Muskelkraft – und wird ihm insofern immer ähnlicher.



1983 kürte das
Time-Magazine
den PC zum
„Mann des
Jahres“

Ökologische Kulturveränderung

(unter Berücksichtigung menschlicher, tierischer, pflanzlicher und technischer Kommunikatoren)



Historische Medienökologie

- Gegenstand medienökologischer Untersuchungen sind Relationen, Systeme, Netzwerke – keine einzelnen Elemente.
- Die Komplexität kultureller Systeme bleibt konstant ☹ radikale Gleichgewichtsökologie ☹ Substitution anstatt Akkumulation
- Das Öffnen einer Verbindung bedeutet das Schließen einer anderen (Relais), Ambivalenz, ‚Geburt‘ eines Kommunikators bedeutet den ‚Tod‘ eines anderen (Gewinn- und Verlustanalysen)
- Kommunikatoren befinden sich untereinander und mit den Medien in Koevolution (Zusammenhang von Sinnenwandel und Medienwandel)

Kommunikation

als

**Parallelverarbeitung
von Informationen**

Ontologie

Epistemologie

Selbst- und
Fremdwahrnehmung

**Identitäts-
klärung und
-veränderung**

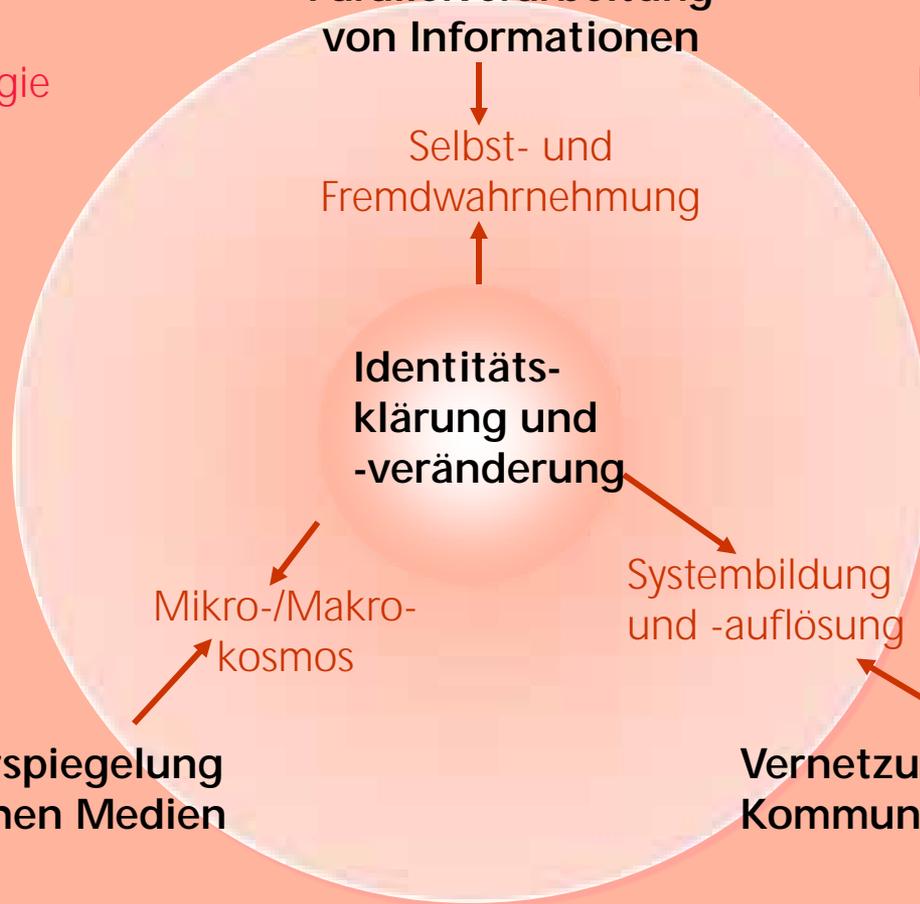
Mikro-/Makro-
kosmos

Systembildung
und -auflösung

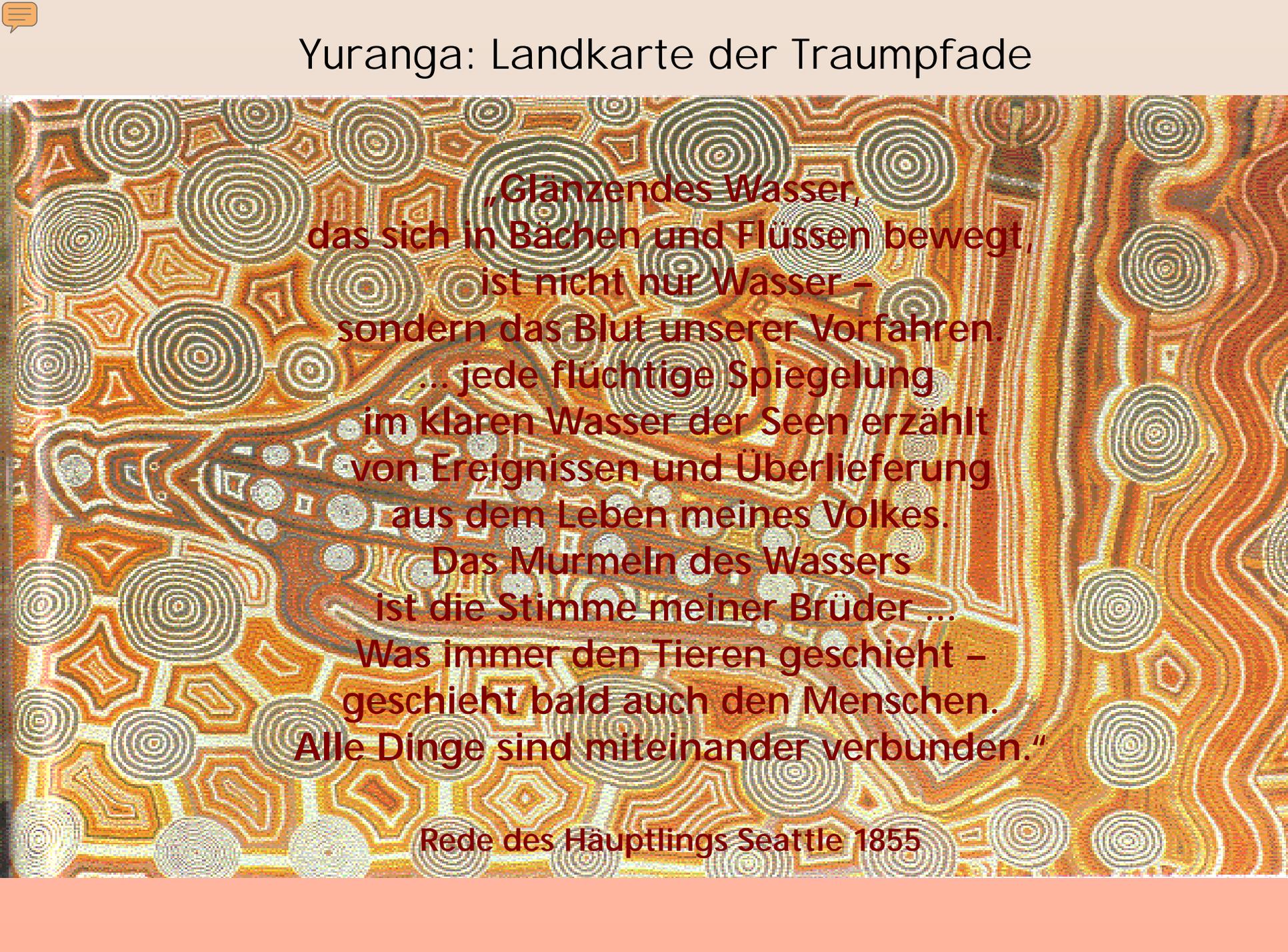
**Widerspiegelung
zwischen Medien**

**Vernetzung von
Kommunikatoren**

Strukturalismus



Yuranga: Landkarte der Traumpfade



„Glänzendes Wasser,
das sich in Bächen und Flüssen bewegt,
ist nicht nur Wasser –
sondern das Blut unserer Vorfahren.
... jede flüchtige Spiegelung
im klaren Wasser der Seen erzählt
von Ereignissen und Überlieferung
aus dem Leben meines Volkes.
Das Murmeln des Wassers
ist die Stimme meiner Brüder ...
Was immer den Tieren geschieht –
geschieht bald auch den Menschen.
Alle Dinge sind miteinander verbunden.“

Rede des Häuptlings Seattle 1855

Informationsverarbeitung als Vernetzung

Konrad Zuse (+1996), der Erbauer der ersten frei programmierbaren Rechenmaschine, schlug vor, die Welt als Makrocomputer, einen ‚rechnenden Raum‘, zu begreifen.

Jedes Medium und jeder Prozessor hat Relaisfunktion. Dieser stellt Schaltkreise her, indem er jeweils andere unterbricht.

„ Relaisrechner enthalten Relaisketten. Stößt man ein Relais an, so pflanzt sich dieser Impuls durch die ganze Kette fort. So müßte sich auch ein Lichtquant fortpflanzen...“

(Der Computer – mein Lebenswerk, Berlin/Heidelberg/ New York usw. 1993, S. 93)

Kulturelle Kommunikation und ökologische Mediengeschichte

Michael Giesecke

(Erweiterte Schriftfassung der Antrittsvorlesung, Erfurt, 26.06.2000)

Der Vortrag behandelt drei Felder: Kultur, Kommunikation und Geschichte – und deren ökologische Beziehungen.

Das sind große Themengebiete und der eine oder die andere mag mir jetzt empfehlen, ein weniger grundsätzliches Thema zu wählen. Oder doch wenigsten nur eines zu behandeln. Aber zum einen umreißen die drei Begriffe genau das Arbeitsfeld, das ich in Erfurt abdecken soll und will. Zweitens hängen die drei Kategorien so eng zusammen, dass die anderen sowieso zur Sprache kommen müssen, wenn eine von ihnen erwähnt wird. Zum Dritten sind wir in der Kommunikationswissenschaft nicht in einer so komfortablen Lage wie die Sprachwissenschaft, die Biologie oder Soziologie, in der einigermaßen klar ist, was die Objektbereiche sind.

Die Kommunikations- und Medienwissenschaftler als interdisziplinäres Projekt

Es gibt keine allgemein akzeptierten Vorstellungen über die Objekte dieser Disziplin und ihre Dimensionen, die man in einer Antrittsvorlesung voraussetzen könnte.

„Kommunikation kann“, wie Thomas Luckmann 1980 in einem Lexikonartikel formulierte, „heute alles heißen“. (Lexikon der germanistischen Linguistik, herausgegeben von H. P. Althaus /H. Henne/H. E. Wiegand, Tübingen Band 1, S. 28, 1980) Daran hat sich, wie ein Blick auf aktuelle ‚Einführungen in die Kommunikationswissenschaft‘ zeigt, bis heute wenig geändert. (vgl. K. Merten, S. J. Schmidt, S. Weischenberg, Hg: Die Wirklichkeit der Medien Opladen 1994)

Anders ausgedrückt, wenn das Kriterium für Wissenschaft

- grundlegende elementare Modellvorstellungen
- klare Dimensionen des Objektbereichs
- spezifische Methoden und
- gesellschaftliche Akzeptanz dieser Modelle und Methoden

sind, dann geht die Kommunikationswissenschaft nicht den „ruhigen Gang“ einer „normalen Wissenschaft“. (Kuhn) Was die Theorie anlangt steht die Kommunikationswissenschaft dort wo die Biologie vor der Entdeckung der Zelle (Schleiden), die Sprachwissenschaft vor Ferdinand de Saussure und die Soziologie vor Emilie Durkheim (1858 – 1917) ¹ gestanden haben.

Aber vielleicht sind diese alten Kriterien nicht mehr zeitgemäß. Die Kommunikationswissenschaftler sind augenblicklich stark nachgefragt. Sie haben Erfolg. Warum? Wie ich meine, nutzen sie ein sehr effektives Konzept.

¹ Regeln der soziologischen Methoden, Neuwied 1970, zuerst Paris 1895

Die Kommunikationswissenschaft ist in der Deutschen Universitätslandschaft in erster Linie ein **interdisziplinäres Projekt**. Es löst praktische Aufgaben für die Gesellschaft mit den Theorien und Methoden der Psychologie, Soziologie, Sprachwissenschaft und anderer Disziplinen. Der Bedarf an solchen Dienstleistungen, z. B. Journalisten- ausbildung, Beratung in Fragen der öffentlichen Kommunikation oder der Organisationskommunikation, Trendforschung im Bereich der Medienpolitik und - technik usw. wächst augenblicklich in unserer Gesellschaft.

Die Notwendigkeit, eigene Kommunikations- und Medientheorien zu entwickeln, besteht bei diesem Selbstverständnis kaum, eher schon herrscht ein Bedarf an Projektmanagern, die Aufträge akquirieren und die die Protagonisten der verschiedenen Disziplinen zur Kooperation bringen.

Die Frage „Was sind die spezifisch kommunikationswissenschaftlichen Kommunikationstheorien und Methoden, die sie unterscheiden von sprachwissenschaftlichen, sozialwissenschaftlichen oder psychologischen Kommunikationskonzepten?“ wird denn auch in den Einführungen kaum gestellt und noch viel weniger beantwortet.

Schaut man sich bspw. die Beiträge an, die in dem schon erwähnten schönen Sammelband – „Die Wirklichkeit der Medien“ in dem Kapitel 1 'Grundlagen der Medienkommunikation' zusammenfassen, fällt auf, dass diese Grundlagen zum einen aus der Sicht der Psychologie (Peter Kruse und Michael Stadler) dann aus der Sicht der Soziologie (Peter Heijl), dann aus der Sicht der Kognitionswissenschaft, dann aus einer alltäglichen Perspektive, die bei den umgangssprachlichen Metaphern anknüpft (Klaus Krippendorf) und schließlich aus einer Position, die sich als kulturwissenschaftlich bezeichnet, deren theoretischen Rahmen dann im wesentlichen aus Maurice Halbwachs' „Theorie des *sozialen* (sic!) Gedächtnis“ besteht. Hier wird dessen Axiom „Es gibt kein Gedächtnis, das nicht sozial ist“ auseinandergefaltet. Eingeleitet wird diese Abteilung durch einen wissenschaftstheoretischen, rekonstruktivistischen Exkurs von S.J. Schmidt „Die Wirklichkeit des Beobachters“. Kurzum, man kann feststellen, dass kein einziger der Beiträge zu den Grundlagen der Medienkommunikation von sich behauptet, diese Grundlagen in einem *kommunikationswissenschaftliche* Sinne zu entwickeln.

Dass die Kommunikationswissenschaft auf die Theorien und Ergebnisse anderer Disziplinen angewiesen ist, und sogar stärker angewiesen ist als viele traditionelle Einzelwissenschaften, will ich gar nicht in Abrede stellen. Im Gegenteil: Da viele Disziplinen kommunikative Phänomene beschreiben, liegen dort auch viele Erfahrungen, die genutzt werden können.

Heterogenität der theoretischen Basis wird durch einen hohen sozialen Organisationsgrad ausgeglichen. Die soziale Gruppe schafft eher Identifikationsmöglichkeiten als theoretische Schulen.

Die besten kommunikationswissenschaftlichen Monographien sind deshalb Projektberichte.
Oder eben Handbücher für Praktiker.

Ich kann und will die Zukunftsperspektiven dieses Wissenschaftskonzepts hier nicht ausdiskutieren. Dass sich auch die traditionellen Einzelwissenschaften in einem tiefgreifenden Wandel befinden, ist offensichtlich. Der Praxisbezug und die Interdisziplinarität macht die Projektkonzeption der Kommunikationswissenschaft zweifellos für unsere Gegenwart attraktiv. Andererseits muss ich mich aber, da ich ja Kommunikationstheorie und -geschichte lehren soll, fragen, welchen Stellenwert diese Grundlagen im Rahmen eines solchen Projektes haben können. Die Antwort dient natürlich auch der Klärung der Funktion von Theorie und Geschichte für die Studierenden.

Ich will auch nicht verhehlen, dass die grundlagentheoretischen Schwächen auf ihren Reiz besitzen: Sie lassen noch viele Optionen offen.

Die von mir bevorzugten will ich kurz vorstellen. Es sind keine Modelle, die ich in Vorbereitung dieser Antrittsvorlesung ausgedacht habe. Es ist eher das Destillat aus 25 Jahren theoretische Reflexion. Und ich habe mich dabei an die konservativen Vorbilder aus Sprachwissenschaft, Soziologie, Psychologie und Biologie angelehnt, was die Stabilisierung des Objektbereichs anlangt.

Beginnen wir mit der **Untersuchungszelle**.

Der erste Grundbegriff der Kommunikationswissenschaft ist **Information**. Diese ist nicht ohne ein (Informations- oder Kommunikations-) **Medium** zu haben. Information wird von allen Wissenschaften untersucht, die Spezifik der Kommunikationswissenschaft liegt darin, dass sie diese in Beziehung zu **Kommunikatoren** setzt. Wir brauchen in der Kommunikationswissenschaft also drei ganz unterschiedliche Basiskategorien, die wir (in unterschiedlicher Weise) miteinander verknüpfen können: Information, Medien und Kommunikatoren. Erst zusammen ergibt diese Triade jene Kommunikationssysteme, die die nicht weiter reduzierbare Untersuchungszelle der Kommunikationswissenschaft bilden.

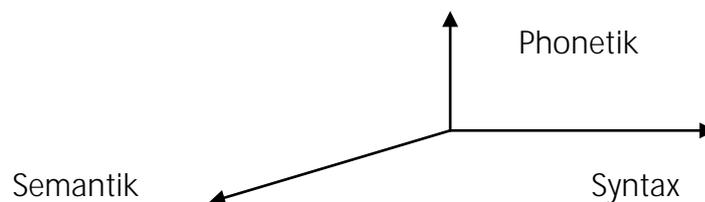
Hier liegt schon ein erheblicher Unterschied zu anderen Disziplinen. Die Biologie beispielsweise kann ihre Objekte aus gleichartigen „Zellen“ aufbauen, die Sprachwissenschaft konzentriert sich auf die „sprachlichen Zeichen“ und kann die Sprecher als Umwelt behandeln. Die Physik kann ihren Objektbereich aus Atomen aufbauen, jedenfalls konnte sie das lange Zeit. Die Kommunikationswissenschaft hat demgegenüber von Anfang an heterogene Grundbausteine und diese Ambivalenz drückt sich je schon in der Doppelbezeichnung Medien- und Kommunikationswissenschaft aus. Wir sollten der Versuchung widerstehen, zwei Disziplinen zu konstituieren, nur um der Zirkularität der Basiskategorien auszuweichen. Es macht keinen Sinn, von einer medienlosen Kommunikation oder von Medien ohne Bezug auf Informations- oder Kommunikationssysteme zu sprechen.

Man kann auch nicht sagen, dass sich Kommunikationssysteme und Informationsmedien zueinander verhalten wie der Stoffwechsel und die Zelle. Das eine ist nicht die dynamische oder funktionale Dimension des anderen. Vielmehr haben die drei Objekte sowohl eine eigene Komplexität als auch Dynamik: Informationen werden verarbeitet, Medien speichern und Kommunikatoren vernetzen. Die Objekte dürfen nicht auseinandergerissen werden, wenn man einen spezifischen Objektbereich konstituieren will. **Seine Spezifik ist, das die Untersuchungszelle ein System ist.**

Dimensionen des Objektbereichs / Parameter der kommunikativen Welt

Dass man mit einem einzigen Konzept von Information, Medium und Kommunikation nicht auskommt, ist mittlerweile die Grundüberzeugung von vielen Fachwissenschaftlern. Andererseits ist genauso klar, dass sich mit beliebig vielen Konzepten kein Objektbereich stabilisieren lässt. Bekanntlich stand die Sprachwissenschaft zu Beginn dieses Jahrhunderts vor einem ähnlichen Problem. Sie hat dieses Problem gelöst, indem sie drei grundlegende Parameter entwickelte, unter denen das sprachliche Zeichen zu sehen ist:

Phonetik und Graphemik
Syntax und Morphologie
Semantik und Pragmatik.



Jede Dimension kann für sich behandelt werden, aber die reichen komplexe Beschreibung von sprachlichen Zeichen ergibt sich erst in der Zusammenschau dieser drei Dimensionen. Die Frage ist nun, ob sich vergleichbare Dimensionen auch für die Informationsmedien und die Kommunikationssysteme finden lassen.

Mein Vorschlag ist, dass die folgenden drei Parameter auseinander zuhalten sind:
ein epistemologisch informationstheoretischer,
ein strukturell-netzwerktheoretischer
und ein medienontologischer Parameter.

Kommunikation erscheint damit in der dynamischen Dimension als Informationsverarbeitung, Vernetzung von Kommunikatoren und als Spiegelung oder Resonanz zwischen Medien.

Ich kann nicht im Einzelnen in diesem Vortrag herleiten, wie ich zu diesen Dimensionen gekommen bin. Sie sind sowohl das Produkt der Reflexion von Theoriediskussionen: die meisten in der Literatur vorhandenen Modelle lassen sich als eine Skalierungsmöglichkeit eines dieser Parameter verstehen. Zum anderen hat sich im Laufe der Zeit herausgestellt, dass ich bei meinen empirischen Kommunikationsanalysen jeweils nur entweder die eine oder die andere dieser Dimensionen des Koordinatenkreuzes abarbeite. Mehr modelltheoretische Perspektiven brauche ich nicht.

Neu und erklärungsbedürftig ist vor allem der (medien)ontologische Parameter. Warum ist dieses Kommunikationsmodell zeitgemäß?

Synästhetische Informationsverarbeitung und multimediale Kommunikation.

Dass sich Kommunikation in Raum und Zeit vollzieht, ist bekannt. Mit diesen zwei Dimensionen menschlicher Kommunikation haben sich Wissenschaft und Technik intensiv beschäftigt. Viele Mediengeschichten nehmen die Überwindung von Raum und Zeit als Leitlinien. Fortschritt erscheint dann als zunehmende räumliche **Vernetzung** (Globalisierung) und als Beschleunigung des Informationsaustauschs. Technik wird entwickelt, um Gleichzeitigkeit durch Parallelverarbeitung herzustellen.

Erst in jüngster Zeit wendet man sich als weiteren Parameter auch der 'Materialität' der Medien und Kommunikatoren zu. Fortschritt wird in dieser Dimension von der Einbeziehung möglichst vieler Sinne und Ausdrucksmöglichkeiten erwartet. Ein Ziel ist Multisensualität und multimediale Darstellung. Der Fortschritt erscheint als Zunahme der Verknüpfungen von artverschiedenen Kommunikatoren, Effektoren und Medien. Eine Differenzierung zwischen Mehrmedialität und Multimedialität ist ohne eine Typologie der Medien nicht möglich.

Für die Beschreibung dieser multisensuellen, panmedialen oder synästhetischen Informationsverarbeitung gibt es kaum theoretische Vorlagen. Die gängigen Erkenntnistheorien und zumal die Wissenschaftstheorie sind monosensuell und einseitig auf die visuelle Wahrnehmung bezogen. Dies gilt übrigens auch für den Konstruktivismus. Man braucht nur versuchen, wenn dort von ‚Erkenntnis‘ oder ‚Beobachtung‘ die Rede ist, anstatt der ‚visuellen Wahrnehmung‘ einmal die ‚taktile Wahrnehmung‘, das Ertasten, einzusetzen. Wie soll man sich bei diesem Sensor die Beobachtung der Beobachtung vorstellen? Ertasten des Ertasteten? Oder doch wieder Betrachten des Tastens?

Das gleiche gilt natürlich auch für die Kommunikatoren:

Wie reden unterschiedliche Typen von Kommunikatoren miteinander, beispielsweise Menschen mit Tieren oder Menschen mit Pflanzen, Menschen mit Technik, Pflanzen mit Tieren? Und es gilt für die Medien: Wie spiegeln sich artverschiedene Medien ineinander, psychisches in sozialem, Gesellschaft in Organisationen, Bücher in Filmen, Rede in Büchern usf.?

Fazit:

Erst die Einführung des ontologischen Parameters und einer Typologie der Arten von Medien, Kommunikatoren und Informationen stellt die Beschäftigung mit

- Multimedialität
- Synästhesie ⇒ Skalierung : Sinne
- Massiver Parallelverarbeitung artverschiedener Informationen
- Kommunikation zwischen unterschiedlichen Arten von Kommunikatoren

auf eine theoretische Basis.

Außerdem gibt sie die Möglichkeit, die Konzepte unterschiedlicher Disziplinen gezielt zu integrieren, also einen transdisziplinären Objektbereich zu konstituieren.

Kulturelle Kommunikation und ökologische Informationsverarbeitung

Erst nach dem wir den ontologischen Parameter eingeführt haben und damit in einem kommunikationswissenschaftlichen Sinne präzise bestimmen können, was wir unter synästhetischer Informationsverarbeitung und multimedialer Kommunikation verstehen, haben wir die Möglichkeit, an ökologische Konzepte anzuschließen oder von kultureller Kommunikation zu sprechen. Bislang lassen sich kaum Unterschiede zwischen der Rede von sozialer und kultureller Kommunikation feststellen. Die Begriffe werden synonym gebraucht.

Kulturelle versus soziale Kommunikation

Die europäischen Industrienationen haben das Konzept der Kommunikation psychologisiert und soziologisiert.

Es kommen im wesentlichen nur Menschen als Kommunikatoren in Frage und diese werden weitgehend auf die höheren Bewusstseinschichten reduziert. Sie sehen, versprachlichen die gewonnenen Informationen geben sie in Laut- oder Schriftsprache weiter und die Empfänger können auf Grund der sprachlichen Programme die Informationen reproduzieren.

Die Konzepte sozialer Kommunikation und psychischer Informationsverarbeitung bewegen sich nur auf einer einzigen Ebene, auf einem Emergenzniveau in der kommunikativen Welt. Sie nehmen gleichsam einen monomedialen Ausschnitt vor. Solange wir Kommunikatoren nur als soziale Wesen (fait social, Idealtypen) oder als psychische Systeme auffassen, besteht keine Notwendigkeit von kultureller Kommunikation zu sprechen. Ein solches Konzept wird erst dann interessant, wenn wir unterschiedliche Typen von Kommunikatoren: Menschen, Pflanzen, Tieren, Technik, soziale Systeme, transzendente Wesen und andere als Kommunikatoren und als Kommunikationsmedien in Betracht ziehen und die Zusammenhänge zwischen ihnen beschreiben wollen. Biologen nennen eine solche Erforschung des Zusammenwirkens artverschiedener Lebewesen ‚Synökologie‘! In dem Maße, in dem sich unsere Gesellschaft multimedial organisiert und beschreiben will, gewinnt dieses ökologische Konzept von **Kultur** an Attraktivität.

Die Spezifik kultureller Informationsverarbeitung und Vernetzung ergibt sich gerade daraus, dass unterschiedliche Typen von Informationssystemen/Kommunikatoren mit unterschiedlichen Typen von Medien mal so, mal anders verbunden sind. Sowohl in Computern herkömmlicher Bauart, als auch in den neuronalen Netzen hat man es demgegenüber mit gleichartigen Elementen zu tun. Die Komplexität unserer Kultur besteht nicht nur in einer Vielfalt von Prozessoren in quantitativer Hinsicht (mehr vom Selben), sondern auch in qualitativer Hinsicht: Biogene, psychische, soziale, physikalische u. a. Medien und Systemtypen wirken zusammen.

Genau um diesen inhomogenen Charakter gesellschaftlicher Netzwerke auszudrücken, empfiehlt sich der Begriff „Kultur“.

(Vgl. a. die Folie: Parameter der kulturellen Welt aus ökologisch kommunikationstheoretischer Sicht (PPT/PDF der Antrittsvorlesung))

Kulturen aus kommunikationswissenschaftlicher, ökologischer Sicht

als

- ❑ Ökosysteme *artverschiedener* Kommunikatoren/Informationssysteme (Synökologie), die sich in flexiblen Gleichgewicht und in Koevolution/Resonanz/Spiegelung mit der Umwelt (Medien) befinden (⇒ ontologischer Parameter; Spiegelungsansatz)
- ❑ Selbstbeschreibende und –regulierende *informationsverarbeitende* Systeme, die Informationen massiv parallel verarbeiten und sich funktional in Sensoren, Speicher, Reflektoren u. a. differenzieren. (⇒ epistemologischer Parameter; informationstheoretischer Ansatz)
- ❑ (inhomogene) *Netzwerke* unterschiedlicher Typen von Kommunikatoren/Relais (K. Zuse), die sich mal so, mal anders verschalten und dabei Aktivitätszentren und Peripherien schaffen (⇒ struktureller Parameter; Vernetzungsansatz)

Wenn man den Spiegelungsansatz nicht sogleich ökologisch interpretieren will, kann man Kultur als Spiegelkabinett (Hologramm) unterschiedlicher Typen von Medien und Informationssysteme (Mikrokosmos : Makrokosmos) begreifen.

Die verschiedenen Richtungen der Ökologie behandeln genau die oben unter den Spiegelstrichen genannten Dimensionen der Kommunikationssysteme:

- Synökologie: Wechselbeziehung zwischen artverschiedenen Organismen
- Kybernetische Biosystemtheorie (Räuber: Beute, Parasit: Wirt)
- Ökologie als Wissenschaft von den Organismen (Biozön) und der umgebenden unbelebten Umwelt (Biotop)
(E. Heckel 1866).

Kulturen als selbstbeschreibende Systeme

Alle selbstreferentiellen Systeme (N. Luhmann) sind informationsverarbeitende Systeme. Als solche kommen sie nicht umhin, selektive Modelle von sich selbst anzufertigen. Sie nehmen bestimmte Seiten an sich und an der Umwelt wahr – andere nicht. Sie fügen die fokussierte Bilder zusammen – und komplettieren sie dabei.

Die Selbstbeschreibungen dienen dann als Programme bei der Kulturgestaltung. Sie verstärken die Selektivität in jedem Wahrnehmungs- und Verarbeitungsprozeß neu. Mit der Zeit bilden sich ziemlich starre Muster der Umwelt- und Selbsterkenntnis heraus; Stereotypen. Diese Muster und Typen machen die Spezifik der Kulturen in der epistemologischen Dimension aus.

Da es widersinnig ist, theoretische Modell als ausschließlich für die Umweltbeschreibung nicht aber auch für die Selbstbeschreibung geeignet anzusehen, muß man nach den Konsequenzen dieses Ansatzes für die Arbeit des Wissenschaftlers/der Wissenschaftlerin fragen. Es gilt, das Modell auch auf die Wissenschaft als kulturelle Kommunikationssystem anzuwenden. Mindestens kommt man in diesem Fall zu den folgenden Feststellungen:

Methodik und Methodologie der kommunikationswissenschaftlichen Kulturanalyse

- ❑ Es gibt keinen Standpunkt außerhalb jeder Kultur. Jeder Beobachter/Beschreiber ist also entweder Teil der analysierten Kultur oder von dessen Umweltsystemen/-kulturen.
 - ⇒ Oszillation zwischen Selbst- und Fremdbeschreibung, Klärung der eigenen Systemreferenz

- ❑ Um die Synökologie/Multimedialität erfassen zu können, muß der Beschreiber sich selbst als multisensuell, -prozessoral, - medial auffassen (spiegelungstheoretisches Adäquanzprinzip)
 - ⇒ Sprachfixierte und kognitive Methoden reichen nicht aus: nonverbale Datenerhebungsverfahren, affektive Datenerhebung und -auswertung

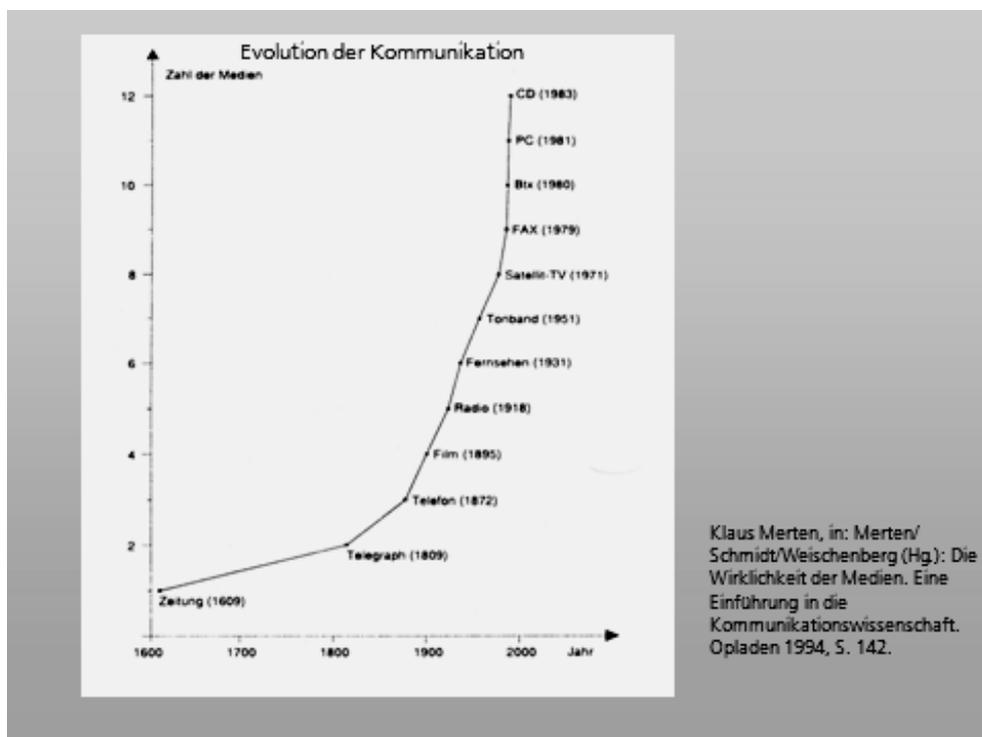
- ❑ Kommunikationssysteme müssen kommunikativ untersucht werden. In dieser **kommunikativen** Kulturforschung liegt ein wesentlicher Unterschied zu einer bloß informationstheoretischen Methodologie, wie sie für die Natur- und Sozialwissenschaften (noch) typisch sind.
 - ⇒ vom einsamen Forschen zum Team; von der distanzierten Betrachtung zur Interaktion; Intervention und danach Reflexion; Triangulation; Verringern der Grenzen zwischen Beratung und Wissenschaft.

Kommunikations- und Mediengeschichte aus ökologischer Perspektive

Nach der Klärung der (strukturellen) Parameter der Kommunikation und kulturellen Welt kann ich mich der Geschichte zuwenden und werde da die Aufmerksamkeit auf ökologische Konzepte richten. Zunächst ist zu klären, welches Modell von **Geschichte** die Untersuchung leiten soll bzw. diese in den Kommunikationswissenschaften leitet.

Zweidimensionale (lineare) und mehrdimensionale Veränderungs- und Entwicklungskonzepte

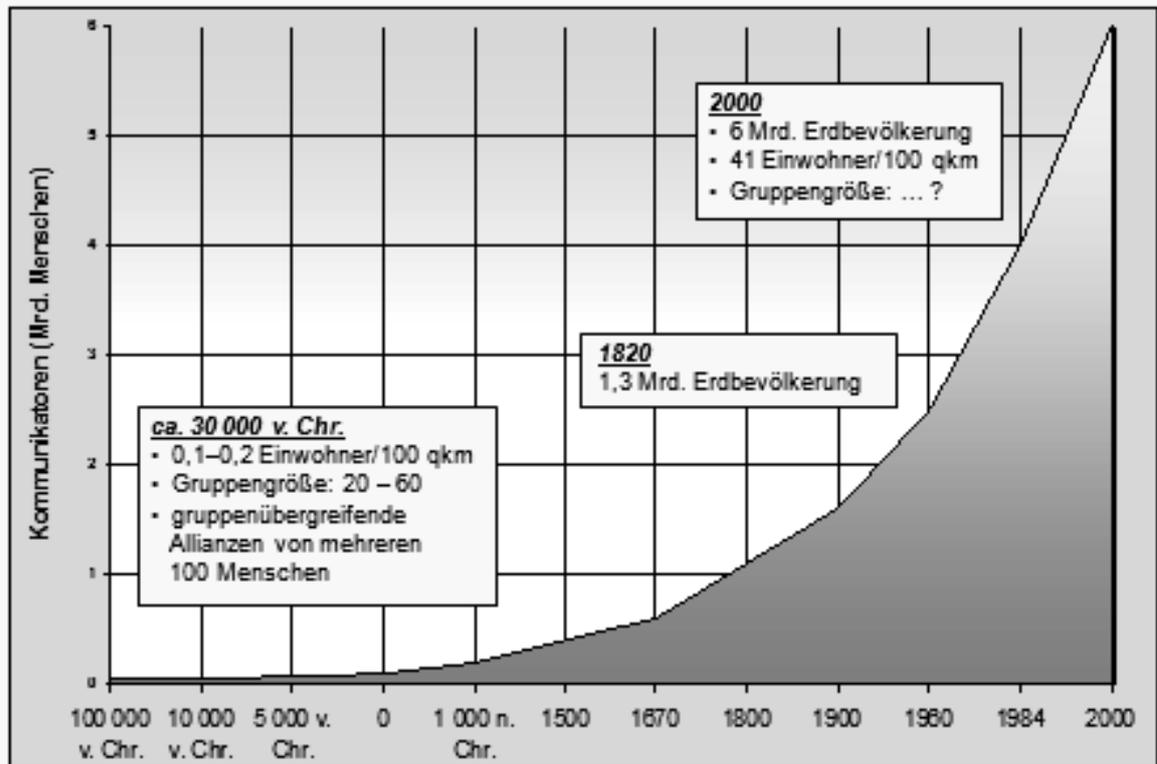
In der Kommunikations- und Mediengeschichte ist es üblich, die Veränderung beliebiger kommunikativer Phänomene in Abhängigkeit von der Zeit darzustellen. Es entstehen Kurven, wie z. B. die folgende:



Je nach den ausgewählten Objekten lassen sich beliebige andere Kurven hinzufügen. Diejenigen Autoren, die bei ‚Kommunikationsgeschichte‘ an die Geschichte ‚sozialer Kommunikation‘ denken und als Kommunikatoren im wesentlichen Menschen, soziale System und vielleicht auch technische Apparate in Betracht ziehen, kommen kaum umhin, allenthalben exponentiale Wachstumskurven zu entdecken. Die Zahl der sozialen Kommunikatoren nimmt beständig zu. Auch die Zahl der sozial produzierten, technischen Medien. (Vgl. die Folie: Kurve der Zunahme der Weltbevölkerung)

Massische Evolutionstheorie (Entwicklung als Akkumulation)

Bei einer zweidimensionalen (Mensch/Zeit-) Betrachtung erscheint die Kulturgeschichte als Steigerung der Vernetzungskomplexität zwischen immer mehr sozialen Kommunikatoren (soziologische Sichtweise)



Geschichte erscheint als Akkumulationsprozeß, Mehr vom Selben. Und sicherlich ist dies ein mögliches Veränderungsprinzip. Aber es ist nicht **das Konzept der Ökologie**. Diese weigert sich, einen einzelnen Faktor herauszugreifen und besteht darauf, das Zusammenwirken mehrere Größen entweder innerhalb der Ökosysteme oder zwischen diesen zu untersuchen. Es gibt nicht nur eine Ökologie der Systeme sondern auch eine solche der Prozesse.

Kommunikationssysteme als Zellen der Evolution

Auch wenn wir die eingangs eingeführte Relation zwischen Medium, Information und Informationssystem/Kommunikationssystem als Zelle der Kommunikationswissenschaft akzeptieren, können wir bei einfachen Faktorenanalysen (oder deren nachträgliche Korrelation mit anderen) nicht stehen bleiben.

Weitere Spezifika der ökologischen Perspektive

Ressourcenknappheit / Gleichgewichtdenken

Die Kulturökologie geht, wie die Ökologie überhaupt, davon aus, dass die Ressourcen der menschlichen Kultur, seien es nun Informationen, Technik, soziale Aufmerksamkeit, Bodenschätze oder andere grundsätzlich begrenzt sind.

Dies bedeutet, dass jedes Wachstum eines Subsystems Möglichkeiten eines anderen einschränkt. Das Wachstum von x dämpft die Wachstumskurve von y: Und wegen dieses Dämpfungsfaktors wachsen bspw. Bäume nicht in den Himmel. Gewinn und Verlust halten sich in der Gesamtschau die Waage, sind nur zwei Seiten desselben Vorgangs. (Aristoteles: Die Geburt eines Wesens bedeutet den Tod eines anderen.) Selbst wenn man das radikale Gleichgewichtsmodell (wie ich) ablehnt, braucht das nicht zu heißen, dass die ökologische Analyseperspektive überflüssig ist. Sie fördert das Verständnis für die zirkulären Abhängigkeiten zwischen den verschiedenen Faktoren der Ökosysteme (Technikfolgenabschätzung, Gewinn: Verlust – Rechnung)

Als Beispiel für eine solche ökologische Technikfolgenabschätzung mögen die Auswirkungen der typographischen Medien auf die Informationsverarbeitung dienen, die die folgende Tabelle zusammenfaßt.

Auswirkungen des Buchdruckes auf die individuelle und soziale Informationsverarbeitung

Die typographische Kommunikationstechnologie	
entwickelt, technisiert, sozialisiert	vernachlässigt
<ul style="list-style-type: none"> - Visuelle Erfahrung über die Umwelt - Sprachliche und bildhafte Speicher- und Darstellungsformen - Rationale, logische Informationsverarbeitung - Individuelle Selbsterfahrung - Monomediale, sprachlich oder mathematisch normierte Darstellung von Wissen 	<ul style="list-style-type: none"> - Andere Sinne, Introspektion, Körpererfahrung - Nonverbale Ausdrucksmedien - Affektive und zirkuläre Informationsverarbeitung - Soziale Selbstreflexion - Multimediale und assoziative Informationsdarstellung
<ul style="list-style-type: none"> - Interaktionsfreie Kommunikation - Manufakturmäßig und bürokratisch organisierte intersubjektive Informationsverarbeitung - Monomediale hierarchische Vernetzung mit einseitigem Informationsfluss 	<ul style="list-style-type: none"> - Unmittelbare Kommunikation von Angesicht zu Angesicht - Gruppengespräche, Teamarbeit, selbstorganisierte Informationsverarbeitung - Dezentrale Vernetzung mit unmittelbaren Rückkopplungsmöglichkeiten

Eng mit dem Gleichgewichtsprinzip hängt jenes der Koevolution zusammen.

Koevolution

Der Gedanke einer Koevolution zwischen den Sinnen und den Kommunikatoren überhaupt einerseits und den Medien andererseits durchzieht schon die 1775 entstandene Schrift von J.G. Herder „Vom Erkennen und Empfinden der zwei Hauptkräften der menschlichen Seele“ „Jeder Sinn entziffert seine Welt und hat schon einen Weiser vor sich, die Art der Entzifferung zu lernen“. Andererseits entwickeln sich in der menschlichen Gattung und beim menschlichen Individuum die Sinne in

Abhängigkeit von der relevanten Umwelt. Erst alle Sinne zusammengenommen haben evolutionsgeschichtlich den Menschen dazu befähigt, Nischen zu besetzen. Etwa zur gleichen Zeit äußert sich Lessing dahingehend, dass sich die Sinne erst schrittweise nacheinander gebildet haben und dass es nicht zur Ausbildung der sprichwörtlichen 5 Sinne gekommen wäre, wenn dazu keine Notwendigkeit bestanden hätte. („Das mehr als 5 Sinne für den Menschen sein können.“) Die Überlegenheit des Menschen gegenüber anderen Kreaturen sah Herder gerade darin, dass er in diesem Anpassungsprozess mehr Sinne als die Pflanzen und die Tiere ausgebildet hat. Dies wiederum ermöglicht ihm ein tieferes Verständnis, nicht nur des Mitmenschen, sondern eben auch von Tieren und Pflanzen.

Solche Gedanken sind von der Koevolutionstheorie, wie sie etwa im Werk von G. Bateson und Humberto Maturana formuliert werden, aufgegriffen. Der Grundgedanke ist, dass die Untersuchungszelle der Evolution nicht das Individuum, sondern die Interaktion zwischen dem Individuum und der Umwelt ist. Beide Pole der Interaktion müssen sich ergänzen, sich „passender Weise“ und im Gleichklang verändern. Kommunikationstheoretisch ausgedrückt: Medium und informationsverarbeitendes System bilden erst zusammen die Untersuchungszelle, so könnte man kommunikationstheoretisch formulieren.

Diese an sich nicht sonderlich aufregenden Gedanken müssten für die Kommunikationswissenschaft die Konsequenz haben, die Mediengeschichte grundsätzlich im Zusammenhang mit der Geschichte der Informationssysteme zu betreiben, Medien und Sinnenwandel als zwei Seiten eines Prozesses zu begreifen. (Die interessanteren Arbeiten tun dies auch)

Fazit:

Die Koevolution kann stattfinden zwischen

- unterschiedlichen Kommunikatoren (Typen von Kommunikatoren),
- Medien und Informationssystemen (Sensoren),
- unterschiedlichen Medien.

Kommunikation als Spezialfall von Koevolution und Spiegelung

Die Koevolution von Informationssystemen wird von Maturana auch ‚Kopplung‘ genannt. Und dieser Begriff ist für ihn gleichbedeutend mit Kommunikation. Ich bezeichne die Kopplung von Medien und Kommunikatoren untereinander auch als Spiegelung oder Resonanz. Das ist ein grundsätzlich anderer, eben ontologischer Kommunikationsbegriff. Es geht hier um Wechselwirkung und das Ergebnis ist immer die Schaffung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden. Oder anders ausgedrückt: Jedes Gespräch läßt sich mikroskopisch als die Koevolution der Gesprächspartner, verstanden als Medien, interpretieren.

Zur Beschreibung des Prozesses der Koevolution gibt es verschiedene Vorschläge.

NLP:

- Pacing
- Leading
- Rapport.

Sozialpsychologie/Gruppendynamik:

- Abhängigkeit
- Gegenabhängigkeit (Medien!)
- Interaktion oder Oszillation.

Dieser Kommunikationsbegriff wird allen, die Kommunikation und Verstehen an **soziale** Kommunikatoren binden, zu weit gehen. Andererseits könne wir ohne einen solchen allgemeinen Kommunikationsbegriff das Zusammenwirken der unterschiedlichen Arsenalen/Medien unserer Kultur nicht kommunikationstheoretisch schreiben. Wir reduzieren dann Kultur wieder auf das intentionale Zusammenwirken von Menschen, die wiederum als kognitive Apparate verstanden werden. Wer Kultur als kommunikatives Geschehen und damit kommunikationstheoretisch untersuchen will, kommt um allgemeine Kommunikationsbegriffe, die auch nichtmenschliche, nicht mit Bewußtsein begabte Kommunikatoren zulassen, nicht herum. Aus der spiegelungs- und evolutionstheoretische Perspektive gibt es keine dramatischen Unterschiede zwischen den unterschiedlichen Typen von Kommunikationsmedien und Kommunikatoren (Mensch, Pflanze, Technik, Tiere usw.) (Diese öffnet neue Perspektiven für eine Zusammenarbeit zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften)

Daten zur Kulturgeschichte

Ich werde Ihnen zunächst einige kulturgeschichtliche Dokumente zeigen und dann versuchen, diese vor den Hintergrund des ökologischen Modells zu interpretieren.

- Erde und Steine als Medien und Kommunikatoren (Aborigines)
- Hirschmensch (Abb. unten!)
- Zitat aus Seattle rede
- Ägyptische Tiermenschengötter
- Zitat: Assmann (Pyramiden als Relais zwischen dem Toten und dem Lebendigen)
- Die Natur hat Augen und Ohren – wie der Mensch auch
- Franciskuspredigt
- Buchdrucker als Befreier: Vermenschlichung der Technik (Abb. unten!)

(Vgl. die Folie in der PPT Version der Vorlesung!!)



Hirschmensch I

Höhlenmalerei,
Les Trois Frères

**„Das Totem
signalisiert eine
Schicksalsgemein-
schaft zwischen
Mensch und Tier“**

Werner Faulstich: Das Medium
als Kult, Göttingen 1997, S. 114

Der Buchdruck als Sklavenbefreier und Volksaufklärer



SPRACHE.



AMÉRIQUE.

Journal für Buchdruck Jg. 1, 1835, S. 231 HAB Wa 4° 434

Ökologische Kultur und Mediengeschichte

Wenn wir die Kulturgeschichte aus kommunikationstheoretischer Sicht rekonstruieren, haben wir drei große Perspektiven zur Verfügung – und müssen dann noch deren Zusammenhang herstellen. Die Perspektiven ergeben sich aus den Parametern der kommunikativen Welt und/oder dem kommunikationstheoretischen Kulturbegriff.

Kulturgeschichte als

- Veränderung der kulturellen Informationsverarbeitung (epistemologische Parameter),
- Veränderung der Kommunikatoren und Vernetzungsformen,
- Veränderung der Medien und Kommunikatoren mit denen sich der Mensch in Koevolution befindet, in denen er sich spiegelt und die er als Teil der menschlichen Kultur begreift.

Bislang ist es üblich, diese Perspektiven jeweils eigenen Disziplinen und theoretischen Paradigmen zuzuordnen. Dies hängt mit dem Ideal *homogener* wissenschaftlicher Disziplinen zusammen, welches unsere Wissenschaftssystem bestimmt. Es muß m.E. relativiert werden, wenn man die Chancen einer wirklich alternativen Kulturwissenschaft und auch einer neuen Kommunikationswissenschaft ausnutzen will.



Kulturelle Differenzierung und Entwicklung

Die verschiedenen Kulturen und historischen Epochen unterscheiden sich aus der epistemologischen Perspektive durch die Sinne, Speichermedien, Prozessoren und Darstellungsformen, die sie bevorzugt benutzen, technisch unterstützen und reflexiv verstärken. (Obwohl alle menschlichen Kulturen multimedial, multisensuell und massiv parallel verarbeitenden angelegt waren und sind, hatten bzw. haben sie niemals alle Sinne und Medien gleichmäßig berücksichtigt. Vielmehr erwiesen und erweisen sich die Disproportion in der Nutzung der Sinne und Medien als wichtigster Motor für alle kulturellen Veränderungen.)

Zum anderen unterscheiden sich die Kulturen in der strukturellen Dimension durch die Vernetzungsformen, die sie bevorzugen und die sie als „Kommunikation“ auszeichnen. Gerade im Augenblick entwickelt sich eine Diskussion darüber, welche Vernetzungsformen als kommunikativ ausgezeichnet werden sollen. Ist beispielsweise Rückkopplung erforderlich, muß diese sogar im gleichen Medium erfolgen, damit sie als kommunikativ verstanden werden kann? Welche Relais werden akzeptiert? Peripherie und Zentrum des neuronalen Netzes.

Drittens unterscheiden sich die Kulturen in der ontologischen Dimension u.a. durch die Spiegelungen, die sie zwischen sich und der Natur sowie innerhalb der Kultur zwischen den verschiedenen Medien zulassen und nutzen. Im wesentlichen geht es hier um die Frage: Wie viel Ähnlichkeiten zwischen den Menschen und den anderen Medien und Kommunikatoren, für notwendig erachtet werden, um diese Kommunikatoren zum Teil der menschlichen Kultur zu machen.

Mein Schwerpunkt wird auf der letzten, ökologischen Perspektive liegen, wie angekündigt.

Der paradiesische Ausgangspunkt: Die wenigen Menschen, Tiere, Pflanzen und göttlichen Mächte leben in einer Kommunikationsgemeinschaft, sprechen eine Sprache und nutzen alle Sinne. Von dieser Überzeugung künden viele Malereien und Erzählungen aus alter Zeit. (ABB.!)



Wandmalerei in der Abtei S. Pietro bei Ferentillo, 2. Hälfte 12. Jh.

Kulturen als selbstbeschreibende informationsverarbeitende Systeme

1. Alle Kulturen und deren Subsysteme (Schichte, Institutionen, Gruppen ...) bestimmen selbst, wer Mitglied dieser Kommunikationsgemeinschaft ist, was als Medium genutzt werden kann, was informativ ist und wann Kommunikation gelingt und wann nicht. Kommunikationswissenschaftler sprechen deshalb vom selbstreferentiellen und autopoietischen Charakter kommunikativer Systeme.
2. Menschen sind immer Teil der kulturellen Ökosysteme. Sie nehmen als Kommunikationspartner nur Phänomene auf, in denen sie ausreichende Gemeinsamkeiten mit sich selbst entdecken – oder anders: Die Phänomene, mit denen strukturelle, funktionale, genetische, morphologische o.a. Gemeinsamkeiten entdeckt werden, gehören zur Kultur. Die anderen werden zur Umwelt. Anthropologen und Ethnologen sind solche Gemeinsamkeiten in den sogenannten ‚einfachen Kulturen‘ schon immer aufgefallen und sie haben dies als Anthropomorphismus oder Animismus beschrieben: Die Pflanzenwelt (und natürlich auch die Tiere) werden vermenschlicht, u. U. auch beseelt, so ist ihre These. Man kann es natürlich auch umgekehrt sehen: Der Mensch wird botanisiert. (Vgl. z.B. die Erzählung über die Alraune; Abb. in PPT!) Er betrachtet sich als Teil der Vegetation, sieht sein Wachsen, Reifen und Sterben als Teil des Naturkreislaufs und betont damit die Gemeinsamkeit zwischen sich und den Pflanzen.

Zuwenig beachtet wird häufig der ambivalente Charakter des *Vergleichens*: Es schafft sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede. Die *Beteiligten und der Betrachter haben prinzipiell die Möglichkeit, entweder den Aspekt der Identifizierung oder jenen der Abgrenzung, also der Feststellung von Unterschieden zu betonen.*

Um diese Möglichkeit haben die Kulturen im Laufe der Geschichte genutzt, auch im Hinblick auf die Beschreibung des Verhältnisses zwischen Mensch und Pflanzen: Es spricht alles dafür, dass man bis zum Beginn der Neuzeit vor allem die Gemeinsamkeiten betont hat.

3. Die verschiedenen Kulturen in der Geschichte und deren Teilsystem im synchronen Querschnitt unterscheiden sich in kommunikationswissenschaftlicher Perspektive dadurch, wen oder was sie als Kommunikatoren, als relevante Informationen und als Kommunikationsmedien anerkennen. Eine Möglichkeit, Kommunikationsgeschichte zu schreiben, besteht deshalb darin, durch die Zeiten zu verfolgen, was die einzelnen sozialen Gemeinschaften jeweils als Kommunikation und als Medium kultureller Verständigung anerkannt haben und welche Kriterien sie für den Erfolg dieser Verständigung entwickelt haben.
4. In den archaischen Gesellschaften der Sammler und Jäger und dann der Ackerbauern waren Pflanzen unverzichtbarer Bestandteil der kulturellen Kommunikationsgemeinschaft. Man redete mit Pflanzen, sprach ihnen menschliche Fähigkeiten zu, machte sie zum Ausdrucksmedium göttlichen Willens oder vergottete sie selbst. Zugleich nutzten die Menschen Pflanzen und Samen in Opferhandlungen von sich aus als ein Medium der Kommunikation mit der Natur und mit transzendentalen Mächten. Die mehr oder weniger reichliche Ernte zeigte ihnen, ob das Gespräch mit den verschiedenen Naturgewalten erfolgreich war oder nicht. Dieses Konzept setzt voraus, dass die Menschen eine große Ähnlichkeit zwischen sich und den Pflanzen erkennen. (Vgl. die Rede des Häuptling Seattle, PPT!)
5. In verschiedenen Schüben, begünstigt zunächst durch die wachsende Bedeutung von Viehzucht und Tieren, dann durch Technisierung, monotheistische Religionen usw. hat sich die Akzeptanz von Pflanzen als Kommunikationspartner und –medium in Europa drastisch verringert. Kulturhistoriker beschreiben diese Zurückdrängung als *Zivilisation, Entmystifizierung, Säkularisierung, Aufklärung* u. ä. Den letzten, nachhaltigsten Anstoß zur Ausgrenzung von Pflanzen erleben wir seit der frühen Neuzeit. Während die Christen bis zur Glaubensspaltung Pflanzen als ein Medium göttlicher Verkündigung allgemein akzeptierte, hat der Protestantismus mit seiner strikten Reduktion der göttlichen Informationsmedien auf die heilige Schrift (*Solum scriptura*) auch auf diesem Felde ein monomediales, ausschließlich auf den Menschen bezogenes Kommunikationskonzept durchgesetzt. Dies ging nicht Schlag auf Schlag, sondern wir können in den Flugschriften noch im 17. und teilweise bis in das 18. Jahrhundert hinein feststellen, wie stark vor allem pflanzliche

Abnormitäten als Wunderzeichen und damit als Kommunikationsmedium zwischen Gott und den Menschen bewertet wurden.



6. Mit der sogenannten Entzauberung der Pflanzen und Tiere ging und geht gleichzeitig in den Industriegesellschaften Europas eine Verzauberung der Technik einher. Deutlich kann man dies z. B. an der Schlüsseltechnologie der Buchkultur, dem Buchdruck zeigen. Sie wird mit einer atemberaubenden Geschwindigkeit vermenschlicht, ihr wird die Fähigkeit Wissen zu speichern und zu vermitteln, aufklärend zu wirken, Demokratie zu schaffen usw. schon seit den letzten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts zugeschrieben.

So lesen wir in der Times vom 29. Nov. 1814 : „Der Leser dieses Satzes hält jetzt einen von vielen tausend Abdrücken der „Times“ in der Hand, die in der verflossenen Nacht vermittels eines mechanischen Apparates hergestellt worden sind. Ein Maschinentyp, von dem man fast glauben könnte, es besitze eigene innere Lebenskraft, ist erfunden und eingeführt worden, der nicht nur den Menschen von aller schweren Arbeit beim Drucken befreit, sondern auch alle menschlichen Fähigkeiten hinsichtlich einer raschen und zuverlässigen Arbeitsweise weit übertrifft“

Die Maschine ersetzt menschliche Fingerfertigkeit und Muskelkraft – und wird ihm insofern immer ähnlicher. Bücher ersetzen Lehrer, Menschen also, entlasten das Gedächtnis, übernehmen (wie die handschriftlichen Manuskripte schon seit Jahrhunderten, aber nunmehr viel konsequenter)

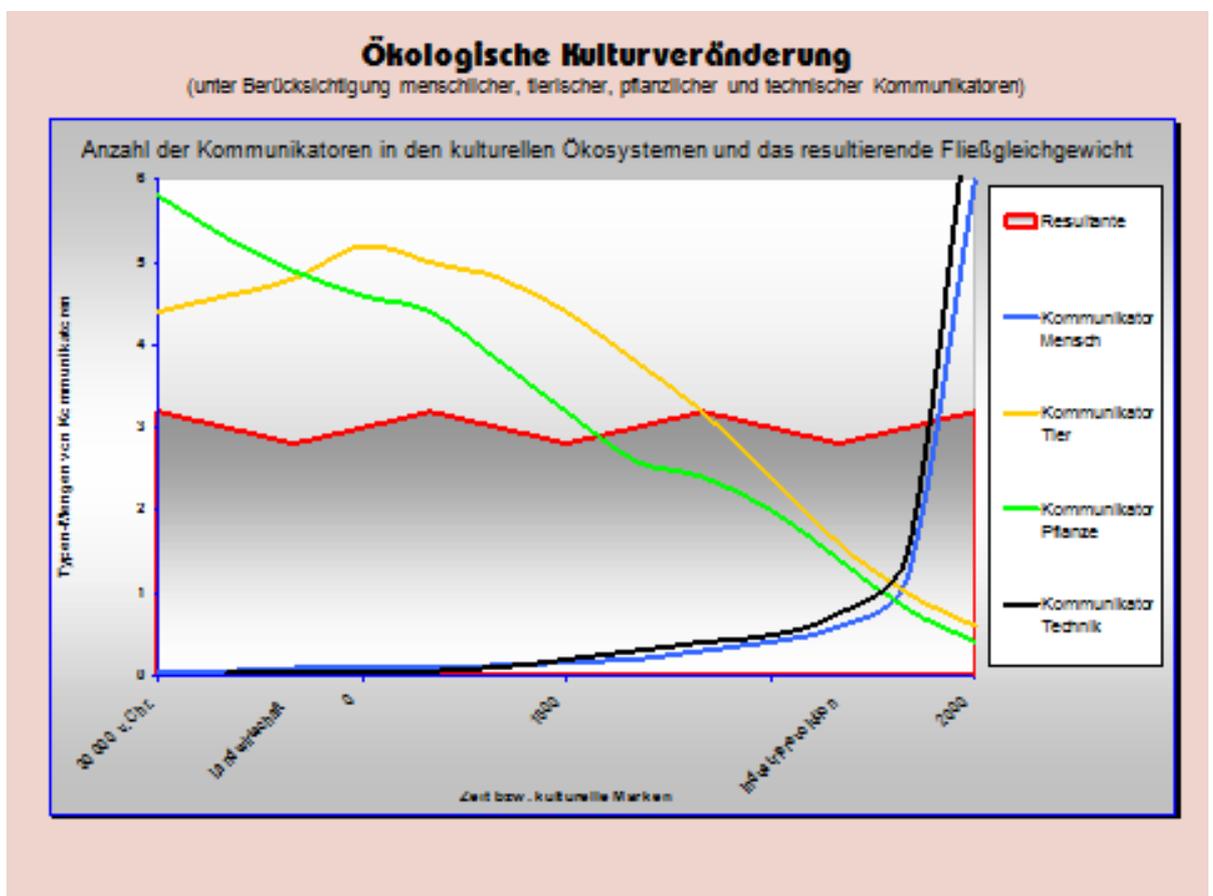
psychische Funktionen. Immer mehr Ähnlichkeiten werden zwischen technischen Produkten und den Menschen entdeckt: Computer arbeiten wie ‚Gehirne‘ und umgekehrt. (Vgl. die Folie: Computer als Mann des Jahres, PPT!)

7. Zusammenfassung

Man kann demnach die Entwicklung wie folgt zusammenfassen: Der Ausgrenzung der Pflanzen als Kommunikationspartner und –medium entspricht auf der anderen Seite die Einbeziehung der Technik in die menschlichen Kommunikationssysteme und ihre zunehmende Sozialisierung und Psychologisierung. Dieses Verdrängungsverhältnis, dass also die kulturelle Bedeutung der technischen Medien und Kommunikatoren nur auf Kosten der anderen, pflanzlichen erreicht werden kann, hat letztlich erst zur Aktualität der Frage nach Umweltschutz und Naturgefährdung geführt.

Die Anzahl der Kommunikatoren in den kulturellen Ökosystemen

Wenn man diesen Entwicklungsgang schematisch unter Berücksichtigung einer Zeitachse darstellt, ergibt sich das folgende Bild.



Wir sind von vier artverschiedenen Kommunikatoren oder/und Medien ausgegangen und haben ihre Entwicklung so in Beziehung gesetzt, dass sich das System insgesamt in Fließgleichgewicht befindet.

Mit diesem Bild, welches sicherlich viele Deutungen und viele Abwandlungen zulässt, möchte ich schließen. Es gibt Stoff für gemeinsames Nachdenken.