

## Die medienanthropologische Kehre der Kulturtechniken

»Kulturtechniken – wie Schreiben, Lesen, Malen, Rechnen, Musizieren – sind stets älter als die Begriffe, die aus ihnen generiert werden. Geschrieben wurde lange vor jedem Begriff der Schrift oder des Alphabets; Bilder und Statuen inspirierten erst nach Jahrtausenden einen Begriff des Bildes; bis heute kann gesungen und musiziert werden ohne Tonbegriffe oder Notensysteme. Auch das Zählen ist älter als die Zahl.«<sup>1</sup> Der deutschsprachige Begriff der »Kulturtechniken«, zweifelsohne ein allgegenwärtiger Begriff der aktuellen deutschsprachigen Medientheorie, verspricht im Sinne dieses Diktums von Thomas Macho, vor die Reifizierung von Apparaten und Substantiven zurückzugreifen, um einen Zugriff auf die Verben und Operationen zu ermöglichen, aus denen die Substantive und Artefakte erst hervorgegangen sind: schreiben, malen, rechnen, musizieren und viele andere.

Diese Grundvorstellung ist vielleicht der einzige gemeinsame Nenner der aktuellen Rede von »Kulturtechniken«, und sie wird meist durchaus privilegiert auf Medien bezogen. Ein entsprechender Abriss lautet: »Fassen wir die Konturen einer ›kulturtechnischen Perspektive‹ zusammen: Kulturtechniken sind 1. operative Verfahren zum Umgang mit Dingen und Symbolen, welche 2. auf einer Dissoziation des impliziten ›Wissens wie‹ vom expliziten ›Wissens dass‹ beruhen, somit 3. als ein körperlich habitualisiertes und routinisiertes Können aufzufassen sind, das in alltäglichen, fluiden Praktiken wirksam wird, zugleich 4. aber auch die ästhetische, material-technische Basis wissenschaftlicher Innovationen und neuartiger theoretischer Gegenstände abgeben kann. Die 5. mit dem Wandel von Kulturtechniken verbundenen Medieninnovationen sind situiert in einem Wechselverhältnis von Schrift, Bild, Ton und Zahl, das 6. neue Spielräume für Wahrnehmung, Kommunikation und Kognition eröffnet.«<sup>2</sup>

Anders gewendet, aber ebenso praxisbezogen: »Charakterisiert werden kann der methodische Ansatz auf dem Gebiet der Kulturtechniken durch die Betonung des Praxis-Aspekts in der medienhistorischen Analyse: Medien werden dann als Kulturtechniken beschreibbar, wenn die Praktiken rekonstruiert werden, in die sie eingebunden sind, die sie konfigurieren oder die sie konstitutiv hervorbringen. Diese Praktiken reichen von Kulthandlungen und religiösen Zeremonien bis zu den Methoden zur Erzeugung und Repräsentation von ›objektiven‹ Daten in den Wissenschaften, von den Methoden der Pädagogik bis zu den politischen, administrativen, anthropologischen und biologischen ›Menschenfassungen‹.«<sup>3</sup>

Diese Betonung des »Praxis-Aspekts« und seiner Medialisierung führt allerdings durch eine Sichtung der entsprechenden institutionellen und rituellen Tätigkeiten unausweichlich in die wahren Untiefen des Begriffs der

(1) Thomas Macho, *Zeit und Zahl. Kalender- und Zeitrechnung als Kulturtechniken*, <http://www.culture.hu-berlin.de/tm/?node=65>, Abruf vom 11.9.2005 (S. 1).

(2) Sybille Krämer/Horst Bredekamp, *Kultur, Technik, Kulturtechnik: Wider die Diskursivierung der Kultur*, in: dies. (Hrsg.), *Bild, Schrift, Zahl*, München 2003, S. 11–22, hier: S. 18.

(3) Bernhard Siegert, *Was sind Kulturtechniken?*, [www.uni-weimar.de/medien/kulturtechniken/kultek.html](http://www.uni-weimar.de/medien/kulturtechniken/kultek.html), Abruf vom 16.11.2005.

»Kulturtechniken«. Der Begriff erfasst zweifelsohne die ältesten wie die neuesten Medien, er erfasst auch alle anderen »Zeichenpraktiken«, die nicht immer »Medien« genannt wurden, aber er umfasst noch eine Reihe weiterer Praktiken: »Der Begriff der Kulturtechniken kann indes nicht auf die Techniken des Bild-, Schrift- und Zahlgebrauchs eingeschränkt werden. Er schließt ebensosehr den Gebrauch ein, den Kulturen vom Körper machen (>Körpertechniken): Dazu gehören Riten, Sitten und Habitualisierungen ebenso wie Übung und Disziplinierungssysteme, die Anwendung bzw. Tabuisierung von Drogen oder die Praktiken der Hygiene und der Seuchenbekämpfung«. <sup>4</sup> Diese nur scheinbare Ausweitung des Begriffs – denn historisch war es eigentlich umgekehrt: der deutschsprachige Begriff der »Kulturtechniken« beruft sich immer wieder auf die Gründungsurkunde von Marcel Mauss, auf die folgenreiche Ausweitung der materiellen »Techniken« durch »Körpertechniken« <sup>5</sup> mitsamt ihrer Re-Definition des Technik-Begriffs, die »Körpertechniken« stehen also am Anfang des ganzen Unternehmens und bilden zugleich den aktuellen Limes ihrer Diskussion – führt in eine ganze Reihe von Komplikationen, die bis heute in der theoretischen Fassung des Begriffs unausgetragen geblieben sind.

Es geht um die Wahl – und das Risiko einer zunehmenden Wahlllosigkeit – der Begriffe: Welchen *Medienbegriff* soll man wählen, sobald man die Körpertechniken unter die Kulturtechniken einreicht (oder sogar, wie Mauss selbst, diese aus jenen begründet)? Muss der Medienbegriff dann so umgestaltet werden, dass er die – im Übrigen immer nur vorläufige – Morphologie des Gesamtbereichs von vorneherein mit umfasst, und fällt er dann nicht mit einem neuen *Gesamtbegriff der »Techniken«* zusammen? Oder sollte man dann doch lieber im Gegenzug die »Kulturtechniken« wieder auf jene *Medientechniken* eingrenzen, die man kennt, entweder durch die Dominanz von Hauptmedien (Schrift, Bild, Zahl), oder in der explorativen Absicht, alle weiteren Medientechniken im Laufe der Zeit hinzuzuziehen und einstweilen in eine offene Liste münden zu lassen?

Die eine oder die andere Begrenzung des Feldes der Kulturtechniken wird sich nicht vermeiden lassen, sobald man seine Korrelation mit dem Medienbegriff genauer fokussieren will. Zwei bereits bestehende Vorschläge will ich kurz zitieren, und dann meine eigene Position erläutern.

1. Christian Kassung hat mir einen gemeinsam mit Thomas Macho verfassten – vorläufigen – Klärungsversuch zur Verfügung gestellt: »Der Begriff der Kulturtechniken meint keineswegs alle Techniken, die in einer Kultur praktiziert werden. Doch wie unterscheidet man solche Techniken, die es einer Kultur erlauben, Begriffe von sich selbst zu entwickeln – also Kulturtechniken im engeren Sinne – von Techniken wie Ackerbau, Ernährung, Vorratshaltung, Ökonomie oder Sport? Kulturtechniken unterscheiden sich von allen anderen Techniken durch ihren potentiellen Selbstbezug. Ermöglicht wird diese Pragmatik der Rekursivität durch zwei weitere Eigenschaften von Kulturtechniken: Diese verrichten symbolische Arbeit und sie benötigen hierzu stets ein Medium, sei dies ein Objekt/Apparat oder eine Person. Insofern sind Kulturtechniken in systematischer Hinsicht stets auch Selbsttechniken.« <sup>6</sup>

Kassungs und Machos Charakterisierung hat einen großen Vorzug: sie legt den Akzent auf die »Rekursivität« der Ausführung von Kulturtechniken. Und in der Tat kann dieser Akzent helfen, das genauer zu verstehen, was in den bereits herangezogenen Charakterisierungen postuliert wurde: der (histo-

(4) Siegert, (Anm. 3).

(5) Marcel Mauss, *Die Techniken des Körpers*, in: ders., *Soziologie und Anthropologie*, Bd. II, Frankfurt/M. 1978, S. 199–220.

(6) Christian Kassung und Thomas Macho, zit. nach einer eMail von Christian Kassung vom 24.4.2006.

rische und/oder praktische) *Vorrang* der unbegriffenen vor der begriffenen, der begriffenen vor der begrifflichen Operation, des Verbs vor dem Substantiv, in anderer Fassung: ein vorausgesetztes und/oder vertieftes *Auseinandertreten* von »Wissen-dass« und »Wissen-wie«. »Rekursivität«, durchaus im Einklang mit ihrer ursprünglichen (fregeschen) Definition verstanden als Möglichkeit, »dieselbe Operation auf Resultate einer Operation anzuwenden«, verlangt kein begriffliches und oft auch kein begriffenes Tun, sondern nur die Orientierung an den jeweiligen »Wendemarken« der operativen Zyklen, sei es im Zählen, Schreiben, Malen, Musizieren oder Tanzen (oder im Schaben, Kratzen, Schaukeln und Sägen). »Rekursivität« und ein aus ihr resultierender »Selbstbezug« scheint daher ein durchaus glücklich gewähltes Kriterium für die Bestimmung des »technischen Moments« vieler Kulturtechniken, und zwar in symbolischer, materieller und auch in ritueller Hinsicht.

Allerdings wird es keinem Kulturhistoriker gelingen, durch das aufgestellte dreifache Kriterium von Rekursivität, Selbstbezug und symbolischer Arbeit andere Techniken, etwa im Bereich von »Ackerbau, Ernährung, Vorratshaltung, Ökonomie oder Sport«, aus einem engeren Begriff der »Kulturtechniken« auszuschließen. Was soll man zu einem solchen Versuch sagen, sobald man die Kornspeicher der Dogon, die antiken und modernen Olympiaden, die Jagdgewohnheiten der Australier oder unserer Jäger, das kulinarische Dreieck, den Gabentausch oder die Etymologie der »cultura«<sup>7</sup> zur Überprüfung heranzieht? Rekursivität, Selbstbezug und symbolische Arbeit finden sich in den entsprechenden Techniken zuhauf; und sie finden sich gerade nicht nur in den rituellen oder kommunikativen »Medien« dieser Tätigkeiten, sondern auch in den routinisiertesten und stumpfsinnigsten Handlungen, die man vielleicht als Gegenbeispiel heranziehen möchte. Jeder Abgrenzungsversuch dieser Art gerät bei seiner konkreten Überprüfung in unauflösbare Schwierigkeiten.

2. Bernhard Siegerts Abriss *Was sind Kulturtechniken?* enthält keine solche Reduktion, sondern behilft sich durch einen doppelten Medienbegriff. Zum einen wird der landläufige Medienbegriff vorausgesetzt und dabei im Sinne der Medienforschung erweitert: »Dazu gehören zum einen die klassischen Kulturtechniken der Schrift-, Bild- und Zahlbeherrschung; dazu gehören zum anderen aber auch speziellere Kulturtechniken, die sich drei generellen Typen zuordnen lassen: 1. Ordnungs- und Repräsentationssysteme wie etwa Diagramme, Raster, Kataloge, Karten usw., 2. operative Techniken wie etwa die graphischen Operationen der Kunst, oder die messtechnischen Verfahren analoger und digitaler Datenprozessierung im Bereich der Natur- und Menschenwissenschaften, 3. topographische, architektonische und mediale Dispositive des Politischen.«<sup>8</sup> Sobald allerdings die »Körpertechniken« und alle »Riten, Sitten und Habitualisierungen« – wie bereits zitiert – hinzugezogen werden, tritt noch ein anderer Begriff der »Medien im weitesten Sinne« ins Spiel, ein Begriff des Mediums, den man, ohne ihm große Gewalt antun zu müssen, mit dem »Parasiten« von Michel Serres<sup>9</sup> identifizieren kann. »Jede Kultur beginnt mit der Einführung von Unterscheidungen: innen/außen, heilig/profan, Sprache/Sprachlosigkeit, Signal/Rauschen. Ihre weltstiftende Kraft ist der Grund dafür, daß wir die Kultur, in der wir leben, als Wirklichkeit erleben und oft genug als die »natürliche« Ordnung der Dinge. Nun werden diese Unterscheidungen jedoch über Medien im weitesten Sinne prozessiert (z. B. prozessieren Türen die Unterscheidung innen/außen), die aus diesem Grund weder der einen noch der anderen Seite der Unterscheidung zuge-

(7) Siegert (Anm. 3).

(8) Siegert (Anm. 3).

(9) Michel Serres, *Der Parasit*, Frankfurt/M. 1981.

(10) Siegert (Anm. 3).

schlagen werden können, sondern stets die Position eines Dritten einnehmen; diese Medien sind eminente Kulturtechniken«. <sup>10</sup>

Um es klar zu sagen: ich finde diesen doppelten Medienbegriff und seine abschließende Identifizierung mit Kulturtechniken gelungen und bin einer seiner Anhänger: alle »diese Medien sind eminente Kulturtechniken«. <sup>11</sup> Zumindest stellt sich diese Zuspitzung – wie mir scheint, als einzige – einem Problem, das durch die anderen Fassungen des Verhältnisses von »Kulturtechniken« und »Medien« nur eskamotiert wird: dass nämlich der Begriff der »Kultur« zusammen mit dem des »Mediums« und (wie bereits bei Mauss) mit dem der »Technik« durch den Begriff der »Kulturtechniken« zusammen auf dem Spiel stehen. Es gibt keine historische oder phänomenologische Eingrenzung, die das gemeinsame zur-Disposition-Stehen dieser drei Begriffe bei der Betrachtung von »Kulturtechniken« aufhalten könnte, und es gibt auch kein Kriterium, das privilegierte »mediale« Techniken – sei es als »Medien«, sei es als privilegierte symbolverarbeitende »Kulturtechniken« – im Bereich der menschlichen Techniken einzugrenzen oder aus einem Bereich andersgelagerter Techniken auszugrenzen erlaubte.

Der Begriff der »Kulturtechniken« ist daher eigentlich redundant. Alle Techniken sind Kulturtechniken. Techniken sind kulturell kontingent, sie werden kulturell (nicht-genetisch) übermittelt, sie sind ein Produkt von Erziehung und Erfindung. <sup>12</sup> Dies geschieht durch Lernen und Lehren, also durch Symbolverarbeitung und unbegriffene und begriffene Praxis. Techniken sind kulturell erworbene Techniken, und werden durch Kulturtechniken vermittelt. Es hat daher keinen Sinn, eine besondere Begründung von »Kulturtechniken« zu erhoffen, verlangt ist eine allgemeine Techniktheorie, wie sie auch Mauss bei der Grundlegung der »Körpertechniken« skizzieren musste. Und bereits Mauss konnte sich nur behelfen, indem er auf die antike »techné« zurückgriff, und die Körpertechniken und alle Techniken aus der Einheit ihres Begriffs rekategorisierte. <sup>13</sup> Knapp gefasst: Techniken, »technai« sind durch Anweisungen, Nachahmung und Training lernbare und lehrbare nützliche Praktiken jeder Art, bei denen man weiß, was man tut, und tut, was man weiß, ohne sie außerhalb ihrer Nützlichkeit begründen zu müssen oder zu können, seien sie materielle, verbale, mediale oder rituelle Techniken.

Dennoch wird man auf den Erkenntnisgewinn, der sich aus der neueren deutschsprachigen Diskussion um die »Kulturtechniken« und ihre Medien entzündet hat, nicht verzichten wollen. Auch das Wort selbst werde ich weiterhin verwenden, und zwar nicht aus Höflichkeit, sondern weil das Wort treffsicher dazu geschaffen wurde, die kulturelle Kontingenz der diskutierten Techniken zu betonen und sie auf die mauss'sche Genealogie der Techniktheorie zu beziehen. Die Frage bleibt daher bestehen: Welche Theorie wäre imstande, das Verhältnis von Kulturen, Medien und Techniken, deren drei Begriffe – wie von Bernhard Siegert unmissverständlich festgehalten – durch den Begriff der »Kulturtechnik« gemeinsam zur Disposition stehen, genauer zu bestimmen? Ich glaube, dass dies nur einer »medienanthropologischen Kehre« der entsprechenden Theorien gelingen kann (die sich den Paradigmen der ethnologischen und kulturvergleichenden Theoriebildung stellt, statt ihre Erkenntnisse zu ignorieren), und dass es nur einer Geschichtsschreibung gelingen kann, die sich den Herausforderungen der neueren Universalgeschichte stellt (statt sich auf einen immer illusionärer werdenden Eurozentrismus zu verstei-

(11) Vgl. insbesondere zur »Tür« als Medium: Bruno Latour, *Ein Türschließer streikt*, in: ders., *Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*, Berlin 1996, S. 62–83.

(12) Zur Begründung des Kulturbegriffs aus »Erziehung und Erfindung«: Claude Lévi-Strauss, *Die elementaren Strukturen der Verwandtschaft*, Frankfurt/M. 1981, S. 78ff.

(13) Mauss (Anm. 5), S. 202–206.

fen). »Kulturtechniken« sollten einer medienanthropologischen und ethnologischen Begründung zugänglich werden, und sie sollten ihren Platz in der aktuellen Entwicklung der Universalgeschichte finden. Diese beiden Herausforderungen sind in der deutschsprachigen Diskussion bisher eher zaghaft angenommen worden, und sie verlangen eine andere Rezeption der internationalen Forschungen innerhalb der Techniktheorie (nicht nur, aber auch der Science and Technology Studies, der Actor Network Theory<sup>14</sup> und insbesondere ihrer französischen Genealogie), der Universalgeschichte (nach Fernand Braudel und William H. McNeill) und der Ethnologie (nach Marcel Mauss und Claude Lévi-Strauss).

Ich werde im Folgenden sechs heuristische Prinzipien vorstellen, aus denen eine medienanthropologische Theorie in Harmonie mit einer Universalgeschichte von Kulturtechniken hervorgehen kann. Zwei der Prinzipien stammen aus der französischen Techniktheorie und Technikanthropologie; zwei Prinzipien werden aus ethnologischen Theoriebildungen übernommen und dienen einer Korrektur ethnozentrischer Verzerrungen bei der Behandlung von Medien; und zwei der Prinzipien sind historiographischer Natur und entsprechen der Praxis der neueren Universalgeschichte. Das erste dieser Prinzipien ist (wie oben ausführlich zitiert) mittlerweile in der deutschsprachigen Diskussion von Medien und Techniken fest etabliert; ich führe es dennoch an, weil es außerhalb der deutschsprachigen Diskussion noch andere, und mitunter auch radikalere Anwendungen erfahren hat. Abgekürzt können die heuristischen Prinzipien lauten:

1. die »Priorität der Operationsketten«
2. die »Priorität der rekursiven vor der einfachen Operation«
3. die »Zyklisierung der technischen Herleitung von Zeichen, Personen und Artefakten«
4. die »Gleichrangigkeit künstlicher Welten«
5. die »Asymmetrie von universaler und akkumulierender Geschichte«, und
6. die »historische Erklärung von Diskontinuität aus Kontinuität«.

Eine Erläuterung dieser Prinzipien verlangt den Rekurs auf sehr verschiedene Forschungsliteraturen, die aber bei genauerem Hinsehen nur in einigen wenigen internationalen Allianzen und französischen Genealogien konvergieren. Meine Darstellung soll diese Prinzipien keineswegs erschöpfend behandeln, sondern im Gegenteil auf ihren jeweiligen *Gemeinplatz* reduzieren, um neue und noch offene Fragen der Kulturtechniken zu formulieren.

## 1. Die Priorität der Operationsketten

Was sich in der deutschsprachigen Diskussion von Kulturtechniken andeutet, ist in der französischen Techniktheorie und Technikanthropologie nach Marcel Mauss in verschiedenen Varianten erprobt und radikalisiert worden: eine heuristische, historische und praktische »Priorität der Operationsketten« vor den durch sie gestalteten Größen, und zwar vor *allen* beteiligten Größen, seien diese Artefakte, Personen und Zeichen, oder technische Objekte, Praktiken und Wissensformen. »Tatsächlich existiert das Werkzeug nur

(14) Vgl. die erste deutschsprachige Anthologie: Andréa Belliger/David J. Krieger (Hrsg.), *Anthology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, Bielefeld 2006.

im Operationszyklus; von ihm gibt es ein recht gutes Zeugnis, denn es trägt im allgemeinen signifikante Spuren, aber dies etwa im gleichen Sinne, wie das Skelett eines Pferdes von jenem schnellfüßigen grasfressenden Wesen geprägt ist, dessen Gerüst es einstmals gebildet hatte.«<sup>15</sup> »L'outil est adapté au geste et non inversement.«<sup>16</sup> Für technische und materielle Artefakte musste diese Auffassung hart erkämpft werden – gegen den Augenschein einer Überlieferung von Werkzeugen, gegen einen daraus resultierenden, meist chronologisch geordneten Werkzeugdeterminismus und gegen die moderne Privilegierung einer Dichotomisierung von Wissenschaft und Technik und ihre terminologische Privilegierung zur »Technologie«, deren Bruch mit einer älteren »technischen« Welt von der französischen Techniktheorie seit Marcel Mauss (so etwa von André Haudricourt, François Sigaut,<sup>17</sup> Bruno Latour und Pierre Lemonnier) grundsätzlich bezweifelt wird.

Für Medien scheint es im Gegensatz zu Nicht-Medien leichter, die »Priorität der Operationsketten« nachzuzeichnen, schließlich werden Medien nur in ihrem operativen Gebrauch zu Medien, und schon seit dem Zweiten Weltkrieg hatte dieser operative Gebrauch einen verbindlichen Namen gewonnen, der zwischen massenmedialen und technologischen Forschungen vermittelte: »Kommunikation«. Allerdings kann man auch hier sagen, dass eine »Priorität der (medialen) Operationsketten« vor der Fixierung ihrer Artefakte, Organisationen und Zeichentypen am elegantesten vor allem in drei wissenschaftlichen Sparten durchgeführt worden ist:

I) in der Erfindungsgeschichte von Medien, sofern diese genauer nachzeichnet, welche Operationen historisch wie zusammengekommen sind, um dann eventuell in einer »Black Box« koordiniert und replizierbar gemacht zu werden;

II) in der Analyse von Störungen und Unfällen, durch die eine solche »Black Box« wieder geöffnet, und alle beteiligten Größen eines Mediums noch einmal entlang der gewünschten Operationsketten neu koordiniert werden müssen;

III) und in vielen Fällen gerade dort, wo ein Medienbegriff (und das Wort vom »Medium«) fehlt, und eine jeweilige organisatorische, kategoriale oder technische Aufgabe im Mittelpunkt der Betrachtung steht, z. B. in Bruno Latours minutiöser Nachzeichnung der Organisation wissenschaftlicher Referenzbildung und ihrer medialen »Übersetzungskette«.<sup>18</sup>

Die Hoffnung bleibt, dass eine konsequente Anwendung des Prinzips der »Priorität der Operationsketten« geläufige Ansichten der involvierten Entitäten weiterhin revidieren kann, indem diese nicht mehr als Voraussetzung, sondern gleichermaßen *als Resultat* technischer und medialer Operationen betrachtet werden. So hat Bruno Latour in einer Serie von Aufsätzen die medialen Tatbestände, die solchen Kategorien wie der »Referenz«, der »Substanz« und der »Größe« (eines Maßstabs) zugrundeliegen, als Resultate von entsprechenden Operationsketten behandelt, und ist hierbei ganz konsequent auf die mediale »Übersetzungskette« eingegangen, durch die eine wissenschaftliche oder massenmediale Referenz, Substanz und Maßstababildung

(15) André Leroi-Gourhan, *Hand und Wort. Die Evolution von Technik, Sprache und Kunst*, Frankfurt/M. 1980, S. 296.

(16) André Haudricourt, *La technologie, science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*, S. 158.

(17) Zum *Technologie-Begriff*: François Sigaut, *More (and enough) on technology!*, *History and Technology* 2 (1985), S. 115–132; außerdem ders., *Haudricourt et la technologie*, in: *Haudricourt (Anm. 16)*, S. 9–36.

(18) Bruno Latour, *Der »Pedologen-Faden« von Boa Vista – eine photo-philosophische Montage*, in: *Latour (Anm. 11)*, S. 191–248.

erst geschaffen werden kann.<sup>19</sup> Die gebräuchliche Einteilung von »Medien« hätte ihm hierbei kaum helfen können; und daher stellt Latours Vorgehensweise – wie im Grunde die gesamte neuere wissenschaftshistorische und organisationsethnographische Forschung – die Frage, ob man die Einteilung in Einzelmedien nicht für viele zukünftige Betrachtungen ganz fallenlassen sollte, um sie durch die vergleichende Betrachtung von sehr viel kleinteiligeren medialen »Übersetzungsketten« zu rekonstruieren und neu zu sortieren.

## 2. Die »Priorität der rekursiven vor der einfachen Operation«

Wenn eine einheitliche Behandlung medienanthropologischer Fragestellungen mit einer Universalgeschichte von Kulturtechniken postuliert wird, stößt man schnell darauf, dass es bereits eine konsequente Durchführung dieser Einheit gab, deren Modell auf verschiedenste Weisen in die Kulturwissenschaften eingewandert ist: André Leroi-Gourhans »Hand und Wort«.<sup>20</sup> Und Leroi-Gourhan ist zweifelsohne der Historiker und Theoretiker, auf den sich auch neuere Entwürfe einer »Priorität der Operationsketten« beziehen müssen, weil er diese Priorität in »Hand und Wort« technikanthropologisch postulierte und universalhistorisch praktizierte. Kann Leroi-Gourhans Durchführung auch heute noch als Modell dienen? Der Teufel steckt hier weniger im Detail – denn im Detail kann man von Leroi-Gourhan immer und oft auch Entscheidendes lernen –, als im Gesamtentwurf. Leroi-Gourhan verwendet tatsächlich ein einziges Erklärungsprinzip, er entwirft eine einzige kumulative Geschichte von Erfindungen, und er entwirft eine einheitliche Mediengeschichte. Aber alle drei Achsen dieser Einheit haben mittlerweile ihre Brüchigkeit erwiesen. Leroi-Gourhans Mediengeschichte reduzierte diese auf den Fortschritt von Speichertechniken, und die einheitliche kumulative Geschichte wurde durch eine kumulative Steigerung des Prinzips der »Exteriorisierung« garantiert.<sup>21</sup> Leroi-Gourhans Geschichtsschreibung ist tatsächlich die erste konsequente und homogene Durchführung einer »Priorität der Operationsketten«, aber um den hohen Preis, diese Priorität nur als Mittel zum Zweck für Ernst Kapps Philosophie der »Organerweiterung«,<sup>22</sup> übersetzt in Leroi-Gourhans Evolution der »Exteriorisierung«, verwendet zu haben.

Die Gleichsetzung einer kumulativen Erfindungsgeschichte mit der einer zunehmenden »Exteriorisierung« erweist sich in der Betrachtung konkreter soziotechnischer Organisationen und Erfindungsgeschichten als naiv und (alles in allem) irreführend, und zwar für die Geschichte der Werkzeuge, der Domestikation und der Medien gleichermaßen. »Exteriorisierung« geschieht – wenn sie geschieht – wechselseitig und damit rekursiv. Leroi-Gourhan Exteriorisierungsgeschichte beschreibt, wie nacheinander 1. das Organ sich als »Werkzeug« exteriorisiert, 2. die »Geste des Gebrauchs« als »Geste in das Werkzeug selbst« auswandert, 3. die Motorik sich im Werkzeug verselbständigen lässt, 4. das Gedächtnis (der »Speicher«) der Gesten in die Maschinen verlagert wird, und 5. auch die Programmierung der technischen Abläufe automatisiert werden kann.<sup>23</sup> Diese fünf Schritte mit ihren vielen verschiedenen technischen Erfindungen bleiben einsichtig; die Bildung solcher menschheitlichen »Schritte« orientiert sich im Übrigen weniger an einer historischen Abfolge von Opera-

(19) Bruno Latour, *Die Hoffnung der Pandora*, Frankfurt/M., insb. Kap. 2, 4, 5 und 6.

(20) Leroi-Gourhan (Anm. 15).

(21) Leroi-Gourhan (Anm. 15) insb. Kap. VIII und IX.

(22) Ernst Kapp, *Grundlinien einer Philosophie der Technik*, Düsseldorf 1978 (Orig. 1877).

(23) Leroi-Gourhan (Anm. 15), Kap. VIII und IX.

tionsketten, als an der Anschauung einer Serie ausgewählter Artefakte: manuelle Werkzeuge, Maschinen (etwa Mühlen), Automaten, Webstühle, Computer. In der Überprüfung durch die von diesen Artefakten historisch überlieferten Operationsketten lässt sich leicht nachweisen, dass durch jede scheinbare »Exteriorisierung« eine *wechselseitige* Exteriorisierung und damit Neu-Verflechtung zwischen Artefakten und Technikern eintrat, die letztere zwang, sich selbst und ihre Tätigkeiten als »Werkzeug des Werkzeugs«, »Geste der Geste«, »Motorik der Motorik«, »Gedächtnis des Gedächtnisses« und »Programmierung der Programmierung« zu reorganisieren und andere Personen und Organisationen hierfür zu trainieren und arbeitsteilig auszurichten. Die von Ernst Kapp und Leroi-Gourhan postulierten »Exteriorisierungen« haben nie stattgefunden, wenn sie auch zweifelsohne nur allzugut der Rhetorik von Technik-Versprechungen des 19. und 20. Jahrhunderts und den Wunschvorstellungen der frühen *Artificial Intelligence* (zur Zeit der Entstehung von Leroi-Gourhans Buch) entsprachen.

Das Konzept eines Menschheitsschrittes der »Exteriorisierung der Motorik« etwa erweist sich als naiv (um nur das Geringste zu sagen), wenn man die Geschichte der Sklaverei nach der Einführung der Treitmühle kennt;<sup>24</sup> und die Vorstellung einer zunehmenden »Exteriorisierung des Gedächtnisses« durch Speichermedien ebenso, sobald man überhaupt auf die Geschichte der verschiedenen Formen von Schriftsozialisation eingeht.<sup>25</sup> Jede »Exteriorisierung« geschah in rekursiver Form, mit Bumerangeffekten und neuen Formen der Kopplung und Spezialisierung. Auch die Domestizierungen von Tieren und Menschen geschehen in Wechselwirkung, denn sie zwingen die Domestizierer, die im Prozess der Domestizierung verlorengehenden Eigenschaften zu ergänzen, d. h. Teile des (nunmals »exteriorisierten«) Verhaltens der vormaligen Wild-Tiere zu reorganisieren und menschlich zu sozialisieren.<sup>26</sup> Für technische Erfindungen, Domestizierungen und Mediengeschichte gilt gleichermaßen, dass jede Exteriorisierung auf die Exteriorisierenden zurückschlägt und eine weitverzweigte Serie kontingenter Verflechtungen – zwischen Menschen, Tieren, Artefakten und Medien – auslöst. Exteriorisierung geschieht rekursiv oder gar nicht; und ihre Konsequenzen können – und zwar auch und gerade im Nachweisen akkumulierender Erfindungsschritte – in keiner Geschichte von Evolutions-Stufen erfasst werden.<sup>27</sup>

Leroi-Gourhans Gleichsetzung einer allumfassenden technischen Akkumulation mit einer zunehmenden »Exteriorisierung« führt daher – als Ganzes wie in allen historischen Anwendungen auf konkrete soziotechnische Organisationen – in die Irre. Und das heißt: ihre Rekonstruktion verlangt nach einem anderen Erklärungsprinzip, nach einem Gegengift. Die »Priorität der Operationsketten« kann hierfür genügen, denn sie postuliert durch ihren Begriff bereits, dass Operationen einander »verketteten«, dass Operationen auf (die Resultate und Initiierungsschritte von) Operationen angewendet werden. Der Begriff der »Operationskette« enthält daher bereits eine mögliche rekursive Wendung: dass (und sofern) »dieselbe Operation auf Resultate der Operation

(24) François Sigaut, *Technology*, in: Tim Ingold (Hrsg.), *Companion Encyclopedia of Anthropology*, London und New York 1994, S. 420–459, insb. S. 449–451.

(25) Vgl. etwa Jonathan Parry: *The Brahmanical Tradition and the technology of the intellect*, in: Joanna Overing (Hrsg.), *Reason and Morality*, London und New York 1985, S. 200–225.

(26) André Haudricourt: *Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui*, *L'Homme* 2 (1962), S. 40–50.

(27) Zur Überprüfung dieses Diktums empfehle ich einen Aufsatz zum Medium »Leithammel« (im Anschluss an Haudricourt (Anm. 26)) und dessen politischer Zoologie: Yutaka Tani, *Domestic Animal as Serf: Ideologies of Nature in the Mediterranean and the Middle East*, in: Roy Ellen/Katsuyoshi Fukui (Hrsg.), *Redefining Nature. Ecology, Culture and Domestication*, Oxford 1996, S. 387–415.



angewendet wird«, und dies ist der Wortlaut einer Definition der »Rekursivität« von Operationen. Die Bumerangeffekte der Domestizierung, das Gedächtnistraining der Spezialisten für Speichermedien, die wechselseitige »Motorisierung« von Mühlen, Maschinen, Tieren und Sklaven, die politische Geschichte des Leithammels, die Vielfalt des Mediums Maske – alle diese Tatbestände werden plausibler, wenn man die »Priorität der Operationsketten« vor allen ihren beteiligten Größen akzeptiert, und daher auch in Rechnung stellt, dass dieselbe »Operation auf Resultate der Operation« – und auf unterschiedliche Weise auf alle beteiligten resultativen Größen – Anwendung findet.

Schlussfolgerung: Eine methodische »Priorität der Operationsketten« (also der Operationsverkettung) verlangt in ihrer Betrachtung eine »Priorität der rekursiven vor der (methodisch isolierten) einfachen Operation«. Und die vielfache historische Korrektur der Konzepte einer einseitigen »Exteriorisierungsgeschichte« durch André Haudricourt,<sup>28</sup> François Sigaut,<sup>29</sup> Bruno Latour<sup>30</sup> u. a. demonstriert, dass diese Priorität für jeden einzelnen »Exteriorisierungsschritt« in Rechnung zu stellen ist, auch für die von Leroi-Gourhans Universalgeschichte zwar beschworenen, aber nur ungenügend dargestellten technischen Schritte einer Instrumentalisierung des Werkzeugs, der Bedienungsgesten für exteriorisierte Gesten, der Motorisierung der Motoren, der Erinnerungstechniken für künstliche Speicher, und der Programmierung von Programmierern und Nutzern.

Diese Überlegung führt auf einen weiteren grundlegenden Punkt der Technisierung von Artefakten, Menschen, Tieren und Medien. »Instrumentalität« scheint eine einfache Sache bestimmter Zweck-Mittel-Relationen. Dass die durch Instrumentalisierung gewonnenen Operationen und Artefakte anderen Instrumentalitäten zur Verfügung stehen, scheint dann eine weitere Zwecksetzung, die sich einer bereits bestehenden Zweck-Mittel-Relation bedient, eine »Zweckentfremdung«. In Wirklichkeit geht die technische (und die mediale) »Zweckentfremdung« jedem Zweck voraus,<sup>31</sup> denn auch in den Fragen der Instrumentalität gilt die »Priorität der Rekursivität«. »Zweckentfremdung« ist nur die Anwendung der Zweck-Mittel-Relation auf sich selbst, auf ihre eigene Zweck-Mittel-Relation.

Formelhaft: (<Mittel 1/für Zweck 1) (als) Mittel 2/>für Zweck 2)

Diese Relation und der Kampf um die Re-Definition von Zwecken und Mitteln, die von Michel Serres im »Parasiten« beschriebene »wechselseitige Zweckentfremdung«<sup>32</sup> ist der Normalfall aller technischen und organisatorischen Erfindungen, Transfers und Adaptationen, und der technischen und organisatorischen Machtkämpfe, Kompromisse und Aushandlungen. In jeder genaueren historischen Betrachtung erweist sich der »Vorrang der rekursiven Instrumentalisierung«, der »Zweckentfremdung« vor dem jeweiligen Zweck«. Und dies gilt auch für die Verankerung der Erfindungsgeschichte und die Implementierung von Techniken in ökonomischen, militärischen, politischen und ideologischen Machtorganisationen, die ohnehin – wie es die neuere Machttheorie von Michael Mann mit wünschenswerter Klarheit zur Grundlage erhoben hat<sup>33</sup> – durch ihre Organisationsformen und Operationsketten zueinander

(28) Haudricourt (Anm. 16).

(29) Sigaut (Anm. 24), *passim*.

(30) Latour (Anm. 19), Kap. 6, insbes. S. 236–264.

(31) Vgl. Siegert (Anm. 3): »Aufgrund des Fokus: auf die Praktiken, können Technologien als offene (nicht-determinierte) Systeme verstanden werden, was allererst einen Medienbegriff liefert, der die für die Mediengeschichte so konstitutive »Zweckentfremdung« von Technologien von vorneherein mitdenkt.«

(32) Serres (Anm. 9).

(33) Michael Mann, *Geschichte der Macht*, Frankfurt/M. 1990, insbes. die *Machttheorie in Band I*, Kap. 1–3.

in einem notwendigen Verhältnis der wechselseitigen »Zweckentfremdung« stehen, und zwar egal, ob sie sich zu ihren jeweiligen Zwecken dabei verbünden oder befehlen, ergänzen oder beschädigen.

Wilhelm Wundt hat diese »Priorität der Zweckentfremdung« bereits vor mehr als hundert Jahren auf den schlagenden Begriff einer »Heterogonie der Zwecke« gebracht. Sie erweist sich sowohl auf der Makro-Ebene der großen (militärischen, ökonomischen, politischen und ideologischen) Organisationen und ihrer soziotechnischen Zwecksetzungen und Mittelzurichtungen als auch auf der Mikro-Ebene einer Erfindungsgeschichte und Nutzergeschichte neuer technischer »Mittel« (also neuer Operationsketten) als unverzichtbares Prinzip.

### 3. Die »Zyklisierung der technischen Herleitung von Zeichen, Personen und Artefakten«

Bruno Latour hat auf eine Dreiteilung aufmerksam gemacht, die der europäischen Wissensproduktion seit dem 17. Jahrhundert zunehmend zugrundegelegt wurde: Unsere Wissenschaften teilen sich in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Sozialwissenschaften und Geisteswissenschaften, oder in *sciences*, *social sciences* und *humanities*, und in anderen Sprachen und anderen Ländern wiederum leicht verschoben.<sup>34</sup> Eine analoge Dreiteilung bleibt in allen diesen Übersetzungen erhalten, und dementsprechend hat Latour dieser internen Klassifizierung der akademischen Disziplinen eine Dreiteilung von Operationen zugeordnet, die seit dem 17. Jahrhundert<sup>35</sup> eine vertiefte Begründung und Anwendung finden konnte: »Naturalisierung«, »Soziologisierung« und »Diskursivierung«. Es handelt sich in dieser Dreiteilung um die wichtigste »kosmologische« Klassifizierung der Moderne und unserer Wissensordnung, »kosmologisch« wie von Durkheim und Mauss definiert.<sup>36</sup> Also um eine Kategorisierung, in der die Klassifizierung einer einheimischen (wissenschaftlichen und alltäglichen) Sozialordnung und die Klassifizierung ihrer (menschlichen und nicht-menschlichen) Außenwelt durch dieselben Operationen und Attributionen miteinander vermittelt werden. Mit anderen Worten: es handelt sich um eine »primitive Klassifikation« im Sinne von Durkheim und Mauss, und um die Basis unseres wissenschaftlich begründeten und vermutlich gar nicht wirklich begründbaren »Ethnozentrismus«.

Was die Techniken und Kulturtechniken angeht, steht ihre Erforschung vor einer analogen Dreiteilung. Unsere Fokussierungen, also die modernen Fokussierungen unterscheiden »materielle Techniken«, »Medien« und »Sozialbeziehungen« und ihre jeweiligen Techniken: die Techniken der Verfertigung und Verwendung von Zeichen (durch Medien und ihre Operationsketten), von Artefakten (durch Werkzeuge und ihre Operationsketten) und von Personen (durch soziale Vorgänge, die nur selten »Techniken« genannt werden, und häufiger »Rituale«, »Passageriten« und Sozialisation) (siehe Abb. 1: *Die moderne Trias*). Offensichtlich bleibt unsere Aufteilung der *Welt* und ihrer Phänomene, der *Techniken* und ihrer Operationsketten und der *wissenschaftlichen* Disziplinen und ihrer Zielsetzungen durch eine Reihe von analogen Klassifizierungen aufeinander abgestimmt. Und eines der wirksamsten Mittel dieser Ab-

(34) Bruno Latour, *Wir sind nie modern gewesen*, Frankfurt/M. 1998, insbes. S. 68ff.

(35) Vgl. die Modifikation der latourschen Überlegungen durch Richard Bauman/Charles L. Briggs, *Voices of Modernity. Language Ideologies and the Politics of Inequality*, Cambridge 2003.

(36) Emile Durkheim/Marcel Mauss, *Über einige primitive Formen von Klassifikation*, in: *Emile Durkheim, Schriften zur Soziologie der Erkenntnis*, Frankfurt/M. 1987, S. 171–256.

stimmung ist die von Latour diagnostizierte dreifache »Fokussierung« der *Naturalisierung*, *Soziologisierung* und *Diskursivierung*: *materielle Produktion* so zu behandeln und zu betrachten, als würden hier »Dinge aus Dingen« (Artefakte aus Artefakten) entstehen; Personen (Individuen und soziale Organisationen) so zu betrachten, als würden hier »Sozialbeziehungen aus Sozialbeziehungen« (und individuelle und kollektive Personen aus Sozialbeziehungen) entstehen; und *Zeichen (oder Medien)* so zu betrachten, als würden hier »Zeichen aus Zeichen« entstehen. Die Betrachtung der Bearbeitung und Verfertigung von materiellen Artefakten durch Artefakte, von Personen durch Personen, und von Zeichen durch Zeichen steht auch in den entsprechenden wissenschaftlichen Sozialisationen immer im Mittelpunkt; es handelt sich um lange eingeübte Fokussierungen – und Kulturtechniken – der wissenschaftlichen Vorgehensweisen, aber auch der alltäglichen Kategorisierung.

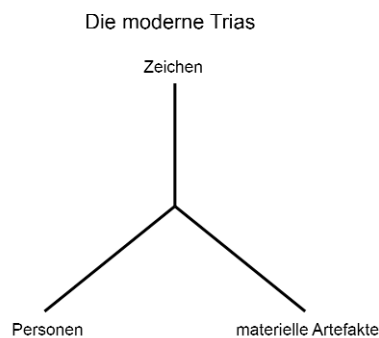


Abb. 1.: Die moderne Trias

Sobald man einen Schritt zurücktritt, die Kultur wechselt oder historisch arbeitet, und sobald man die von Wundt benannte »Heterogonie der Zwecke« auch nur ansatzweise ernst nimmt, weiß man rasch, dass diese strikten Fokussierungen im Grunde Fiktionen erzeugen. Keine einzige Technik operiert nur auf einer der drei Größen (materielle Artefakte, Personen, Zeichen); jede Technik und Kulturtechnik operiert ständig unter Zuhilfenahme, aber auch durch Veränderung aller drei Größen.

Man könnte die Dreiteilung retten, indem man nachwiese, dass zwar in jeder technischen Zurichtung und in jedem technischen Ablauf alle drei Größen involviert und in Mitleidenschaft gezogen werden, aber zumindest die »Fokussierung« der Techniken selbst dabei stabil bliebe, also die »Zielsetzung« der jeweiligen Operationsketten (siehe Abb. 2: *Die drei Techniken*). Zwar würden dann ständig alle drei Größen durch dieselben technischen Verläufe umgestaltet, aber zumindest das Resultat der Verfahren bliebe disjunktiv fokussiert: einmal würden Zeichen entstehen (und es handelte sich um »Medien«), ein andermal materielle Artefakte (und es handelte sich um materielle Techniken), und in anderen Fällen würden Personen transformiert (und diese Vorgänge wären dann »Sozialisation« und »Rituale« zu nennen, und nicht mehr unbedingt »Techniken«).

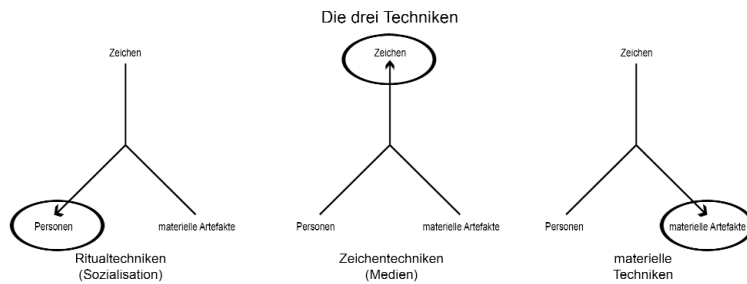


Abb. 2.: Die drei Techniken

Es ist zweifelsohne wissenschaftlich fruchtbar, die Dreiteilung in diesem Sinne zu gebrauchen und für das jeweilige Korpus zu re-fokussieren – aber man darf sie nicht überbewerten. Die von Wundt benannte »Heterogonie der Zwecke« verhindert jede strikte Durchführung; und zwar nicht nur für Kulturen, die eine solche Dreiteilung nicht kennen konnten oder nicht kennen wollen, sondern auch für unsere eigenen Kulturen und ihre Wunschvorstellungen, die ihrer jeweiligen »Heterogonie der Zwecke« immer wieder unterliegen müssen und daher – gegen den Strich ihrer eigenen Klassifizierungen – die wechselseitige Künstlichkeit ihrer materiellen Techniken, Zeichentechniken und Ritualtechniken ständig füreinander zweckentfremden. Personen, Artefakte und Zeichen werden durch Operationsketten gebildet, die Personen, Artefakte und Zeichen gleichermaßen in Mitleidenschaft ziehen und dabei transformieren. Medien, materielle Techniken und Rituale sind nicht disjunktiv auseinanderzuhalten, weder durch ihre »Mittel« noch durch ihre »Fokussierung«, weder in fremden noch in einheimischen Gesellschaften und Kulturen – umso interessanter wird es für eine anthropologische Betrachtung sein, welche Formen der Glaube an ihre Disjunktionen annimmt.<sup>37</sup>

Es bleibt daher für eine universalhistorische und medienanthropologische Forschung gar nichts anderes übrig, als die Frage der dreifachen »Fokussierung« neu zu stellen, und zumindest eine vorläufige Heuristik zu entwickeln, die gebräuchliche Einteilungen zur Disposition stellt und dabei auch das Korpus der Untersuchungen ständig resortiert. Man kann den eigenen »Ethnozentrismus« – und in diesem Falle handelt es sich um den unaufhebbaaren Ethnozentrismus unserer Wissenschaftsaufteilung – nicht ignorieren, man kann ihn nur durch einen »kritischen Ethnozentrismus« bearbeiten. An einem möglichst einfachen und zugleich maximal komplexen Beispiel soll dies erläutert werden.

Die Nahrungsbeschaffung durch Jagd ist eine materielle Angelegenheit; die Artefakte, die hierzu dienen, sind instrumentell auf die Nahrungsbeschaffung (das Fangen, Töten und Zerlegen) bezogen. Soweit, so unbestritten – der Trugschluss beginnt dort, wo insgesamt die Werkzeuge der Jagd (etwa Waffen und Fallen) als materielle Techniken klassifiziert und damit aus einer Geschichte der symbolischen Kulturtechniken, sprich: der »Medien« ausgegliedert werden. Auch die Mediengeschichte, von der Medientheorie ganz zu schweigen, würde durch eine solche Ausgliederung leiden, denn wie soll man dann zu einer universalhistorisch angemessenen Einschätzung der Medienentwicklung durch die modernen Waffentechniken<sup>38</sup> gelangen? Marcel Mauss zitiert in seiner Skizze der »Körpertechniken« folgende Jagdtechnik der Australier: »eine Ritualformel für die Jagd und gleichzeitig für das Laufen. Man weiß,

(37) Roy Wagner, *The Invention of Culture*, 2. rev. Aufl. Chicago 1981, S. 21–34.

(38) Alfred W. Crosby, *Throwing Fire. Projectile Technology through History*, Cambridge 2002.

daß es dem Australier gelingt, Känguruhs, Emus, wie auch den wilden Hund, im Lauf zu überwältigen. Er vermag das Opossum hoch oben im Baum zu fangen, obwohl das Tier einen besonders starken Widerstand leistet. Eines dieser Laufrituale, das vor jetzt hundert Jahren beobachtet wurde, ist das der Jagd auf den wilden Hund, den Dingo, bei den Stämmen in der Umgebung von Adelaide. Der Jäger singt unentwegt die folgende Formel:

schlag' ihn mit dem Büschel aus Adlerfedern (der Imitation usw.)  
schlag' ihn mit dem Gürtel  
schlag' ihn mit dem Stirnband  
schlag' ihn mit dem Beschneidungsblut  
schlag' ihn mit dem Blut des Armes  
schlag' ihn mit dem Menstruationsblut der Frau  
schläfre ihn ein, usw.

Während einer anderen Zeremonie, der für die Jagd auf das Opossum, trägt der Jäger in seinem Mund ein Stück Bergkristall (*kawemukka*), vor allem ein magischer Stein, und singt eine Formel der gleichen Art und, auf diese Weise unterstützt, kann er das Opossum ausfindig machen, hinaufklettern und an seinem Gürtel hoch im Baum bleiben und dann das scheue Wild fangen und töten.«<sup>39</sup>

Mauss kommentiert: »Die Beziehungen zwischen den magischen Vorgängen und den Techniken der Jagd sind zu offensichtlich und zu universal, um darauf weiter eingehen zu müssen.«<sup>40</sup> Und er legt den Akzent für dieses Beispiel auf »das Vertrauen, das psychologische *momentum*, das sich mit einer Handlung verbinden kann, die vor allem eine Sache biologischen Widerstandes ist, und das dank der Worte und eines magischen Objekts erlangt wurde.«<sup>41</sup> Zusammengefasst: »Technische Handlung, physische Handlung, magisch-religiöse Handlung sind für den Handelnden verschmolzen.«<sup>42</sup>

Wenn diese Ausführungen bereits in der Gründungsurkunde der deutschen »Kulturtechniken« und der französischen Technikanthropologie, in den »Techniken des Körpers« von Marcel Mauss stehen – was bedeuten sie für die Medienanthropologie und eine universale Techniktheorie? In den zitierten australischen Jagdtechniken kommen *verbale Techniken* (der Selbstsuggestion und der magischen Handlung), *materielle Techniken* (etwa des Kletterns mit dem Gürtel) und *rituelle Techniken* (die Selbstsuggestion ist eine Art rituelles »Gebet«, das zugleich andere rituelle Tatbestände aufruft, etwa Beschneidung und Menstruation), aber auch *verbale, materielle und rituelle Artefakte* (ein Gürtel und ein Bergkristall, und dieser auf der Zunge) zusammen und erzeugen eine einzige »Operationskette«, die den »biologischen« Widerstand des eigenen Körpers und der fremden Jagdbeute vermindern. Die Medialisierung, aber auch die materielle Technisierung und die rituelle Zurichtung der Person (und der Beute) sind nicht nur ineinander verflochten, es hat wenig Sinn, sie auseinander zu dividieren – obwohl genau das geschieht, indem der Gürtel ins Archiv und Museum der Jagd-Artefakte wandert, der Bergkristall in eine Vitrine für rituelle oder »heilige Gegenstände«, und die Jagdformeln (und Gesänge) ins Phonogramm-Archiv oder eine linguistische Untersuchung. Nur unsere wissenschaftlichen Fokussierungen unterscheiden für solche Fälle »Medien« (oder Zeichen), »materielle Produktion« (oder in diesem Fall: materielle Aneignung) und »Sozialbeziehungen« und ihre jeweiligen Techniken. Die involvierten Operationsketten tun dies nicht, und eine angemessene technische Darstellung der betreffenden Artefakte tut dies ebenfalls nicht.

(39) Mauss (Anm. 5), S. 204.

(40) Mauss (Anm. 5), S. 205.

(41) Mauss (Anm. 5), S. 205.

(42) Mauss (Anm. 5), S. 205.

Im historischen, ethnologischen und anthropologischen Vergleich ist daher die sehr viel schwierigere Übung gefordert, eine *medienanthropologische Kehre* (siehe Abb. 3: *Die medienanthropologische Kehre*), die *lectio difficilior* unserer gemeinsamen Welt: die Medialisierung und die Medien nicht in der Fokussierung auf Zeichen und Zeichentechniken zu suchen, sondern – wie von Mauss praktiziert – in der Zyklisierung der téchnischen Herleitung von Personen, Dingen und Zeichen. Auch »Medien« im landläufigen Sinne sind aus den Bedingungen ihrer Zyklisierung abzuleiten, historisch, theoretisch und gegenwartsbezogen.

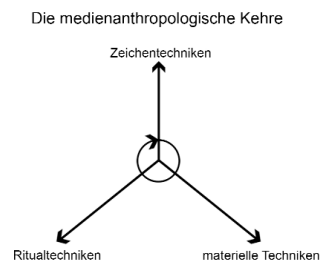


Abb. 3.: *Die medienanthropologische Kehre*

Die von Mauss umrissenen »Körpertechniken« sind für das Studium solcher Zyklisierungen weiterhin eine gute Übung (etwa das, was in unserer Gesellschaft »Sport«, »Fitness« und »Wellness« genannt wird). Der Hauptteil der »Körpertechniken« von Mauss wird allzuoft als eine bloße Aufzählung verstanden, die sich in ein Sammelsurium verflüchtigt. Aber Mauss gibt für die Körpertechniken im Grunde eine einheitliche Gliederung vor,<sup>43</sup> die auf den »Begriff der Person«<sup>44</sup> und ihre rituelle Einrichtung abzielt: (A) eine Gliederung nach Gender, Alter und Erziehung, und (B) durch die biographische Frage nach dem »Lebenszyklus« und (C) dem »Tageszyklus« von Körpertechniken, zwei Zyklen, durch die das Erlernen und Anwenden von Körpertechniken sich zu relativ unscheinbaren bis äußerst aufwendigen »Passageriten« gestaltet, deren Verflechtung von materiellen, medialen und rituellen Techniken man jeden Tag an sich selbst studieren kann, etwa in der »Körperpflege« und ihren Störungen. Es würde daher vermutlich kaum jemandem einfallen, die Zyklisierung der Betrachtung, eine »medienanthropologische Kehre« für diese Bereiche nicht zu fordern – die Frage bleibt, worin die Chancen und Hindernisse für eine »medienanthropologische Kehre« in der Mediengeschichte bestehen.

#### 4. Die »Gleichrangigkeit künstlicher Welten«

Die Schwierigkeiten scheinen in der Kategorisierung des Verhältnisses einer konstanten menschlichen Natur zu einer kontingenten Geschichte akkumulierender technischer Erfindungen zu liegen. Aber das kann nur eine vorläufige Einschätzung sein, und alles wird davon abhängen, das Trügerische einer solchen Polarisierung zu durchschauen und zurückzunehmen. Menschliche Universalität und menschliche Kontingenz, menschliche »Natur« und »Kultur« lassen sich nicht polarisieren oder gegenüberstellen,<sup>45</sup> denn das einzig

(43) Mauss (Anm. 5), Kap. II und III.

(44) Vgl. Marcel Mauss, *Eine Kategorie des menschlichen Geistes: Der Begriff der Person und des ›Ich‹*, in: *Soziologie und Anthropologie*, Bd. II (Anm. 5), S. 223–252.

(45) Lévi-Strauss (Anm. 12), insbes. Kap. I.

Konstante der menschlichen Techniken und Medientechniken bleibt die Arbitrarität von Erfindungen.

Dennoch wird sich für jede unserer Gegenwarten die Erfahrung einstellen, dass wir die Geschichte der akkumulierenden technischen Erfindungen zu einer Fortschrittsgeschichte hochrechnen. Der Glaube an eine akkumulierende Mediengeschichte, und in ihrer Verlängerung an eine akkumulierende Medialisierung und zunehmende mediale Künstlichkeit unserer Lebenswelten, lässt sich aus zwei Gründen schwer vermeiden. Zum einen werden Medien momentan als ein zentraler Teil, wenn nicht sogar als Kern der Wachstums-Dynamik der wissenschaftlich dominanten Gesellschaften angesehen, es handelt sich in diesem Glauben daher um einen ebenso innerakademischen wie kulturprägenden Ethnozentrismus. Zum anderen beruht die entsprechende Dynamik tatsächlich auf einer Steigerung akkumulierender Erfindungen, also dem, was seit dem 19. Jahrhundert in und an den Medien als »technischer Fortschritt« interpretiert wurde. Fortschrittsglaube ist der Glaube an die Herrschaft einer ganz bestimmten akkumulierenden Geschichte und vor allem an die Herrschaft der Organisationen, die von einer solchen akkumulierenden Geschichte profitieren und diese Geschichte zugleich für ihre eigenen Zwecke partikularisieren und universal ausbreiten.<sup>46</sup>

Für die Körpertechniken fällt es uns relativ leicht – sicher nicht allen, aber einigen von uns – auf eine Fortschrittsgeschichte zu verzichten oder diese auf Teilbereiche der modernen Medizin zu begrenzen. Wenn man die von Mauss aufgestellte Arbitrarität der Techniken der Geburtshilfe, der Entwöhnung, des Schlafes, Ausruhens, der Bewegung, des Laufens, Tanzens, Springens, Kletterns, Schwimmens, Abreibens, Waschens, Einseifens, der Pflege des Rachens, des Essens, Trinkens und sexuellen Verkehrs mustert – und sei es nur im Text von Mauss selbst –, wird man auf den Versuch einer Gliederung nach den Kriterien akkumulierender Erfindungen schnell verzichten. Zweifelsohne hat es in vielen Kulturen energische (und jahrhundertelange) Anstrengungen gegeben, Körpertechniken durch eine Akkumulation technischer Einsichten zu verbessern, etwa im indischen Yoga und dessen Umwandlungen, oder im modernen Sport und dessen Sportmedizin. Eine universale Steigerung der hierbei umgewandelten Körpertechniken ist daraus nicht entstanden, die Kontingenz einer solchen Behauptung bleibt übermächtig. Es scheint sich in den Körpertechniken daher um einen »kalten« technischen Bereich – im Sinne der von Lévi-Strauss projizierten »kalten Gesellschaften«<sup>47</sup> – zu handeln. Und für solche Bereiche wird es besonders leicht fallen, ihre »Medialisierung« im Sinne der von Mauss zitierten Jagd als eine fortlaufende Zyklisierung der Künstlichkeit materieller, medialer und ritueller Techniken zu analysieren – wie schwierig das gerade in einer Betrachtung der »Körpertechniken« im Einzelfall sein wird.

Für »Medien« im landläufigen Sinne gestaltet sich die Zyklisierung der Betrachtung sehr viel schwieriger, und zwar keineswegs, weil die Einzelanalysen schwieriger durchzuführen sind (das Gegenteil kann der Fall sein), sondern weil wir in der Mediengeschichte seit dem 18. Jahrhundert – der Behauptung nach allerdings schon seit der Erfindung des Buchdrucks – mit einer Geschichte akkumulierender Erfindungen konfrontiert werden, die keine »kalte« Perspektive zuzulassen scheinen. Die Betrachtung der Mediengeschichte – einer akkumulierenden Mediengeschichte – scheint eine Selbsteinschätzung zu erzwingen, die darauf hinausläuft, die Gesellschaften und Kulturen der Gegenwart als die künstlichsten und medialisiertesten zu qualifizieren,

(46) Claude Lévi-Strauss, *Rasse und Geschichte*, Frankfurt/M. 1972, *passim* und Kap. 5 und 6.

(47) Claude Lévi-Strauss, *Das Feld der Anthropologie*, in: *Strukturelle Anthropologie II*, Frankfurt/M. 1975, S. 11–44.

die jemals gelebt haben, oder als diejenigen, die zu der gesteigertsten Form technischer Künstlichkeit und Medialität fähig geworden sind, die jemals möglich war. Erst wenn man diese Selbsteinschätzung so zuspitzt – wie es in Reinform im Korpus der Texte vermutlich nur bei Technikutopisten, Werbespezialisten und Kulturapokalyptikern nachzuweisen ist –, kann man auch zu einer radikalen Gegenposition gelangen, und auch zu jener Gegenposition, die für eine medienanthropologische Kehre die einzig fruchtbare sein wird. Alle Gesellschaften sind gleich künstlich und medialisiert gewesen. Sie sind gleich künstlich und gleichermaßen medialisiert (gewesen), aber es handelt (und handelte) sich nicht um die gleichen Künstlichkeiten. »Künstlichkeit« – und erst recht die Künstlichkeit von Medienwelten – ist nur ein Synonym der Arbitrarität menschlicher Erfindungen. Wenn man eine irreversible Steigerung der »Künstlichkeit« menschlicher Umwelten und der sie dominierenden Medien ansetzt, kann dies nur bedeuten, dass man eine oder mehrere Zielsetzungen der eigenen »Künstlichkeit« isoliert und sie zum – weiterhin arbiträren Maßstab – aller anderen macht.

Nur eine ständige Zyklisierung der technischen Herleitung von Personen, Artefakten und Zeichen in der Betrachtung von alten und neuen Medien verhindert die Trügschlüsse, die sich aus den arbiträren Maßstäben unserer technischen Entwicklung ergeben. Eine medienanthropologische Kehre kann sich hierbei auf mehrere Beobachtungshilfen verlassen, insbesondere auf eine Fokussierung jener Techniken, für deren Rekonstruktion eine Geschichte akkumulierender Erfindungen wenig Sinn macht, die aber für die Betrachtung des Mediengebrauchs und der Medientechniken unverzichtbar bleiben, insbesondere *Sprache*, *Körpertechniken* und *Ritualtechniken*. Körpertechniken akkumulieren einander nicht, auch nicht in Gestalt von »Exteriorisierungen«; die Kreativität der Sprache und der Sprachen hat sich nicht akkumuliert (eher im Gegenteil), auch nicht in Gestalt ihrer »Exteriorisierungen«; Ritualtechniken unterliegen keiner akkumulierenden Erfindungsgeschichte.<sup>48</sup>

Man kann die Skepsis, ob in den Dimensionen der Körpertechniken, der sprachlichen Virtuosität und der rituellen Gestaltung akkumulierende Erfindungen möglich sind, auch als »Übersetzungsproblem« formulieren. Soweit man diese Dinge überhaupt einschätzen kann, können die Operationsketten einer Sprache, einer sozialen Organisation, einer rituellen Anordnung, einer Körpertechnik durchaus gesteigert und verfeinert werden, eine gewisse akkumulierende Verbesserung im Sinne der technischen akkumulierenden Erfindung – definiert als Erfindungen, die bereits geschehene technische Erfindungen in der Gestaltung ihrer Operationsketten voraussetzen und sie in neue Abläufe inkorporieren – ist daher auch in diesen Bereichen möglich. Die Überlieferungen in diesen Bereichen sind lehr- und lernbar, sie sind »Kultur«, und daher bleiben sie auch dem Versuch zugänglich, sie akkumulierend zu bearbeiten. Aber nur bis zu einem gewissen Grade. Es scheint unmöglich, die Komplexität einer Sprache in einer anderen Sprache, einer verbalen Kunst in einer anderen verbalen Kunst, einer sozialen Organisation in einer anderen sozialen Organisation, einer rituellen Gestaltung in einer anderen rituellen Gestaltung, einer Körpertechnik in einer anderen Körpertechnik *mit Beliebigkeit* zu inkorporieren und in diesem Sinne zu »akkumulieren«, und dies gilt auch für die technischen Medien einer solchen Sprache, Kunst, Organisation, Gestaltung und Körperlichkeit.

(48) Zweifelsohne gibt es auch im Bereich der Ritualtechniken Spezialisten, die eine Fortschritts- oder eine Verfallsgeschichte schreiben wollen, sei es in theologischer, sei es in säkularisierender Hinsicht, aber einer historischen Überprüfung halten ihre Konstruktionen nicht stand. Und soweit Sozialisation auf Ritualtechniken angewiesen bleibt, gilt dies auch für die Sozialisationstechniken insgesamt (und die der ältesten wie der neuesten Medien gleichermaßen).



Die Arbitrarität der Sprachen, Körpertechniken und Rituale scheint ihrer akkumulierenden Verfeinerung und Integration enge Grenzen zu setzen. Die Bauprinzipien der Verschiedenheit von Sprachen, Ritualen, Körpertechniken und sozialen Organisationen ergänzen sich nur zum Teil, und jenseits dieser Überlappungen geraten sie derartig in Widerspruch, dass sie sich bei ihrer Durchsetzung nicht mehr akkumulieren, sondern wechselseitig abbauen oder aber »kreolisieren« – woraus neue Sprachen, Rituale, Körpertechniken und Sozialorganisationen entstehen können – und vermutlich auch müssen.<sup>49</sup>

Fazit: Eine nicht-akkumulierende Arbitrarität ist in der Mediengeschichte nicht nur Teil der zu untersuchenden Realität, sondern bereits in mehrfacher Hinsicht, und zwar zumindest in verbaler, körperlicher und ritueller Hinsicht<sup>50</sup> ein unverzichtbarer – und zwar notwendig nicht-kumulativer, aber ebenso kontingenter – Maßstab der Betrachtung.<sup>51</sup> Und wie das Beispiel der australischen Jagd zeigt, bedarf es für viele elementare Kulturtechniken geradezu einer ständig vorausgesetzten (musealen) Amputation – in diesem Fall: einer Reduktion der Jagd auf eine zeichenlose und rituallose Nahrungsbeschaffungstechnik, die sie nie gewesen sein kann und niemals sein wird –, um die Anerkennung einer anthropologischen *Gleichrangigkeit aller künstlichen Welten* zu verhindern. Jede genauere Betrachtung der körperlichen, verbalen und rituellen Konstitution von Kulturtechniken und Medien führt zu dem Diktum zurück, dass alle Gesellschaften *gleichermaßen künstlich und medialisiert* (gewesen) sind, und nur die Befolgung dieses Diktums wird einen Medien-Begriff ermöglichen, der die Vorurteile unserer Geschichte akkumulierender Erfindungen einem »kritischen Ethnozentrismus« unterzieht.

## 5. Die Asymmetrie von universaler und akkumulierender Geschichte

Die Voraussetzungen für das Projekt einer Universalgeschichte von Kulturtechniken sind durch das Entstehen einer neuen Globalisierungsgeschichte und ihre universalhistorischen Kontroversen seit den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts zweifelsohne günstiger geworden.<sup>52</sup> Und die Mediengeschichte hat in diesen Universalgeschichten bereits einen festen Platz, insbesondere in der seit dem 19. Jahrhundert gebräuchlichen Form der einheitlichen Betrachtung von Transport- und Mediengeschichte.<sup>53</sup> Auch die von Harold Innis diagnostizierte Verbindung einer Durchsetzung medialer Herrschaftstechniken mit einer Kontinuität von Imperienbildungen seit der »Achsenzeit« konnte durch die neue Universalgeschichte kontinuierlich revidiert

(49) Wagner (Anm. 37), insbes. S. 10.

(50) Es ergibt sich bei den Vorbehalten gegenüber einer »akkumulierenden Geschichte« eine analoge Dreiteilung zur latourschen Trias der »Soziologisierung« (in ritueller Hinsicht), der »Diskursivierung« (in sprachlicher Hinsicht) und der »Naturalisierung« (in körperlicher und ökologischer Hinsicht). Was wiederum demonstriert, dass auch ein »kritischer Ethnozentrismus« unseren eigenen »primitiven Klassifikationen« nicht entkommen kann – und auf weitere naturwissenschaftliche, sozialwissenschaftliche und geisteswissenschaftliche Erkenntnisse zurückgreifen kann.

(51) Zur daraus resultierenden Epistemologie einer notwendigen »Unterbestimmtheit« jeder wissenschaftlichen oder nicht-wissenschaftlichen Erklärung dieser Bereiche (Ritualistik, Körpertechniken, Sprache) vgl. Hans-Peter Duerr, Können Hexen fliegen?, in: Unter dem Pflaster liegt der Strand, Ort? 1975, S. 55–81.

(52) Zur entsprechenden Historiographie vgl. Jürgen Osterhammel, Geschichtswissenschaft jenseits des Nationalstaats. Studien zu Beziehungsgeschichte und Zivilisationsvergleich, Göttingen 2001.

(53) Insb. Peter J. Hugill, World Trade since 1431: Geography, Technology, and Capitalism, Baltimore 1993; Global Communications since 1844: Geopolitics and Technology, Baltimore 1999.

und verfeinert werden.<sup>54</sup> Was die Mediengeschichte angeht, scheinen die meisten Überlegungen und Ergebnisse der neueren Universalgeschichte daher *business as usual* – allerdings nur, bis man in die Details und die Kontroversen der historischen Forschung eintritt.

Die meisten gängigen Mediengeschichten, die über mehrere Jahrtausende argumentieren, arbeiten mit der evolutionistischen Vorstellung von »Stufen« und »Stadien«, die durch Brüche voneinander getrennt und durch eine kontinuierliche Steigerung derselben Prinzipien miteinander verbunden werden: vom Raum der »Interaktion« über den Raum der »Kommunikation« mit Speichermedien zur Entwicklung der »Telekommunikation«, und schließlich zum Raum des Kalküls und der berechenbaren Kommunikationsmaschinen – alle diese Räume verstanden als Räume, die sich bei ihrer Durchsetzung in dieser linearen Reihenfolge ablösen, zerstören und vor allem beherrschen.<sup>55</sup> Eine Universalgeschichte der Kulturtechniken und ihrer Medien kann eine solche idealisierte Abfolge – die sehr viel über unsere zeitgenössischen Herrschaftsvorstellungen aussagt und sehr viel weniger über die historische und die alltägliche Organisation von Macht – zwar als eine mögliche Genealogie von akkumulierenden Erfindungen nachzeichnen, muss dann allerdings für fast alle Zeiten und Räume, die sie durchwandert, die Belanglosigkeit dieser evolutionistischen Vorstellung – oder des »Zeitraffers« und »Zooms« einer solchen »Panorama«-Geschichte<sup>56</sup> – anerkennen. Sie hilft bei der Beurteilung und Darstellung von konkreten historischen Räumen und ihren Jahrhunderten wenig.

Am Beispiel des Mittelmeer-Raums zweier Jahrtausende werde ich dieses Diktum kurz erläutern. Die neuere Globalisierungsgeschichte verlangt auch und gerade zur Beurteilung des gegenwärtigen Globalisierungsschubs und seiner historischen und aktuellen Lokalisierungen die Betrachtung und Beurteilung von mindestens fünf Räumen<sup>57</sup> und ihren Verflechtungen:

- I) die erste weltweite Besiedlung des Planeten durch Menschen (von Afrika bis zur Besiedlung Amerikas),
- II) die eurasiatische Einheit und ihre Wanderungsbewegungen von Personen, Artefakten und Zeichen (oft, aber nicht nur in Ost-West-Richtung, bis in das marginale Auffangbecken Europas),
- III) der mediterrane Raum mit dem vorderen Orient (als Teilausschnitt des II Raums), auch im Vergleich mit anderen großräumigen maritimen Verflechtungen (insb. dem Indischen Ozean),<sup>58</sup>
- IV) der von Braudel diagnostizierte Wechsel vom mediterranen zum atlantischen »Weltsystem«, und
- V) den ersten großen »Globalisierungsschub« des 19. Jahrhunderts (bis zum 1. Weltkrieg), und seine jeweiligen Umwälzungen des III, II und I Raums.

Es liegt nahe, die Weltgeschichte dieser fünf Räume als die Geschichte einer einzigen kontinuierlich gesteigerten Verflechtung zu schreiben, und der Medien- und Transportgeschichte in dieser Verflechtungssteigerung eine tragende Rolle zuzuweisen. Eben das hat auch ein Doyen der neueren Universalgeschichte, William H. McNeill, in einer aktuellen Synthese getan,<sup>59</sup>

(54) Vgl. etwa Michael Manns *Re-Analyse des Römischen Imperiums* (Anm. 33) mit der von Innis.

(55) Friedrich Kittler, *Geschichte der Kommunikationsmedien*, in: Jörg Huber/Alois Martin Müller (Hrsg.), *Raum und Verfahren. Interventionen*, Zürich 1993, S. 169–188.

(56) Vgl. Bruno Latour, *Re-Assembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory*, Oxford 2005, S. 187–190.

(57) Vgl. Jürgen Osterhammel/Niels P. Petersson, *Geschichte der Globalisierung*, München 2003.

(58) K.N. Chaudhuri, *Asia before Europe. Economy and civilisation of the Indian Ocean from the rise of Islam to 1750*, Cambridge 1990.

(59) J.R. McNeill/William H. McNeill, *The Human Web. A Bird's Eye View of World History*, New York und London 2003.

und es ist abzusehen, dass dieses Konzept sich als Genre innerhalb der (einbändigen) Globalisierungsgeschichte etablieren kann. Aber das Auffälligste bei der Lektüre von McNeills gesteigerter Verflechtungsgeschichte ist (im Gegensatz zu seinen welthistorischen Büchern über Seuchen, Körpertechniken und Militärorganisationen)<sup>60</sup> ihre eigentümliche Sterilität. Das Buch trägt zur ausgewerteten Literatur nichts Neues bei und lässt – anders als alle anderen Bücher McNeills – die Geschichte regionaler Räume weitgehend unangetastet. Bei genauerem Hinsehen lässt die historische Durchführung einer einzigen »Verflechtungssteigerung« es für alle Jahrtausende und Lokalitäten bis in die letzten Jahrhunderte hinein eher zweifelhaft werden, ob »gesteigerte Verflechtung« für die betrachteten sozialen und technischen Organisationen überhaupt ein entscheidender Faktor historischen Handelns sein konnte. Dieser Zweifel erhält Nahrung, sobald man sich einem sehr viel aufschlussreicheren Gegenmodell zuwendet, einer aktuellen Verfeinerung des anderen Meisters der neueren Universalgeschichte, nämlich der Mittelmeer-Forschung von Horden und Purcell,<sup>61</sup> die als Kommentar zu Fernand Braudels subtiler Darstellung des Mittelmeer-Raums (und ihrer Dreiergliederung in »longue durée«, »Konjunkturgeschichte« und »Ereignisgeschichte«)<sup>62</sup> entstanden ist.

Zweifelsohne liegt eine Basis für alle späteren Globalisierungsbewegungen, für den Wechsel vom mediterranen zum atlantischen System und alles, was aus ihm entstehen konnte, im Mittelmeer-Raum selbst, dem griechischen, römischen, vorderasiatischen, nordafrikanischen und dreifach monotheistischen Raum. Aber in diesem Raum findet man zwischen 500 vor und 1500 nach unserer Zeitrechnung prinzipiell keine Grundlage für eine evolutionistische oder auch nur statistisch nachweisbare Geschichte kontinuierlich gesteigerter Verflechtung. Es handelt sich um einen Raum ewiger Fluktuationen und verschiedener konjunktureller Ballungen und Zusammenbrüche, einen Raum, in dem die entscheidenden Faktoren ökonomischen, politischen und technologischen Handelns in der Menschenknappheit des Gebiets und in der mikroökologischen Steigerung und Erschöpfung kleiner Gebiete liegt, die nur durch das große Medium des Mittelmeers miteinander verflochten waren, das für eine ständige Umverteilung der überschüssigen und knappen Güter und Personen sorgte. Das Mittelmeer sorgt daher (in den zwei Jahrtausenden) durchaus – mit vielen politischen Unterbrechungen – für eine maximale, und weltweit vielleicht sogar einmalige<sup>63</sup> Ausschöpfung und Regeneration der ungünstigen ökologischen Bedingungen seiner Einzugsgebiete, aber keineswegs durch eine historisch nachzuzeichnende kontinuierliche Steigerung von Verflechtungen, und erst recht nicht durch die Steigerung einer akkumulierenden Geschichte von Erfindungen im Bereich der Produktion oder der Medientechniken.<sup>64</sup> Die Fokussierung einer solchen Akkumulation – oder einer einzelnen Serie solcher Akkumulationen – führt bei der Bestimmung historischen Handelns, wenn man sie als zentrale Motivation für eine historische Konjunktur oder sogar für eine historische Zäsur ansetzt, für den Mittelmeer-Raum zwischen 500 vor und 1500 nach unserer Zeitrechnung in die Irre (so Horden und Purcell).

(60) William H. McNeill, *Krieg und Macht. Militär, Wirtschaft und Gesellschaft vom Altertum bis heute*, München 1984; *Plagues and Peoples*, Harmondsworth 1985; *Keeping together in Time. Dance and Drill in Human History*, Cambridge Mass. 1995.

(61) Peregrine Horden/Nicholas Purcell, *The Corrupting Sea. A Study of Mediterranean History*, Oxford 2000.

(62) Fernand Braudel, *Das Mittelmeer und die mediterrane Welt in der Epoche Philipps II.*, 3 Bde. (Orig. 1949), Frankfurt/M. 1990.

(63) Eine solche Alleinstellung wird von Horden und Purcell nicht ernsthaft vertreten, aber auch nicht wirksam bestritten.

(64) Horden/Purcell (Anm. 61), Kap. VII.7 und S. 594–597.

Durch diese radikale und realistischere Diagnose einer ökologisch und demografisch bedingten technologischen »Kälte« des Mittelmeer-Raums gelangt man im Übrigen zu weitreichenden – und überaus spekulativen – Überlegungen, was den von Braudel diagnostizierten Wechsel vom mediterranen zum atlantischen System angeht. Der Technologiesprung, der danach einsetzte und in einer deutlichen Wechselwirkung mit der Durchsetzung des Buchdrucks stand, liegt keineswegs in einer neuen (also diskontinuierlichen) »Erfindungsgabe« begründet, sondern hat vermutlich unverzichtbare demografische und ökologische Voraussetzungen. Im Wechsel von einem System, das seine Menschenknappheit niemals wirksam bewältigen konnte und daher seine akkumulierenden Erfindungen niemals makrohistorisch wirksam zu einem Technologie-Schub rekombinieren konnte,<sup>65</sup> zu einem System, das sehr viel mehr Menschen auf drei Kontinenten mit militärischen, politischen, ökonomischen und ideologischen Mitteln erfasste, und daher auch der experimentellen sozialen Organisation einer technischen Akkumulation von Erfindungen (und einer späteren, wechselseitigen Ersetzung automatisierter und manueller Tätigkeiten) sehr viel mehr Spielraum verschaffen konnte: einen weltweiten Spielraum. Aber erst nach und nach, und mit deutlichen regionalen Unterschieden, die in auffälliger Korrespondenz zum Wechsel vom mediterranen zum atlantischen System stehen. Weder waren die technischen Erfindungen nach dem Wechsel vom mediterranen zum atlantischen System »akkumulierender« als vorher, noch gab es eine neue Erfindungsgabe, die »wissenschaftlicher« genannt werden sollte (im Vergleich mit China ist dies bis ins 18. Jahrhundert hinein ohnehin nicht der Fall). Der Unterschied bestand in ökologischen und demografischen Bedingungen der soziotechnischen Organisation, die erst dann – und zwar aufgrund ihrer bereits globalisierten Re-Organisation – als zugleich »universalisierte« und »europäisierte« Bedingungen wahrgenommen werden konnten. (So meine Hypothese, auf deren Falsifizierung oder Bestätigung ich durch das nächste Buch von Horden und Purcell<sup>66</sup> hoffe.)

Wie auch immer diese Globalisierungsgeschichte in den nächsten Jahren geschrieben werden wird – es wird eine ihrer Prämissen bleiben, dass die wesentliche Grundlage für die Beurteilung einer Geschichte akkumulierender Erfindungen und der Steigerung von Verflechtungen und Erfindungen gerade in Zeiten und Räumen gefunden werden muss, in denen eine solche Akkumulation keine oder keine gewichtige Rolle spielen konnte. Horden und Purcell haben die Frage neu gestellt, die in Lévi-Strauss' Unterscheidung von »kalten« und »heißen« Gesellschaften didaktisch zugespitzt worden war, und sie haben diese Frage ins geografische Zentrum der Herausbildung unserer technischen »Fortschrittsgeschichte« versetzt. Eine »akkumulierende Geschichte« der Kulturtechniken und ihrer Medien kann sich nicht aus sich selbst begründen, sie braucht das Widerlager einer nicht-kumulativen Geschichte, einer Geschichte von regionalen »Fluktuationen« (im Sinne Hordens und Purcells) und zusammenbrechenden »Konjunkturen« (im Sinne Braudels), und außerdem, wie oben dargelegt, eine Geschichte von Kulturtechniken, in der die Nicht-Steigerbarkeit der verbalen, rituellen und körperlichen Technisierung berücksichtigt wird.

Erst durch das Widerlager einer solchen »nicht-kumulativen Geschichte« wird eine realistische Geschichte der Globalisierung (mit ihren fünf Räumen) und eine realistischere Geschichte der Kulturtechniken und ihrer Medien möglich. Eine solche Geschichte zu entwerfen, ist eine schwierige und noch ungeleistete historiografische Aufgabe, und sie kann nicht durch eine der

(65) Horden/Purcell (Anm. 61), Kap. IX.5 und *passim*.

(66) Peregrine Horden/Nicholas Purcell, *Liquid Continents*, für 2007 angekündigt.

gebräuchlichen evolutionistischen Mediengeschichten vorgezeichnet oder ersetzt werden.

## 6. Die historische Erklärung von Diskontinuität aus Kontinuität

Das Ergebnis ist im Grunde – wie alle hier aufgestellten heuristischen Postulate – ein Gemeinplatz. Eine universalhistorische Betrachtung kann die Geschichte(n) partikularer Akkumulationen von Erfindungen integrieren, aber nicht umgekehrt. Aus einer Geschichte partikularer akkumulierender Erfindungen kann keine Universalgeschichte (der fünf oben benannten Räume und ihrer Verflechtungen) entstehen, umgekehrt hingegen schon.

Solche Überlegungen scheinen bei ihrer strikten Anwendung eine Universalgeschichte der Kulturtechniken in den Bereich der utopischen Projekte zu rücken. Worauf kann sich eine solche Geschichte dann noch verlassen, wenn sie den liebgewonnenen Bereich der Serien akkumulierender Erfindungen und ihrer scheinbar linear verzweigten – und tatsächlich eher fluktuierend verflochtenen – Auswirkungen verlässt? Ich denke, auf das grundlegende Prinzip der neueren universalhistorischen Geschichtsschreibung: Historische Diskontinuitäten sind aus Kontinuitäten zu erklären und nicht umgekehrt.

Jared Diamond hat in seinem Buch zur weltweiten Geschichte der Domestizierung von Tieren und Pflanzen ein Paradebeispiel für die Durchführung dieses Prinzips gegeben.<sup>67</sup> Die geografischen, klimatischen und ökologischen Bedingungen für Domestizierungsprozesse waren bei Beginn der Domestizierungsgeschichte – schon durch das Vorhandensein der jeweiligen Tiere, Pflanzen und Migranten – ungleich verteilt; und aus den genannten Bedingungen erklären sich außerdem die verschiedenen Ausbreitungsgeschwindigkeiten für die jeweiligen Domestizierungen und ihre technischen Erfindungen. Wenn man diese Faktoren weltweit in Rechnung stellt, scheiden »kulturalistische« oder »kulturalisierende« Erklärungen der verschiedenen Erfolge oder Misserfolge von Domestizierungen aus, oder sie werden auch bei aller Anerkennung tatsächlicher kultureller Unterschiede so nebensächlich, dass sie nicht mehr als Ursache angesetzt werden können. Die Erfindungsgabe und Erfindungsbereitschaft der Menschheit kann, was die Domestizierung von Tieren und Pflanzen angeht, als zeitlich konstante und räumlich kontinuierliche Größe angesetzt werden, die Variablen der ungleichen ökologischen und demografischen Verteilungen und Diffusionsraten reichen aus, um alle späteren Diskontinuitäten – und das heißt vor allem: die ungleiche Machtverteilung der aus der Domestizierung hervorgehenden militärischen, politischen und ökonomischen Organisationen – plausibel zu integrieren. *Kontinuität erklärt Diskontinuität, nicht umgekehrt.* Eine Kontinuität der beteiligten Faktoren (Ökologie, Erfindungsgabe und Erfindungsbereitschaft, konstante Ziele des Machtgewinns der ökonomischen, politischen und militärischen Organisationen, die aus der Domestizierung entstanden sind – also keineswegs aller Machtorganisationen, und keineswegs aller Gesellschaften)<sup>68</sup> und ihre kontingente Verflechtung erklären die Diskontinuitäten und Ungleichverteilungen von Domestizierungsformen, aber auch die Diskontinuitäten, die aus dem Zusammentreffen der mit ihrer Hilfe geschaffenen sozialen Organisationen resultierten, bis in die Entstehung jener weltweiten Verteilung von Arm und Reich hinein, die aus dem europäischen Imperialismus hervorgegangen ist.

(67) Jared Diamond, *Arm und Reich. Die Schicksale menschlicher Gemeinschaften*, Frankfurt/M. 2002.

(68) Vgl. Michael Mann (Anm. 33), Kap. 2.

Wenn Jared Diamond für einen ganzen Bereich der Kulturtechniken bereits eine solche Synthese – aus der Anwendung eines einzigen Erklärungsprinzips – schreiben konnte, wird dies für die Medien auch eines Tages möglich sein? Für ausgewählte Bereiche der Mediengeschichte ist eine direkte Übertragung des Modells sinnvoll, und Diamond hat sie in seinem Buch bereits unternommen (allerdings nicht mit der ganzen Subtilität seiner Domestizierungsüberlegungen).<sup>69</sup> Zumindest die *Schriften*, die heute noch gebräuchlich sind, sind ausschließlich in Gesellschaften nach erfolgreicher Domestizierung entstanden, deren politische Zentren einen erhöhten Verwaltungsaufwand besaßen. Man kann daher die Gegenprobe machen, und findet in Gesellschaften, deren Subsistenz nicht auf Domestizierungsvorgängen beruht, entweder keine Schrift oder nur die Projekte von »Gegenschriften« zu übermächtigen Außenreichen.<sup>70</sup> Man kommt daher zu einer relativ groben, aber bisher nicht falsifizierten Korrelation der nach-neolithischen Machtorganisationen mit der Herausbildung von Schriftspezialisten – eben jene Korrelation, die Claude Lévi-Strauss in der »Schreibstunde« bereits diagnostizierte,<sup>71</sup> und zur immer noch gültigen Gegenprobe durch historische und rezente Wildbeutergesellschaften. Jede weitere Verallgemeinerung scheitert allerdings an der unaufhaltsamen »Heterogonie der Zwecke«, denen Schriften in ihrer Implementierung unterliegen, und an der Tatsache, dass die Geschichte des Schriftgebrauchs und der Schriftspezialisten über Jahrtausende eher eine »fluktuierende« und keineswegs eine unaufhaltsam stärker verflochtene Geschichte gewesen ist.

Die Übertragung des Modells der Domestizierungsgeschichte ist daher nur begrenzt möglich, und sie gelingt auch Diamond selbst nur zum Teil. Dennoch demonstriert ihre Durchführung, dass es auch für die uns geläufigen Medien durchaus gelingen kann, eine bestimmte »akkumulierende Geschichte« in eine universalere Geschichte einzubetten (und durch diese zu relativieren), und hierbei dem Prinzip der Erklärung von Diskontinuität aus Kontinuität und kontingenter Verflechtung den Vorzug zu geben.

Auch für die moderne Geschichte der Medienentwicklung, also für die anhaltende Geschichte akkumulierender Kommunikationstechnologie, ist eine solche Sicht prinzipiell möglich, wie Brian Winstons Geschichte der modernen Medien demonstriert hat.<sup>72</sup> Gegen die Rede einer »digitalen Revolution« und einer plakativen Serie moderner »Medienrevolutionen« stellt er die sozialdeterministische Sicht einer dreihundertjährigen Kontinuität der wissenschaftlich-technologischen Entwicklung (also einer bestimmten Sozialorganisation unter anderen) und der modernen Machtorganisationen: der politischen, militärischen und ökonomischen Organisationen, und insbesondere der *Lingua franca* aller Kulturtechniken, die in den modernen Machtorganisationen wirksam geworden sind, der »bürokratischen Herrschaft« in ihren organisatorischen und medialen Metamorphosen. Wenn man diese Kontinuität in Rechnung stellt, werden tatsächlich die meisten Vorstellungen einer in Zäsuren und »Revolutionen« gegliederten modernen Mediengeschichte hinfällig, zum Schaum auf den Wellen eines Flusses (oder Flussdiagramms).

(69) Diamond (Anm. 67), Kap. 11.

(70) Vgl. Michael Harbsmeier, *Inventions of Writing*, in: John Gledhill/Barbara Bender/Morgens Trolle Larsen (Hrsg.), *State and Society: the Emergence and Development of Social Hierarchy and Political Centralisation*, London 1988, S. 253–276.

(71) Claude Lévi-Strauss, *Schreibstunden*, in: *Traurige Tropen*, Frankfurt/M. 1978 (Kap. XXVIII).

(72) Brian Winston, *Breakages Limited*, in: J. Thornton Caldwell (Hrsg.), *Electronic Media and Technoculture*, New Brunswick, N. J. 2000, S. 77–89.

Winstons Gliederung des Akkumulationsprozesses<sup>73</sup> der modernen Medien-Erfindungen ist einfach: er unterscheidet

1. die Entstehung von »Prototypen« in der Isolation von wissenschaftlichen oder handwerklichen Labors, von
2. der Apostrophierung zu implementierbaren »Erfindungen«, die nur durch das Einschreiten von »höheren sozialen Fügungen«, von »supervening social necessities«, sprich: durch die Instrumentalisierung der kontinuierlichen modernen Machtorganisationen, möglich wird. Ein klarer Beweis für das Einschreiten der »höheren sozialen Fügungen« liegt im Prioritätsstreit von »gleichzeitigen Erfindungen« – denn wie könnte man sich über eine Erfindung streiten, wenn sie nicht bereits einer gemeinsamen sozialen Definition unterläge?<sup>74</sup> In diesem Prozess entstehen aus dem Prototyp und dessen sozialisierter »Erfindung« – durch die unausweichliche »Heterogonie der Zwecke«, kann man hinzusetzen – weitere »Spaltprodukte«, »spin-offs«, aber auch diese werden
3. zusammen mit der ersten oder gleichzeitigen »Erfindung« einer unausweichlichen sozialen Kontrolle, einer strikten Auswahl und Einschränkung der möglichen Anwendungen unterworfen, meist durch direkte Zensur und vielfältige Selbstzensur. Die Implementierungsphase eines »Neuen Mediums« demonstriert daher für Winston, entgegen aller öffentlichen Rhetorik (und gegen ihre Prämierung einer Eigentumsverteilung gespaltener Copyrights), in ihren Anwendungen vor allem die Kontinuität der bestehenden Machtorganisationen und den Konformismus unserer Kultur<sup>75</sup> – außer wo sie zur Bildung noch nicht anerkannter »Prototypen« führt oder eine überraschende »Heterogonie der Zwecke« herausbildet.

Winstons Konzept hat den Vorteil der Kürze und historiografisch handelt es sich zweifelsohne um ein wirksames Gegengift gegen den eigenartigen modernen Wunsch, historische Diskontinuitäten aus anderen – und zwar meist den besonders auffälligen – historischen Diskontinuitäten abzuleiten – als könnte bei solchen Überlegungen jemals etwas anderes herauskommen als eine säkularisierte Form des Wunders (oder des individuellen und kollektiven »Genies«). Allerdings wird man bei jeder genaueren Anwendung auf einzelne Kulturtechniken und Medien gezwungen sein, Winstons grobschlächtigen Sozialdeterminismus durch eine Zyklisierung der technischen Herleitung von Personen (Organisationen), Artefakten und Zeichentypen genauer aufzudröseln.<sup>76</sup> Die plausible Einbettung einer Geschichte akkumulierender Medien-Erfindungen in universalhistorische Betrachtungen, wie ich sie hier nur kurz mit Jared Diamond und Brian Winston angerissen habe, kann daher nur ein Hilfsmittel auf dem Weg zur Harmonie einer Medianthropologie mit einer Universalgeschichte von Kulturtechniken sein. Sie ersetzt keineswegs all die anderen Mittel und Methoden dieser Harmonie, insbesondere die Vielfalt neuer medienethnographischer Forschungen und ihre historiographischen Übertragungen, und sie ermöglicht keinen Vorgriff auf die heuristische Form, die eine universalhistorische Forschung und ihre medienanthropologische Kehre in Zukunft annehmen wird.

(73) Winston (Anm. 72), S. 80ff.

(74) Winston (Anm. 72), S. 84.

(75) Winston (Anm. 72), S. 83f.

(76) Vgl. die beispielhafte Durchführung einer entsprechenden Zyklisierung durch Alex Preda *kurze Geschichte des Börsentickers: Alex Preda, The Stock Ticker*, in: Bruno Latour/Peter Weibel (Hrsg.), *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*, Cambridge, Mass.