

## Zusammenfassung

Machen Medien Menschen und andere? So ließe sich die Kernfrage eines Mediendenkens fassen, das auf den formierenden Charakter medientechnischer Apparaturen abhebt. In Donna Haraways »Cyborg Manifesto« von 1985 kam diese Frage zu ihrem Bild: Cyborgs tauchen, so Haraway, immer dann auf, wenn die Grenze zwischen Maschine und Mensch oder Tier und Mensch porös zu werden droht. Seitdem

haben sich sowohl auf dem Gebiet der Technik als auch auf dem der Theorie die Grenzen weiter verschoben: Nicht-menschliche Wesen wurden von den Science Studies als Akteure (wieder)entdeckt, Computerprogramme werden nach lebendigen Prozessen modelliert, und VertreterInnen der Animals Studies fordern Menschenrechte für Tiere. Der Antihumanismus des 20. Jahrhunderts war von einem kritischen Impetus

gegenüber der Machtblindheit des abendländischen Humanismus geprägt und befragte Differenzsetzungen (Natur/Kultur, Frau/Mann, Tier/Mensch) hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Ein- und Ausschlusseffekte. Aktuelle anti-speziesistische Philosophien hingegen analysieren nicht länger die (mediale) Produktion von Differenzen, sondern feiern die Grenzüberschreitung hin zum Tier und zur Maschine als neue ontologische Stufe. Der Schwerpunktteil der Zeitschrift für Medienwissenschaft 4 setzt sich mit möglichen Konsequenzen dieser Negation von Differenz für die Konzeption des Menschen als Spezies unter anderen und als homo faber, der mit (Medien)Techniken operiert und manipuliert, auseinander.

1/2011

zfm

ZEITSCHRIFT FÜR MEDIENWISSENSCHAFT

4

**MENSCHEN & ANDERE** David Wills über zentralasiatisches Leben, Sabine Hirsch über Zeitliche Schichtenarbeit und Gender, Jan Höglberg und Sebastian Vohler über reibende Tiere, Eva Jabusch über Indigenepolitik, Lin Waiwan Degeert und Donna Haraway über neue Tier-Mensch-Verhältnisse, Interview mit George K. Simons, Gert Lenk über die gezeichnete Person und Beatriette Bakel über afrikanische Medienwissenschaft

**Gesellschaft für  
Medienwissenschaft (Hg.)**

**Zeitschrift für  
Medienwissenschaft 4  
Menschen & Andere**

212 Seiten, PDF

Berlin: Akademie-Verlag; open  
access 2011

diaphanes eText  
[www.diaphanes.net](http://www.diaphanes.net)

**zfm**

---

I/2011

GESELLSCHAFT FÜR MEDIENWISSENSCHAFT (HG.)

**zfm**

---

ZEITSCHRIFT FÜR MEDIENWISSENSCHAFT

**4** **MENSCHEN & ANDERE**



Akademie Verlag



---

## EDITORIAL

Die *Zeitschrift für Medienwissenschaft* widmet sich der Breite und Vielfalt medienwissenschaftlicher Forschung. Sie möchte damit der besonderen Situation der Medienwissenschaft gerecht werden, die zwar in regem Austausch mit den tradierten Disziplinen steht, ihre Gegenstände und Fragestellungen jedoch oft abseits zentraler Paradigmen von den Rändern her entwickelt. Diese eigentümliche und produktive Art der Forschungstätigkeit möchte die *Zeitschrift für Medienwissenschaft* in ihren besonders innovativen Bereichen abbilden und ihr ein Forum für methodische, systematische und historische Diskussionen geben.

Jedes Heft besitzt daher ein SCHWERPUNKTTHEMA, das es erlaubt, disziplinäre Querverbindungen herzustellen, Anschlüsse zur internationalen Forschung zu suchen sowie verschiedene Ansätze zu bündeln, zu kontrastieren oder zur Diskussion zu stellen. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei Themen im Stadium ihrer Konstituierung und Etablierung. Damit sollen künftige Forschungsfragen der Medienwissenschaft freigelegt, emergierende Problemfelder umrissen sowie technische und ästhetische Entwicklungen auf ihre theoretischen und epistemologischen Fragen hin untersucht werden.

Die BILDSTRECKE stellt in jedem Heft eine von KünstlerInnen aufbereitete Bildersammlung vor. Der Status der Bildstrecke ist damit nicht der einer Illustration, sondern der eines eigenständigen Beitrags, in dem über Gebrauch, Ort und Struktur visueller Archive nachgedacht und geforscht wird. Mit dem Risiko des Widerspruchs, der Affirmation oder der Ungleichzeitigkeit zu den Aufsätzen geben die LABORGESPRÄCHE Einblicke in Laboratorien, in denen neue Wissensformen, Techniken und Wahrnehmungswelten verhandelt werden. Unter EXTRA erscheinen Aufsätze von aktueller medienwissenschaftlicher Relevanz, die nicht auf das Schwerpunktthema bezogen sind. Ab Heft 4 behandelt DEBATTE pointierte Stellungnahmen zu Entwicklungen des Fachs – theoretischer und/oder politischer Art. Die BESPRECHUNGEN schließlich behandeln in Sammelrezensionen aktuelle thematische Publikationen; in Einzelfällen können sie sich auch wichtigen Tagungen und Ereignissen widmen.

Die *Zeitschrift für Medienwissenschaft* erscheint halbjährlich und wird von der Gesellschaft für Medienwissenschaft (GfM) herausgegeben. Sie ist über den Akademie Verlag im Buchhandel und im Internet zugänglich. Auf der Webseite [www.zfmedienwissenschaft.de](http://www.zfmedienwissenschaft.de) finden sich sowohl ein Link zur Webseite des Verlags, auf der einzelne Texte im Open Access zugänglich sind, als auch zusätzliche Buchrezensionen und Tagungsbesprechungen.

Es gibt drei Möglichkeiten der Beteiligung an der ZfM: (1) die Entwicklung und redaktionelle Betreuung des Schwerpunktthemas einer Ausgabe, (2) die Einreichung von Artikeln für die Print-Ausgabe oder (3) von Rezensionen und Tagungsberichten für die Online-Ausgabe. Auf unserer Webseite finden Sie Richtlinien für die Einreichung von Schwerpunktthemen, Artikeln und Besprechungen.

---

ULRIKE BERGERMANN, OLIVER FAHLE, UTE HOLL, ANDREAS JAHN-SUDMANN,  
PETRA LÖFFLER, KATHRIN PETERS, CLAUS PIAS, MARKUS STAUFF

---

# INHALT

## Editorial

### MENSCHEN & ANDERE

- 10 MARIE-LUISE ANGERER / KARIN HARRASSER  
**Menschen & Andere** Einleitung in den Schwerpunkt
- 15 DAVID WILLS  
**Automatisches Leben, also Leben**
- 31 KATHRIN FRIEDRICH / GABRIELE GRAMELSBERGER  
**Techniken der Überschreitung** Fertigungsmechanismen <verlässlich lebensfähiger> biologischer Entitäten
- 38 FLORIAN KAPPELER / SOPHIA KÖNEMANN  
**Jenseits von Mensch und Tier** Science, Fiction und Gender in Dietmar Daths Roman *Die Abschaffung der Arten*
- 48 SABINE NESSEL  
**Das Andere denken** Zoologie, Kinematografie und Gender
- 58 JAN MÜGGENBURG / SEBASTIAN VEHLKEN  
**Rechnende Tiere** Zootechnologien aus dem Ozean
- 71 EVA JOHACH  
**Andere Kanäle** Insektengesellschaften und die Suche nach den Medien des Sozialen
- 83 ASTRID DEUBER-MANKOWSKY  
**Diffraction statt Reflexion** Zu Donna Haraways Konzept des situierten Wissens
- 92 VINCIANE DESPRET und DONNA HARAWAY  
im Gespräch mit KARIN HARRASSER und KATRIN SOLHDJU  
**Stay where the trouble is**

## **BILDSTRECKE**

- 104 PEGGY BUTH  
**Das Blaue vom Himmel**  
Vorgestellt von SUSANNE HOLSCHBACH

## **LABORGESPRÄCH**

- 115 JENS-MARTIN LOEBEL im Gespräch mit  
UTE HOLL und CLAUS PIAS  
**Aus dem Tagebuch eines Selbstaufzeichners**

## **EXTRA**

- 127 BENJAMIN BEIL / JENS SCHRÖTER  
**Die Parallelperspektive im digitalen Bild**
- 139 **Sergej M. Eisensteins «Allgemeine Geschichte des Kinos»**  
Aufzeichnungen aus dem Nachlass  
Eingeleitet von ANTONIO SOMAINI und NAUM KLEJMAN

## **DEBATTE**

- 159 GEERT LOVINK  
**Medienwissenschaften** Diagnose einer gescheiterten Fusion

## **BESPRECHUNGEN**

- 178 RALF ADELMANN  
«Oh, Oh, Oh, let's count some more.» Hochschulrankings als mediale Form
- 183 SVEN GRAMPP  
Hundert Jahre McLuhan
- 188 JOHAN FREDERIK HARTLE  
Das Elend des Ästhetizismus (und einige seiner Stärken)
- 193 KATHRIN PETERS  
Spezifik allerorten. Zur medienwissenschaftlichen Stadtforschung
- 198 HENRIETTE GUNKEL  
*Re/Positioning African Media Studies*. Die Herausforderung, Postkolonialität  
und Medialität zusammenzudenken
- 204 AUTORINNEN
- 207 BILDNACHWEISE
- 212 IMPRESSUM



Ines Lechleitner, *Multiple events 4*,  
aus: *Puzzle Box*, 2009

—  
**MENSCHEN & ANDERE**

# MENSCHEN & ANDERE

---

## Einleitung in den Schwerpunkt

In der Videoinstallation *Assemblages* von Angela Melitopoulos und Maurizio Lazzarato, die für die Ausstellung *Animism*<sup>1</sup> entwickelt wurde, erläutert der brasilianische Ethnologe Eduardo Viveiros de Castro eine Verwandtschaft zwischen Félix Guattaris Idee einer <animistischen Politik> und dem Mythos indigener Gruppen am Amazonas, «who think that the basis of humans and non-humans is humanity.»<sup>2</sup> Dies stehe im Gegensatz zum westlichen Paradigma, das <Natur> als differentielle Basis von Menschen und Nicht-Menschen annehme. Die Indigenen des Amazonas verstünden das Verhältnis zwischen Menschen und Nicht-Menschen hingegen nicht als eine substantielle Differenz *zur* Natur oder *in* der Natur des Menschen. Körperpraktiken, Körperrituale (wie das Schmücken mit Federn, Farben, Piercings, Regeln der Essenzubereitung) sind nicht Gesten der Abgrenzung zur Sphäre der Natur, sondern Medien der Kommunikation mit Pflanzen, Tieren, Geistern und Dingen. Sie machen den Menschen zum Menschen und gewährleisten gleichzeitig ein Kontinuum vom Menschlichen zum Anderen (Nicht-Menschlichen). Dies korrespondiert, so Viveiros de Castro, mit anderen als in der Tradition der Aufklärung stehenden Vorstellungen von Handlungsfähigkeit, Vergemeinschaftung und Politik. An diesem Punkt schließt sich nun Félix Guattaris Idee einer animistisch/maschinischen Subjektivität mit einer <politischen Ökologie> kurz, wie sie in den letzten Jahren u. a. von Bruno Latour und Isabelle Stengers entwickelt worden ist.

Dieses Beispiel scheint aus mehreren Gründen signifikant für die gegenwärtige Situation:

*Erstens* gibt es einen Hinweis auf den Stand der Diskussion zur Dezentrierung des (bürgerlichen, voluntaristischen, männlichen, weißen) Subjekts, eine Denkbewegung, die seit den 60er Jahren nicht unwesentlich von der Kultur- und Medientheorie mit angestoßen wurde. Die <Entthronung> des Subjekts ist in den neueren ökologischen oder zoo-ontologischen Ansätzen nicht länger ein Skandal,

<sup>1</sup> Die Ausstellung *Animism* wurde 2009 zuerst in Antwerpen gezeigt (Kunsthall & MHKA), wanderte dann in die Kunsthalle Bern und wird bis Ende 2011 noch in Berlin und Wien gezeigt werden. Zur Installation vgl. Angela Melitopoulos, Maurizio Lazzarato, *Machinic Animism*, in: Anselm Franke (Hg.), *Animism*, Vol. 1, Berlin (Sternberg) 2010, 97–108.

<sup>2</sup> Ebd., 99.

sondern wird als notwendige Erweiterung des Sozialen auf nicht-menschliche Wesen verstanden, als ein Schritt zur Einrichtung eines «Parlaments der Dinge»,<sup>3</sup> das notwendig sei, um der Komplexität postindustrieller Wissens-, Verkehrs-, Kommunikations-, Produktions- und Politikformen zu begegnen.

*Zweitens* erscheinen in einem animistischen Modell Kulturtechniken und Medien in einem anderen Licht: Es ist ein Gegenentwurf zu jedem technikevolutionären Denken, in dem der Mensch allmählich und als Resultat einer materiellen Ausdifferenzierung aus dem Reich der organischen Wesen auftaucht, gewissermaßen am Ende der Affenkette mit aufrechtem Gang, größerem Gehirn, Sprache und Werkzeugen. Evolutionistische Theorien der Medien begreifen Medientechnologien als Fortsetzung der Evolution mit anderen Mitteln (gleichgültig, ob sie die biologisch mangelhafte Ausstattung des Menschen zur Grundlage nehmen, seine «Frühgeburtlichkeit» oder das Freiwerden der Hände durch den aufrechten Gang). Ein animistisch/maschinischer Ansatz in der Betrachtung von Kulturtechniken und Medien rückt diese hingegen in ein Kontinuum der Weltgestaltung ein. Techniken können prinzipiell auch von Nicht-Menschen entwickelt werden. Hierfür steht bei Deleuze/Guattari der australische Vogel *Scenopoeetes dentirostris*, der als Morgenritual Blätter von Bäumen abtrennt, sie dann am Boden so dreht, dass ihre helle Innenseite mit dem Boden kontrastiert, und sich auf diese Weise eine «Szene», ein «Ready-made» konstruiert.<sup>4</sup> Nicht die Überschreitung der Natur gilt somit als Kultur, sondern die Arbeit am Band der Natur-Kulturen, an den «*melodischen Komplexen*»<sup>5</sup> zwischen ihnen. Die philosophische Anthropologie (Helmuth Plessner, Arnold Gehlen, Max Scheler) und Martin Heidegger konnten noch (bei sonst vielfältigen Differenzen und trotz ihrer Rezeption von Johann Jakob von Uexkülls Umwelt-Begriff<sup>6</sup>) das Anorganische als weltlos, das Tier als weltarm und nur den Menschen als weltbildend bestimmen. Diese Differenzen implodieren in einer animistisch/maschinischen Weltsicht: Weltbildend ist nun potenziell alles und jeder.

Eine ähnliche Falllinie ergab sich seit dem II. Weltkrieg in Bezug auf die komplementäre Grenzfigur des Menschen, die Maschine, die infolge kybernetischer Theorie und praktischer Ausgestaltung der Universalmaschine Computer die Trennlinie zwischen dem Menschen und seinen Machinationen zunehmend verwischte: Durch automatisches Prozessieren und Rechnen wurde das, was einmal Denken, Bewusstsein und «Geist» war, zunehmend fraglich.

*Drittens* ist mit dem Animismus die Frage nochmals anders gestellt, auf welche Weise, mit welchen Medien und auf welchem «Wissen» basierend, das Andere als Bild und Projektion produziert wird und wie sich die Anderen selbst materiell generieren. Das Auftauchen der Tiere in den Reihen derjeniger



Abb.1 aus: *Süddeutsche Zeitung*  
vom 18./19. September 2010, 24

<sup>3</sup> Bruno Latour, *Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie*, übersetzt von Gustav Roßler, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2001.

<sup>4</sup> Gilles Deleuze, Félix Guattari, *Was ist Philosophie*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2000, 219.

<sup>5</sup> Ebd., 220.

<sup>6</sup> Johann Jakob von Uexküll, *Theoretische Biologie*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1973 (orig. 1929).

(Sklaven und koloniale Subjekte, Frauen, Kinder, Geisteskranke), deren Rechte zunächst negiert und später durch soziale Bewegungen sukzessive eingefordert wurden, ist so nur konsequent: Schließlich basiert nicht nur die abendländische Epistemologie auf der Mensch-Tier-Unterscheidung, sondern auch ihre Arbeitsorganisation und ihre materiellen Grundlagen bis hin zur (industriellen) Nahrungsmittelproduktion.

All dies scheint die Vorahnungen, die von Alexandre Kojève über Michel Foucault bis zu Jacques Derrida formuliert worden sind, zu bestätigen: dass nämlich die Spuren des Menschen vergehen und eine Rückkehr des Tieres stattfinden könnte, und dass in dem Moment, in dem der Mensch nichts als ein Lebewesen unter Lebewesen ist, eine Art unter Arten, das Ende der Geschichte erreicht sein würde. Dieses Ende muss aber nicht als Katastrophe gelesen werden, denn es ist auch das Ende einer grausamen, destruktiven Geschichte von Kriegen und Ausbeutung: «Alles [...] kann sich unbegrenzt erhalten: die Kunst, die Liebe, das Spiel, usw.; kurz: alles, was den Menschen *glücklich* macht.»<sup>7</sup>

Politische Ökologie, Animal Studies, Anti-Speziesismus: Sie alle haben auf einen blinden Fleck der abendländischen Kultur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte aufmerksam gemacht: Auf die Tatsache, dass der Mensch als Organismus in ständigem Austausch mit anderem – mit allem Möglichen – steht, dass Sprache und Werkzeuggebrauch als Alleinstellungsmerkmale eventuell überinterpretiert worden sind, dass Menschen und Andere mehr teilen, als man gemeinhin glaubt, dass es eine Geschichte der Kohabitation gibt und es sehr unterschiedliche Geschichten sind, die darüber erzählt, überliefert und archiviert werden.

DAVID WILLS untersucht in seinem Essay zwei abendländische Szenen, zwei Narrative von großer Prägekraft, in denen der Anthropos lernt, «Ich» zu sagen. Zum einen Descartes' denkendes, sprechendes und schreibendes Ich, das als maskiertes, dilettantisch schauspielerndes, nicht-identitäres vortritt. Es steht für eine Rückbezüglichkeit, die verwickelt ist mit dem, was das Leben spürt, mit dem, was die Autobewegung zur Autobiografie treibt. Zum zweiten die Benennungsszene der Genesis, in der Tiere Namen erhalten, noch bevor ein Selbstbewusstsein beim Menschen auftaucht. Scham und Maske sind dabei gleichermaßen und gleichzeitig am Werk. Ein spannungsvolles Paar, das schon Jacques Derrida aufgegriffen hat, wenn er sich nackt vor den Blicken seiner Katze in Szene setzt. «Scham, nackt zu sein wie ein Tier (*bête*).»<sup>8</sup> Donna Haraway hat diese Scham als ein Unvermögen der Philosophie, solange sie eine Kultur des Wortes bleibt, interpretiert: Der Mensch/Mann Derrida habe alles verstanden, der Philosoph Derrida nichts.<sup>9</sup>

Ist im ersten Text von fundamental verunsichernden und selbstbescheidenen Kulturtechniken die Rede, zeigen KATHRIN FRIEDRICH und GABRIELE GRAMELSBERGER, wie eine auftrumpfende «Ontologie des <trans>» in aktuellen Praxen und Selbstdarstellungen der synthetischen Biologie mit reduktionistischen Vorannahmen über lebendige Phänomene, mit Laborpraktiken des Bastelns, mit Methoden der Standardisierung von Gensequenzen und einer all

<sup>7</sup> Alexandre Kojève, *Überlebensformen*, Berlin (Merve) 2007, 41.

<sup>8</sup> Jaques Derrida, *Das Tier, das ich also bin*, übersetzt von Markus Sedlaczek, Wien (Passagen) 2010, 21.

<sup>9</sup> Haraway, *When Species Meet*, Minneapolis, London (University of Minnesota Press) 2008, 22.

dem vorgängigen Mathematisierung der Materie verknüpft ist. Nach wie vor seien aufgrund dieser Voraussetzungen die Technowissenschaften darauf angewiesen, dass sich die Natur in verrechenbarer Weise <meldet> (Heidegger). Technischer Transhumanismus bleibt folglich – so der Befund – auf den Menschen zentriert.

FLORIAN KAPPELER und SOPHIA KÖNEMANN sondieren in ihrem Beitrag den poetologischen Ort der Überschreitung des Menschen hin zum Tier sowie einer nanotechnologischen Erweiterung des Organischen in Dietmar Daths Roman *Die Abschaffung der Arten* (2009). Eine spezifische Spannung zwischen Möglichkeitssinn und Optimierungphantasma, zwischen Transgression und Re-Familiarisierung von Geschlechterrollen und Genealogien interpretieren sie als Aufforderung zur Aneignung und Reinterpretation zeitgenössischer technowissenschaftlicher Wissensbestände, Narrative und Bildwelten.

Das Interesse am Tier, bei Dath eingebunden in ein kapitalismuskritisches, posthumanes (nicht: posthumanistisches) Narrativ, lässt – so SABINE NESSELS These – die westliche Menschenwelt schon seit Langem staunen: Das Andere als Sensation steht im Zentrum ihres Beitrags. Der ehemalige Zooaffe Max spielt dabei die Hauptrolle: als Lover und Konkurrent des Ehemannes, als Familienmitglied und Nachfahre des <Haarmenschen> an den europäischen Höfen und kolonialer Subjekte, wie sie in den <Völkerschauen> zeitgleich zur Entstehung des Kinos ausgestellt wurden. Von Simone de Beauvoir über Jacques Rancière zu Donna Haraway, vom Tier als dem Anderen zum Visuellen als das Andere spannt Nessel den Bogen, um exotisierende von dissensuellen medialen Produktionen von Alterität unterscheidbar zu machen.

Familiarisierung und Verrechnung, so könnte man die These von JAN MÜGGENBURG und SEBASTIAN VEHLKEN zuspitzen, sind zwei Strategien zur Hervorbringung immer wieder neuer Andersheit in den Wissenschaften: Die Forschungen zur Delfinsprache in der Konstellation Vater-Mutter-Delfin einerseits und zur Informationszirkulation in Fischschwärmen andererseits bilden die Grundlage für die Erfindung von Mensch-Tier-Maschinen-Hybriden, die der Kybernetik und der aktuellen Informatik als epistemologisch-mediale Matrix dienen und dienen. Voraussetzung für die Schöpfung «rechnender Tiere» ist allerdings der Entzug der Natur, der die Tiere allererst für wissenschaftliche Beobachtungen und technische Anwendungen anschlussfähig macht.

Wie funktionieren und kommunizieren Massen, Gruppen, Schwärme? Diese Frage stellt auch EVA JOHACH. Sie unternimmt in ihrem Aufsatz einen Gang durch Gabriel Tarde und Alfred Espinas' Arbeiten zur Nachahmung, die der Grundlegung der Soziologie dienen sollten, um das Phantasma unmittelbarer Übertragung als Kernbestand früher Theorien des Sozialen in den Blick zu nehmen. «Entstehungsherde sozialer Prozesse» würden hier in Nachbarschaft und Analogie zu Telepathie, Somnambulismus und analog zur Antennenkommunikation der Ameisen beobachtbar und theoretisierbar. Sie dienen mithin einer medienepistemologischen Perspektivierung von Gesellschaft als Öffentlichkeit.

**LEUTE**

**Madonna**, 52, Pop-Ikone, kämpft in ihrem Haus in New York gegen Kopfläuse. In der Talkshow von Ellen DeGeneres sagte sie, das Problem trete „immer mal wieder“ auf. Deswegen habe sie „Angst davor, mich ins Bett meiner Kinder und meinen Kopf auf ihre Kissen zu legen“, sagte Madonna.

**Clint Eastwood**, 80, Schauspieler, hält das „Jenseits für ausgemachten Unfug“. „Die meisten Menschen mit Nahtoderlebnissen behaupten, dass es nach dem Tod etwas gibt“, sagte Eastwood der Programmzeitschrift TV Movie. Das halte er für Wunschdenken. An ewigem Leben ist Eastwood nicht interessiert, schon der Gedanke an einen Ruhestand mache ihn ratlos: „Ich wusste nicht, was ich mit mir anstellen sollte.“

**Dieter Moor**, 52, Moderator und Biobauer, ist über Umwege zum Entenfrend geworden. Er habe für Enten nie viel übrig gehabt und nur wegen einer Schneckenplage ein paar Tiere angeschafft, sagte Moor der Neuen Osnabrücker Zeitung. Dann aber habe er festgestellt, dass Enten soziales Verhalten pflegen und offenbar auch Freude empfinden können.

**Hulk Hogan**, 57, Wrestler, plant angeblich eine Hochzeit. Wie die Webseite TMZ berichtet, hat er in Florida eine Heiratslizenz beantragt. Hogan und seine Verlobte Jennifer McDaniel wollen von einem Guru getraut werden. 2007 hatte Linda Hogan nach über 20 Jahren Ehe die Scheidung von Hulk beantragt.

**Justin Bieber**, 16, Sänger und Traumvieler 13-jähriger Mädchen, wird in einer neuen Folge der Zeichentrickserie South Park brutal ermordet. Eine Figur der Serie beschließt, die Welt von allem Übel zu befreien. Dabei wird auch Bieber umgebracht – ohne Angabe von Gründen.

**TIERE**



**Marie**, 1, Brieftaube, ist nach einem Habicht-Angriff zu Fuß nach Hause gelaufen. Das Tier hatte in seiner Laufbahn bereits vier Flüge über 200 Kilometer zuverlässig absolviert, als es im Luftraum über Frechen im Rhein-Erft-Kreis von einem Habicht angegriffen wurde. Der Greifvogel verletzte Marie an einem Muskel unter dem linken Flügel. Mehr als einen Kilometer trippelte die Brieftaube durch den Stadtteil Bachem, bis sie, völlig erschöpft, den Hof von Alwin Busse erreichte. Der Züchter verordnete Marie sogleich spezielle Aufbaumahrung: Mais, Körner und Erbsen. Foto: Michael Wand

**Emil**, Eichhörnchen, hat in Familie Pischtschan aus Pinneberg einen zuverlässigen Lieferanten für Walnüsse gefunden. Jeden Morgen kommt das Tier zum Haus der Familie und klopft an die Terrassentür. Die Hälfte der ausgehängten Nüsse mummelt Emil, vermutlich zu Unterhaltungszwecken, vor Ort – den Rest vergräbt er im Garten.

**Abb.2** aus: *Süddeutsche Zeitung* vom 13./14. November 2010, 12

Gabriel Tardes Soziologie der Assoziationen, die aktuell in der Akteur-Netzwerktheorie ihre Wiederauferstehung feiert, stimmt in einem Punkt mit Donna Haraways Thesen überein: Beiden geht es nicht darum, <etwas-Anderes-zu-werden>, sondern um ein <becoming with>, um eine «*autre-mondialisation*»,<sup>10</sup> was die Bedeutungsebenen einer <anderen Globalisierung> und einer gemeinsamen Produktion von Welt einschließt, an der eine Vielzahl von Akteuren und Medien beteiligt sind. Dieser Vielzahl von Akteuren korrespondiert eine Vielzahl von Perspektiven und Wissensformen, die jedoch nicht relativ sind. ASTRID DEUBER-MANKOWSKY stellt heraus, dass Donna Haraways Methode der Diffraktion, der optischen Täuschung, eine Möglichkeit ist, die nicht-relative Situiertheit modernen Wissens zu fassen: Die Diffraktion ist faktisch im Sinne der Naturwissenschaften und gleichzeitig irritierend, sie ist deshalb in der Lage, «die Strahlen der Technowissenschaften zu beugen». Aus dieser Beugung ergeben sich sodann neue, andere Interferenzmuster für die Wissensproduktion.

Im Gespräch mit DONNA HARAWAY und der belgischen Philosophin und Psychologin VINCIANE DESPRET (KARIN HARRASSER, KATRIN SOLHDJU) wird abschließend das moderne Projekt der Erweiterung gesellschaftlicher Teilhabe und (symmetrischer) Handlungsfähigkeit, das inzwischen bei den Tieren angekommen ist, historisch verortet und auf seine Belastbarkeit hin befragt. Dies betrifft etwa Praktiken der Beratung, partizipative Verfahren in der lokalen und globalen (Öko)-Politik, die Produktion von Wissen über diese neuen politischen Entitäten (in der Biologie, der Ethologie), die Medien der Kontaktaufnahme (in Filmen und Büchern, in Alltagspraktiken des Spielens, Arbeitens, Kommunizierens mit Tieren), aber auch Fragen nach dem Politikbegriff einer politischen Ökonomie.

Die Ausweitung dieser Kontaktzonen zu(m) Anderen stellt derzeit jedoch mehr Fragen, als sie Antworten gibt. Zu groß sind die Ungleichheiten in ökonomischer und politischer Hinsicht, sowohl in globalen als auch in mikrosozialen Bereichen, als dass die weltöffnende Geste der Inklusion und die Hoffnung auf ein Werden in der <Humanimalität> restlos überzeugen könnte.

<sup>10</sup> Haraway, *When Species Meet*, 3.

---

MARIE-LUISE ANGERER, KARIN HARRASSER

## AUTOMATISCHES LEBEN, ALSO LEBEN

---

In einem Notizbuch, das er im Jahr 1619, also zu Beginn seines dritten Lebensjahrzehnts verfasst hat, leistet Descartes bekanntermaßen seinen Beitrag zu einem Phänomen, das Jean-Luc Nancy einmal als «Verzierungs-geschichte der modernen Philosophie»<sup>1</sup> bezeichnet hat. Er vergleicht sich mit einem Schauspieler: «Wie Schauspieler, die eine Maske tragen, damit man ihr Lampenfieber nicht bemerkt, so werde auch ich eine Maske tragen, wenn ich in dem Theater dieser Welt, in dem ich bislang nur Zuschauer gewesen bin, meinen Auftritt habe. [*Ut comoedi, moniti ne in fronte appareat pudor, personam induunt: sic ego, hoc mundi theatrum consensurus, in quo hactenus spectator exstiti, larvatus prodeo*].»<sup>2</sup> Die Frage, die ich in diesem Aufsatz stellen möchte, betrifft den Status des Wesens, das sich in dieser Passage selbst als Ich bezeichnet, das *zóon automatón graphikón*, das darum Ich ist.

Descartes' *Sic ego [...] larvatus prodeo* wurde 1619 geschrieben, jedoch nicht vor 1659 veröffentlicht, also neun Jahre nach seinem Tod. Wie groß auch die Ungewissheit über die genauen Datierungen und über die Reihenfolge der Fragmente sein mag, aus denen es sich zusammensetzt, so kann man doch in gewissem Maße berechtigt davon ausgehen, dass es sich bei dieser Aussage um sein erstes publiziertes Manifest handelt – nicht in dem Sinne, dass es seine erste veröffentlichte Schrift gewesen wäre (das ist der *Diskurs*), sondern vielmehr das erste von ihm Verfasste, chronologisch betrachtet, das jedoch erst später den Weg zur Druckerpresse fand. Klammern wir einmal Briefe, juristische Schriftstücke, Taufen, bei denen er Pate stand, und Ähnliches aus, so können wir bei diesem *sic ego* davon ausgehen, dass Descartes hier das erste Mal im Kontext seiner bislang publizierten Schriften «Ich» schreibt. Das Notizbuch fand sich nach seinem Tod unter den nachgelassenen Unterlagen und ging in der Folge verloren. Nun fertigte allerdings Leibniz für sich selbst eine Kopie an, die nachher ebenfalls verloren ging, und diese war es auch, die dann 1659 die Veröffentlichung ermöglichte.<sup>3</sup> Descartes schreibt hier also an sich selbst und setzt sich dabei sein ganz eigenes, privates Ich zusammen, doch sollte sich

<sup>1</sup> Jean-Luc Nancy, *Larvatus prodeo*, in: ders., *Ego Sum*, Paris (Flammarion) 1979.

<sup>2</sup> René Descartes, *Regulae ad directionem ingenii. Cogitationes privatae* [Regeln zur Ausrichtung der Geisteskraft – Private Gedanken, übers. u. hg. v. Christian Wohlers, Hamburg (Meiner) 2011, 191. In der englischen Übersetzung, von der Wills hier ausgeht, ist anstatt von «Lampenfieber» von Verlegenheit oder Scham die Rede («Actors, taught not to let any embarrassment show on their faces», *The Philosophical Writings of Descartes. Vol. I.*, übers. v. John Cottingham, Robert Stoothoff und Dugald Murdoch, Cambridge [Cambridge University Press] 1985, 2), Anm. d. Hg.

<sup>3</sup> Zu Einzelheiten über Erhaltungszustand und Geschichte des Manuskripts vgl. Henri Gouhier, *Les premières pensées de Descartes*, Paris (Vrin) 1958, 11–16.

noch zeigen, dass er damit erstmalig sein eigenes schreibendes Ich als das eines im Werden befindlichen Philosophen niederschrieb. Und darüber hinaus bringt er auch eine spektakuläre Darbietung zur Aufführung, wenn er wie von einer Bühne hinab etwas erklärt, obschon er zugleich ankündigt, dass er die Bühne noch gar nicht bestiegen hat. Seine feststellende Bemerkung – «Schauspieler [...] tragen eine Maske [*personam induunt*]» – wird sogleich zur performativen Erklärung: *Sic ego, auch ich nenne mich jetzt Schauspieler; ich trete maskiert hervor.* Es würde viel Zeit kosten, den Feinheiten dieser Aufführung auf die Schliche zu kommen, denn diese beginnen bereits bei ihrer komplizierten, vorgreifenden Zeitlichkeit («Ich bin im Begriff, Schauspieler zu werden, und dabei ist nicht klar, ob ich meine Maske bereits trage oder nicht»), betreffen aber auch die Verwandlung vom Zuschauer zum Schauspieler, die durch die komplexen Metonymien der Maske, der *persona* vermittelt wird. Das Wort *persona* bezeichnet die Maske in der Form des Visiers und der Tarnung, aber auch eine Rolle, die eine Person spielt. In gewisser Weise ist alles, was ich in diesem Text anstrebe, ein Versuch, diese Einübung Descartes', diese Vorschau auf die Darbietung seines Lebens, auf die wichtigste seiner gesamten Lebenszeit, zu verstehen.

Meine Frage richtet sich darauf, von welcher Art Konsistenz wir bei dem *ego larvatus* dieser Frühschriften ausgehen können, jenem *je*, das schnell einige Gedanken zu Papier bringt, bevor es entweder im *Diskurs* erklärt: «Je pense» – oder in den *Meditationes* zu jenem *ego sum* wird, das noch nicht weiß, was das *ego* ist. Diese Frage stelle ich weniger im Sinne einer philosophischen Rätselfrage – eben jener, deren Lösung Descartes sein ganzes Denken widmete und die Jean-Luc Nancy in *Ego Sum* so überzeugend analysiert hat, obwohl sich die hier von mir entwickelten Gedanken immer wieder mit dieser Problematik überschneiden werden – als vielmehr im Sinne des Funktionierens eines autobiografischen Lebewesens, das immerzu am Werk zu sein scheint. Das *zōon autobiographikón* muss notwendigerweise tot sein. Es ist ein Beispiel dessen, was ich als automatisches oder technologisches Leben bezeichne. Ich meine damit mehr als die banale, aber wichtige Bedeutung des Überlebens der grafischen Spur: Ihre Fähigkeit, trotz widriger Umstände weiterzuleben, ihr Nachleben, das, wie uns Walter Benjamin mit Bezug auf die Übersetzung erklärt, «in völlig unmetaphorischer Sachlichkeit [...] erfasst werden sollte.»<sup>4</sup> Ich meine dies darüber hinausgehend im Sinne jener prothetischen Dorsalität,<sup>5</sup> die unterbricht, was wir als konstitutionelle Lebendigkeit annehmen. Darin inbegriffen oder eingeschrieben ist auch etwas, das wir für nichtlebendig erachten. Bevor es Lebendigkeit im Sinne eines Seins gibt, das hinter allem Lebendigen steht, das zu verhandeln ist, noch bevor wir von seinem Lebendigsein wissen, zudem auch, bevor wir wissen, was Leben bedeutet, gibt es eine Begegnung mit dem Nichtlebendigen, mit dem, was wir – in der Annahme, wir wüssten, was «belebt» bedeutet – als das Un- oder Nicht-Belebte bezeichnen könnten.

Was genau glauben wir hinsichtlich der Bedeutung dieses «Belebten» zu wissen? Aristoteles mit seinen vegetativen, feinfühligem und rationalen Seelen

<sup>4</sup> Walter Benjamin, Die Aufgabe des Übersetzers, in: ders., *Illuminationen. Ausgewählte Schriften*, Bd. 1, hg. von Siegfried Unseld, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1977, 50–62, hier: 51–52.

<sup>5</sup> Vgl. David Wills, *Thinking Back Through Technology and Politics*, Minnesota (University of Minnesota Press) 2008.

könnte sich mit der erklärten Unfähigkeit heutiger Wissenschaft trösten, Leben in einer positiven Begriffsreihe (etwa Programmierung, Selbstorganisation, Autokinetik, Autopoiesis) zu fassen und mit ihrer Unfähigkeit alle Gegenbeispiele zu eliminieren. Sicherlich aber würden wir ihm nicht mehr darin beipflichten wollen, dass ihr vegetativer Zustand die Pflanzen leblos oder fühllos mache. In Derridas ausführlicher Untersuchung dieser Frage in *Das Tier, das ich also bin*, in *The Beast and the Sovereign*<sup>6</sup> und in *La bête et le souverain II*<sup>7</sup> scheint er einerseits bereit zu sein zu akzeptieren, dass «allem Lebenden und also jedem Tier als Lebenden» das «Vermögen» zuerkannt wird, «sich spontan zu bewegen, sich zu empfinden und sich auf sich selbst zu beziehen. [...] Das ist sogar, so problematisch es auch immer sein mag, das Charakteristikum des Lebendigen, wie man es traditionellerweise der anorganischen Bewegungslosigkeit dessen entgegengesetzt, was rein physikalisch-chemisch wäre.»<sup>8</sup> Andererseits sagt er aber auch, dass man, wenn es um das Leben des Menschen gehe, «die gesamte Problematik neu strukturieren muss»<sup>9</sup>, was, wie er anderswo feststellt, bedeutet, «ein anderes Denken des Lebens und der Lebenden» zu entwickeln, «ein anderes Verhältnis der Lebenden zu ihrer Selbstheit, zu ihrem *autós*, zu der ihnen eigenen Autokinese und Automatizität der Reaktion, zum Tod, zur Technik oder zum Maschinenhaften».<sup>10</sup>

*Sic ego*, schreibt Descartes, «so auch ich», «so verhält es sich mit mir». Auf die Bühne gerufen, legen die Schauspieler eine Maske an, um zu vermeiden, dass man die Röte auf ihren Gesichtern sieht. Wie sie trete ich in dem Augenblick, da ich – bisher bloß Zuschauer – die Bühne des Welttheaters betrete, maskiert hervor. Descartes' englischsprachige Übersetzer machen aus dem *sic ego* einen eigenständigen Satz, «I will do the same», womit sie das Ich syntaktisch explizit mit dem Aufsetzen einer Maske in Beziehung setzen. So funktioniert es im Lateinischen, zumindest dann, wenn wir die Zeichensetzung akzeptieren, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung hinzugefügt wurde, denn mit *sic ego* beginnt tatsächlich die Reihe der Sätze über das Zuschauersein, das Besteigen einer Bühne und das maskierte Hervortreten. Wortgetreuer hätte man es so übersetzen können: «So trete auch ich, der ich im Begriff bin, die Bühne des Welttheaters zu besteigen, in dem ich bislang ein bloßer Zuschauer war, maskiert hervor.» Syntaktisch verweist *sic ego* unmittelbar auf das *larvatus prode*: «ich trete maskiert hervor/auf». Doch semantisch kann sich das *sic ego* unmöglich nicht auch auf die Scham des Schauspielers zurückbeziehen: «Schamhafte Schauspieler setzen eine Maske auf, um ihre Scham zu verbergen, so verhält es sich auch mit mir, der ich maskiert hervortrete.» Anders ausgedrückt ist Descartes' erstes *ego*, einige Zeit bevor es zu einem *ego cogito*, einem *ego sum* oder einem *ego existo* werden wird, ein *ego larvatus* (ein maskiertes Ich), doch sogar schon vorher ist es ein *ego pudeo*, ein peinlich berührtes oder schamhaftes Ich. Bevor es sich mit der eigenen Maske maskiert, die nicht die eigene Maske ist, ist es mit einer anderen Maske maskiert, die nun wirklich seine eigene Maske ist, ihm eigentlicher eignet, nämlich seiner Scham oder seiner Verlegenheit. In-

<sup>6</sup> Jacques Derrida, *The Beast and the Sovereign. Volume I*, übers. v. Geoffrey Bennington, Chicago (University of Chicago Press) 2010.

<sup>7</sup> Jacques Derrida, *Séminaire, La bête et le souverain. Volume II* (2002-2003), Paris (Edition Gallilé) 2010.

<sup>8</sup> Jacques Derrida, *Das Tier, das ich also bin*, übers. v. Markus Sedlaczek, Wien (Passagen) 2010, 142.

<sup>9</sup> Derrida, *Beast and Sovereign*, 56, Übersetzung CK.

<sup>10</sup> Derrida, *Das Tier*, 184.

soweit Descartes ein Schauspieler ist, entscheidet er sich nicht dafür, die Maske eines Schauspielers zu tragen, ohne sich zuvor damit einverstanden erklärt zu haben, die Maske der Verlegenheit zu tragen.

Nun verstehen wir unter Verlegenheit doch wohl etwas, mit dem wir uns eben gerade nicht einverstanden erklären. Wir gehen davon aus, dass es sich bei der Maske der Verlegenheit um eine natürlich gegebene Maske handelt, bei der des Schauspielers dagegen um eine künstliche, <aufgesetzte> Maske. Wir können nun das Erröten als sinnbildhaft für jene Gesichtskonfiguration der Verlegenheit nehmen, für das Beschämen, von dem Descartes spricht, obwohl es auch ein Grimassieren oder eine andere Art *tic* sein könnte. Das Erröten lasten wir dem Adrenalin an, den eher unsympathischen Funktionen des sympathischen Nervensystems, das für unsere Existenz genauso wichtig wie das Atmen ist. *Ich erröte, also bin ich* trifft genauso zu wie *Ich atme, also bin ich* oder wie *Ich gerate in Panik, also bin ich*. Es ist einfach ein Teil des Lebens. Und wirklich – müssten wir über das Erröten oder das Atmen erst nachdenken, dann würden wir es mit dem Denken wahrscheinlich nicht sehr weit bringen. In dieser Hinsicht sind wir genau wie andere Tiere, wir alle atmen, ohne zu denken. Mit einem Unterschied: Wie man uns sagt, atmen Tiere ganz wie wir, ohne zu denken, geraten in Panik, ohne zu denken, ergreifen die Flucht, ohne zu denken – ihre Adrenalindrüsen sind weitaus aktiver als die unsrigen –, doch sie würden niemals daran denken zu erröten; nicht nur würde ihnen das niemals in den Kopf kommen, es würde auch nicht in ihre Physiologie Eingang finden. Erröten ist, so nimmt man an, eine in besonderer Weise menschliche Form des Automatismus und es leitet sich vermutlich von einer in besonderer Weise menschlichen Situation ab, nämlich der Nacktheit. Das ganze etymologisch-mythologische Netzwerk, in dem Descartes' Wort für das Verlegensein (*pudor*) operiert, verweist zurück auf die Scham, die man bei der Entblößung der eigenen *pudenda* oder Geschlechtsorgane empfindet. Es geht zurück auf unsere Erbsünde oder den Sündenfall, der wie Bernard Stiegler überzeugend dargelegt hat, der Ursprung der Technizität ist. Scham und Bescheidenheit sind Funktionen der Bewusstwerdung der Nacktheit, derer Tiere nicht bedürfen. Es ist etwas, eine Technik vielleicht, die nur die Menschen ihrem physiologischen Repertoire hinzugefügt haben. An anderer Stelle habe ich die Logik eines von seinen Ursprüngen her technologischen Errötens erläutert, was ich hier nicht noch einmal wiederholen werde.<sup>11</sup> Hier muss die Bemerkung genügen, dass die Technik, die Kleidung herstellt, noch lange vor dem ersten Nadelstich beginnt. Dies geschieht durch eben jene Vorrichtung, durch die wir uns abverlangen, uns Nacktheit vorzustellen, um uns auf diese Weise Nicht-Nacktheit überhaupt vorstellen zu können, oder umgekehrt. Denn die eigentliche dialektische Beziehung und damit das Denken muss mit demselben Verfahren erdacht werden. «Wir würden also», schreibt Derrida, «die Schamhaftigkeit und die Technik zusammen denken müssen.»<sup>12</sup> Entweder wir akzeptieren, dass im Erröten bereits Denken liegt, oder aber wir haben zu akzeptieren, dass der Automatismus

<sup>11</sup> David Wills, *The Blushing Machine: Animal Shame and Technological Life*, in: *Parrhesia* 8/2009, 39–40.

<sup>12</sup> Derrida, *Das Tier*, 22.

der Schamhaftigkeit – wie der des Atmens – im Rahmen unseres vermeintlich autonomen bewussten Denkens weiterarbeitet. Entweder ist das Erröten etwas, das wir uns als Ergebnis eines Denkens der Scham zusammengeträumt haben, indem wir die Adrenalndrüse mit nachträglich eingefügten begrifflichen *plug-ins* biotechnologisch verändert haben, oder wir verfügen über eine Art sympathisches Denksystem, das durch die Aktivierung des *cogito* niemals ganz unterbrochen wird; also nicht nur ein sympathisches Nervensystem und ein *cogito*, die parallel funktionieren, sondern die sich wechselseitig bewohnen.

Untersuchen wir nun den Maskierungseffekt bei Descartes' erstem *ego*, das hier als *ego sic* eingeschrieben ist, so, wie es ist, wie es sich damit verhält. Als Schauspieler setzt es eine Maske auf, um die Maske zu verbergen, die es bereits, auf vermeintlich unkontrollierbare Weise, trägt; eine künstliche Maske (*persona*) zur Verdeckung einer natürlichen (des Errötens). Die zweite, wirklich künstliche Maske aufzusetzen entspreche einem Akt des *cogito*, obwohl dieses noch gar nicht existiert, wogegen die erste, vollkommen natürliche Maske für den Automatismus eines <physiologischen> *ego* stünde. Doch sprechen wir hier von jemandem (oder etwas), der noch bevor ihm die Maske der Schamhaftigkeit übergeworfen wird, bereits die Maske des Schauspielens trägt, hat er sich doch für den Beruf desjenigen entschieden, der sich eine andere *persona* leiht. Das *ego* des *sic ego* bezieht sich nicht nur auf die Tatsache des peinlich Berührt-Seins, sondern auch auf die Entscheidung, ein Schauspieler zu sein, eine Entscheidung, die die Scham erst ausgelöst hat. Schauspieler ist tatsächlich Descartes' erstes Substantiv (*Ut comoedi*); die Tatsache des schauspielerischen Handelns, der Übernahme einer *persona*, ist seine erste Maske. Als Konsequenz der Entscheidung zum Schauspielersein, die so ist, wie es sich mit mir verhält, befinde ich mich in einer Situation, in der ich Scham empfinde und also erröte, weswegen ich einer Maske bedarf. Ich handle (als Schauspieler), also fühle ich Scham, also erröte ich, also trage ich eine Maske.

Die Schamhaftigkeit des Schauspielers, seine *Prüderie*, befindet sich nicht nur in seinem Kopf oder seinem Herzen oder wo auch immer ein solches Gefühl zu verorten ist; es ist die Scham, die sich auf seinem Gesicht abspielt, die mich dazu gebracht hat, das Rotwerden als eine Maske zu verstehen. Dies aber führt zu dem Dilemma, dass man nicht weiß, ob das Erröten eigentlich ein Verbergen oder ein Ausdruck von Schamhaftigkeit ist. Ich bestimmte das Erröten als ein Zeichen von Schamhaftigkeit. Ist jedoch das sympathische Nervensystem in der Tat sympathisch, funktioniert es tatsächlich als jene Überlebenstechnik, die es sein soll, dann sollte es mir doch auch dabei helfen, das Herzeigen der von mir gefühlten Scham zu vermeiden; es sollte meine Schamhaftigkeit maskieren. Die automatische, reaktive, lineare Logik des Systems scheint damit zusammenzubrechen. Im Falle der anderen Adrenalfunktionen werden wir dazu ermutigt, uns durch Kampf oder Flucht zu schützen; hier dagegen sind wir zur Schutzlosigkeit verdammt, zumindest aber zu einer komplizierteren Form der Verteidigung. Beim Erröten als natürlicher Maske hätten wir

also einzusehen, dass es so etwas wie einen gescheiterten Ansatz für eine andere Art der Maske gibt, die aus dem Erröten eine doppelt maskierte Angelegenheit machte, die sowohl rein adrenalingesteuert ist («oh verdammt! Blut pumpen!») als auch mit Wertungen belastet wäre («Mein Fehler, ich geb's ja zu, sieh' doch nur, ich versuche ja gar nicht, es zu verbergen!»). Strukturell eingelassen in den physiologischen Mechanismus des Errötens, zeichnet sich ein Versagen oder ein Zusammenbruch des natürlichen Hormonvorgangs sowie ein ausgeklügelter Versuch ab, dies zu verbergen, zumindest aber eine Unterbrechung des Reaktionsvorgangs und seine Komplizierung mittels einer ganzen Reihe kulturell determinierter Faktoren (jugendliche Empfindsamkeit, verführerische Schüchternheit, ethnische Differenzen in der Pigmentierung). Erröten erweist sich als epidermische oder membranartige Artikulationsform, die zwischen dem Grund der Hautmaterie und dem Nicht-Physiologischen oder Nicht-Belebten liegt. Es ist eine natürliche Prothese und ein Zeichen für einen Zustand, der jeweils immer schon in Gang gewesen sein wird. Ich wende mich an meine Adrenaldrüse, damit sie mir Schutz gewährt, und sie antwortet mir darauf mit etwas, das ich nicht zurückweisen kann und das zugleich rot und durchsichtig ist. Ich versuche, es zurückzuschicken, aber sie sagt mir, das sei doch genau, was ich über meine Stellvertreterin bestellt hätte, die Scham heißt. Ich rufe die Scham an und sie sagt: Hey, den Job wollte ich aber nicht haben, du hast meine Position doch geschaffen, du hast die Arbeitsplatzbeschreibung entwickelt. Ich sage, ich dachte, du arbeitest immer über die Nacktheit. Sie: Nein, stattdessen nennen wir uns jetzt globales Scham-Netzwerk.

\* \* \*

*Sic ego*, so verhält es sich mit mir: Ich schauspiele, also empfinde ich Scham, also versuche ich diese Schamhaftigkeit zu maskieren, also scheitere ich daran und muss mich mit der roten Maske begnügen, die mir mein Körper reicht, also setze ich eine Maske auf. Ich setze die Maske des Schauspielens auf, die Maske der Schamhaftigkeit, die Maske eines Errötens, das diese Schamhaftigkeit verbergen soll, die Maske eines Errötens, das diese Schamhaftigkeit ausdrückt, und schließlich: die Maske eines Schauspielers. Wie viele Masken haben wir da nun eigentlich? In welcher genauen Reihenfolge? Wo hören diese auf, natürlich zu sein, wo beginnen sie, künstlich zu werden? Und waren wir uns denn eigentlich überhaupt klar darüber, warum sich Schauspieler davor hüten müssen, ihr peinliches Berührtsein zu zeigen, oder anders: Wofür genau haben sie sich eigentlich geschämt oder gefürchtet? Sprach Descartes lediglich von seinen eigenen schuljungenhaften dramatischen Bemühungen, wie Charles Adam zu glauben scheint? Oder spielte der Philosoph, wie Gouhier behauptet, auf das Lampenfieber an, das alle Schauspieler plagt?<sup>15</sup> Geht es vielleicht darum, dass sie befürchten, sie könnten im falschen Augenblick in ihr ureigenstes, jenseits der Bühne nicht geschauspielertes Erröten ausbrechen, aus der Rolle fallen und

<sup>15</sup> Vgl. Gouhier, *Premières pensées*, 68, Anm. 35.

sich dadurch des schlechten Schauspielens, wenn nicht gar des schlechten Handelns schuldig machen? Oder ist das Problem, dass sie ihre Rolle so gut spielen, so tief ihre Bühnenfiguren verkörpern, dass sie an Stellen des Stücks ein Erröten der Bühnenfigur zeigen, wo die Regie kein Erröten sehen will? Ist das etwa das Gleiche? Oder ist etwa, allgemeiner gesprochen, das Schauspiel schon von seiner Grundbestimmung her eine beschämende Tätigkeit, die verborgen werden müsste? In der griechisch-westlichen Tradition entstammt das Schauspiel den Bacchanalien. Eine *komoidia* ist das Lied der als laszive Satyrn verkleideten Zecher, der ungebärdigen Dithyrambentänzer (gr. *komoî*), aus denen der Chor wurde, vor dem als Kontrastfolie sich schließlich der individuelle Rollenspieler entwickelte. Eine solche Tradition sollte uns zur Schamhaftigkeit im Sinne einer Nacktheit oder einer sexuellen Zurschaustellung als Begründung für das Beschämtsein des Schauspielers zurückführen.

So besteht also Descartes' erste private Meditation – noch bevor er seine Regeln zur Leitung des Geistes entwickelt, bevor er seine Abhandlung über die Methode oder seine öffentlichen Meditationen niederschreibt – darin, diese Feststellung zu äußern: Schauspieler sind Maskenträger. Einerseits bedeutet das: «Es gibt Schauspieler, also gibt es auch Masken.» Grundlegender jedoch bedeutet es auch: «Es gibt das Schauspiel, es gibt die Maskierung», nicht durch ein *also* verknüpft, sondern nur als Pleonasmus oder Tautologie ohne kausale Folge. Lange vor Entstehung irgendeines Ich, ganz zu Beginn gibt es Schauspiel, gibt es Maskierung. Aus der Eröffnung eines solchen Abgrunds prophetischer Ergänzung, ganz gleich, ob es sich nun um Vortäuschung (Verkleidung) oder Orthopraxis (Richtigstellung) handelt, folgt der gesamte Apparat jener Nachahmungen,<sup>14</sup> die ich gerade beschrieben habe. Doch endet er dort keineswegs. Unser Schauspieler, maskiert durch Schauspiel, durch Schamhaftigkeit, durch Erröten und durch eine Maske, ist an der Stelle, wo er in der Schrift auftaucht, noch kein Schauspieler. Noch ist er Zuschauer, der den Wunsch oder die Absicht hegt, Schauspieler zu werden. Er ist ein Schauspielerschüler, einer, der sich darauf vorbereitet, ein Schauspieler zu werden, jetzt ist er noch die blasse Imitation eines Schauspielers; ein Zuschauer, der die Rolle eines Schauspielers spielt, sich die Maske eines Schauspielers leiht, der jedoch, wie es scheint, noch nicht aufgrund seines Mangels an Erfahrung errötet und der, wie es auch scheint, noch nicht die Röte eines echten Schauspielers zeigt. Er wartet am Bühnenrand, außerhalb des Rampenlichts, unterhalb der Bühne, versteckt sich gewissermaßen, trägt die Maske der Dunkelheit, wartet auf seinen Einsatz, den er und nur er sich geben wird, denn sein *ego* soll sich der Ankündigung nach bereits im Aufstieg befinden (*sic ego [...] consensurus*); er ist kurz davor, die Bühne zu besteigen und vorzutreten. Als Zuschauer in den Niederungen, der er ist, wird er sich nur kurz die *persona* eines hochgestellten Schauspielers borgen. Im Einklang mit der ganzen, scheinbar endlosen Thematik des Maskentragens gibt es noch eine andere Semantik des Sich-vorwärts-Bewegens oder des Sich-Hervortuns und Erhebens; eines Voranschreitens, das Selbstbeförderung ist,

<sup>14</sup> Im Orig. *personations*, Anm. d. Übers.

eine Selbstprojektion, ein sich selbst Vorantreiben: Ich bewege mich von den Sitzen im Orchestergraben zu jenem Punkt hin, von dem aus ich schnell die Bühne besteigen kann, um als Maskierter hervorzutreten. Ich bewege mich zugleich aufwärts und vorwärts und ich halte etwas vor mich hin.

Zweierlei ist hier hervorzuheben: Zunächst, dass die Prothetisierung des *ego*, die sich mithilfe der von mir beschriebenen komplizierten Effekte des Maskierens vollzieht, durch das Herausstellen, Hochstellen und Vorwärtsbringen (*conscensus/prodeo*) dieser Selbst-Förderung verdoppelt wird. Etwas *prothetisieren* bedeutet auch etwas *proponieren* (sogar eigentlich auch sich *prostituieren*), eine Form des Sich-vorwärts-Bringens, durch das sich das Selbst selbst außerhalb seiner selbst neu bestimmt. Die Themen des Maskierens und des Voranschreitens kulminieren im *larvatus prodeo*: Ich trete vor und halte dabei eine Maske vor mich hin; ich richte sowohl meine Maske als auch meinen Körper frontal aus, meine Maske frontal vor meinem Körper und meinen Körper frontal vor sich selbst. Sowie ich mich aufwärts und frontal nach außen vor mich hin bewege, bevor ich die verwandelnde Maske aufsetze, bewege ich mich tatsächlich in die Andersheit hinein, in etwas, das hier explizit durch die Metamorphose vom Zuschauer zum Schauspieler und von einer niederen, gewöhnlichen Situation hin zu einer erhöhten verstärkt wird. In dem *ego larvatus prodeo* konzentriert sich ein Ich, das sich als «ursprüngliche Prothese»<sup>15</sup> erweist, ein Ich, das sich vorwärts aus sich selbst heraus bewegt und auf diese Weise den Raum und die Struktur der Maskierung eröffnet, sich mit seiner eigenen prospektiven Andersheit maskiert, auf deren Basis es ihm allererst möglich sein wird, eine Maske aufzusetzen. Aber es ist auch ein dorsales Ich, das stets hinter sich ist, nicht nur, weil seine Ontologie eine progressive oder sukzessive, eine sukzessive oder ablösende wäre – es befindet sich im Aufstieg, schreitet voran, es *ist* durch das Aufsteigen, das Voranschreiten –, sondern auch, weil gemäß der komplizierten Logik, die wir kennengelernt haben, die Technologie der prothetischen Ergänzung nicht mit der Maske beginnt, die diesen Namen trägt, sondern sich von Beginn an in Betrieb befindet: Wo es Schauspiel als Maskierung gibt, dort gibt es schon das Verdecken und dies *hinter* jedweder handgefertigten, artefakthaften Verkleidung.

Der zweite Punkt, den ich hier betonen möchte, ist die Kraft einer gewissen Vertikalität oder Vertikalisierung, die im Zusammenspiel mit der Maskierung funktioniert: Descartes' Ich wird aufsteigen oder die Bühne besteigen, einen höheren Grad des Aufrechten oder der Erektion erreichen. Hier haben wir es mit einer weiteren komplizierten Fassung des Sündenfalls zu tun, den wir, wenn auch paradoxerweise, mit der aufrechten Haltung assoziieren können; einem Fall ins Menschliche («Aufrichtung im Prozess der Menschwerdung ganz allgemein»<sup>16</sup>) und der begleitenden Angst- und Schamgefühle beim Fallen. Hier wird allerdings, wie ich behaupten möchte, mit dem aufrechten Stehen eine völlig neue Darstellungsweise wirksam, eine vollkommene Frontalisierung, ganz genau das, was das Gesicht und damit auch die Maske hervorbringen wird;

<sup>15</sup> Vgl. Jacques Derrida, *Die Einsprachigkeit des Anderen: Oder die ursprüngliche Prothese*, München (Fink) 2004.

<sup>16</sup> Derrida, *Das Tier*, 97.

und gleichzeitig kommt es, wenn dies nicht sogar noch wichtiger ist, zu einer vollkommenen Dorsalisierung, der Erfindung einer generalisierten Rück- oder Hinterseite. Zur gleichen Zeit ist es eine Technologisierung, nicht nur weil die Hände dadurch die Freiheit erlangen, Werkzeuge zu benutzen, sondern auch, weil das Tier, ein Tier, sich neu organisiert und sich in die eigenen Artikulationen einschaltet, sowohl in die inneren (körperlichen) als auch in die äußerlichen (gegenüber Belebtem und Unbelebtem). Dies geschieht mit einem großen Risiko, denn eine solche Wandlung birgt die Angst vor der Reversion (die Scham angesichts eines Falls), vor der Subversion (der Schwäche einer Hemmung) und vor der Perversion (der Kontaminierung einer Prothese) mit sich. Wir stürzen oder versagen bei unserem Aufstieg weniger aufgrund eines Unfalls, der uns passieren könnte, sondern vielmehr weil das, was wir Fortschritt nennen, nie in absoluter Weise eintritt, sondern immer nur um den Preis verschiedener Kompromisse oder Opfer (hier zum Beispiel dem Verlust von Sinnesfunktionen). Das *ego consensurus* ist darum so maskiert wie das *ego larvatus*; es leiht sich die *persona* des *homo erectus* und des *zoon tekhnologikón*, zunächst nur versuchsweise, indem es das unbehaarte Gesicht aufsetzt, von dessen Besitz es noch nichts weiß und das es sicherlich nicht zu benutzen versteht, dabei offen eine Sexualität projizierend, in deren Rahmen Stolz und Scham gleichermaßen Jäger und Gejagte sind. Dabei zeigt er Freund und Feind, den Mitmenschen und den Dingen gleichermaßen eine ganz neue Kehrseite, eine neue Angst und neue Passivität, neue Adrenalzonen und insgesamt eine neue Regionalität.

\* \* \*

Die *Cogitationes privatae* (hierbei handelt es sich mit einiger Sicherheit nicht um Descartes' Titel), denen die Notiz mit dem *larvatus prodeo* entnommen ist, sind Teil der *Opuscules der Jahre 1619–1621*. Es gibt nur eine Handvoll von Notizblättern wie diese, bevor die Schrift – vermutlich als Ergebnis von Descartes' Austausch mit Isaac Beeckman – zu einer Art mathematischer Abhandlung wird. Doch enthalten diese wenigen Seiten nicht nur die Einsicht in «das Fundament einer wundervollen Entdeckung»<sup>17</sup> im Jahr 1620, sondern auch die Erwähnung seines berühmten Traums vom November 1619. Fast achtzehn Jahre sollten vergehen, bevor es zur Veröffentlichung des *Discours de la Méthode* kam, der 1637 anonym in französischer Sprache in Leiden erschien. Der zweite Teil des *Discours* beginnt mit einer Schilderung jenes früheren Traummoments, den sein Biograf Antoine Baillet in der Nähe von Ulm situiert und auf den 10. November 1619 datiert: «Ich befand mich damals in Deutschland, wohin mich der Krieg, der dort noch nicht beendet ist, gerufen hatte. Als ich von der Kaiserkrönung zur Armee zurückkehrte, brach der Winter an und hielt mich in einem Quartier fest, wo ich ohne zerstreue Unterhaltung und überdies – zum Glück – ohne von Leidenschaften und Sorgen geplagt zu sein, den ganzen Tag allein in einer warmen Stube eingeschlossen blieb und hier alle Muße fand,

<sup>17</sup> Descartes, *Cogitationes privatae*, 195.

mich mit meinen Gedanken zu unterhalten.»<sup>18</sup> Natürlich werden wir dann im vierten Teil des *Discours* mit dem *ego cogito* belohnt, das also ist. Vier Jahre danach wird Descartes unter seinem eigenen Namen in Paris die *Meditationes über die Grundlagen der Philosophie* in lateinischer Sprache veröffentlichen, die zweite Meditation stellt die berühmte Aussage vor: «Ich bin, ich existiere [*Ego sum, ego existo*]», der einschränkend der Satz folgt: «Noch verstehe ich aber nicht zur Genüge, wer ich denn bin.»<sup>19</sup>

Ich werde hier nicht wiederholen, was im Hinblick auf die Identitätsverwirrung zwischen autobiografischem und philosophischem Subjekt bei Descartes bereits erschöpfend untersucht und diskutiert wurde, beginnend mit meist naiven Annahmen – die möglicherweise auf Descartes selbst zurückzuführen sind – über die für seine Maskierung charakterische Pseudonymie oder Anonymität und über seine wahre Identität, die sich am Ende darunter entdecken lassen soll; ebenso wenig möchte ich noch einmal den ausgetretenen Pfad beschreiten, der (wie bei Baillet geschehen) seine Träume zu seinen philosophischen Hypothesen in Beziehung setzt.<sup>20</sup> Statt dessen möchte ich mich dem Autobiografischen noch einmal aus der Perspektive dessen, «was lebt», annähern. Dies ist etwas, das jedweder veröffentlichten Fassung eines kartesischen *ego* vorausgeht – *larvatus, cogitans* oder anderswie geartet –, jedoch tue ich das immer noch in der Absicht, zu dem einen, das ist, wie es ist – wie im Jahr 1619 verkündet –, zurückzukommen. Wie es Derrida in der schon zuvor zitierten Stelle aus *Das Tier, das ich also bin* ausgedrückt hat: «Das ist sogar, so problematisch es auch immer sein mag, das Charakteristikum des Lebendigen, wie man es traditionellerweise der anorganischen Bewegungslosigkeit dessen entgegensetzt, was rein physikalisch-chemisch wäre», eine «autokinetische Spontaneität [...], das Vermögen, sich spontan zu empfinden und sich auf sich selbst zu beziehen», eine «Selbstaffektion und Selbstbewegung»<sup>21</sup> an anderer Stelle beschreibt er dies als «Sensibilität, Reizbarkeit und Selbstbewegung, [...] Spontaneität, die in der Lage ist, sich zu bewegen, sich zu organisieren und sich selbst zu affizieren, sich selbst zu markieren, seine eigene Spur zu ziehen und sich mit den Spuren seiner selbst zu affizieren.»<sup>22</sup> Und weiter: «Was ihm jedoch abgestritten wird – und hier wird die Funktionsweise und die Struktur des <Ich> wichtig, selbst dort, wo das Wort <ich> fehlt –, ist das Vermögen, auf deiktische, autodeiktische Weise auf sich selbst Bezug zu nehmen, zumindest virtuell den Finger auf sich zu richten, um zu sagen: <Das bin ich>».<sup>23</sup> Das nicht-menschliche Tier ist angeblich unfähig zu «ebendieser autodeiktischen und selbstreferentiellen Autotelie».<sup>24</sup> Die Unterscheidung zwischen allem Lebendigen und dem menschlichen Tier würde demzufolge als Differenz zwischen simpler Selbstbewegung auf der einen Seite und autobiografischer Autodeixis auf der anderen zu bestimmen sein. Derridas Wahrnehmung eines Problems oder einer Problematik innerhalb der traditionellen Unterscheidung entspringt einer Anzahl von Faktoren, durch die sich schwerlich mit der gebotenen Strenge bestimmen ließe, wodurch sich der minimale autodeiktische oder autobiografische <Im-

<sup>18</sup> René Descartes, *Discours de la Méthode* [Von der Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Forschung, 2. verb. Auflage, Hamburg (Meiner) 1997, 19.

<sup>19</sup> Ders., *Meditationes de prima philosophia* / *Meditationen über die Grundlagen der Philosophie*, 3., durchges. Ausg., Hamburg (Meiner) 1977, 45.

<sup>20</sup> Vgl. zum Beispiel Dalia Judovitz, *Subjectivity and Representation in Descartes*, Cambridge (Cambridge University Press) 1988, 87ff.; vgl. außerdem Nancy, *Ego sum*, 63–64, sowie Jean-Luc Marion, *Cartesian Questions*, Chicago (University of Chicago Press) 1999, 1–19.

<sup>21</sup> Derrida, *Das Tier*, 142.

<sup>22</sup> Ebd., 82.

<sup>23</sup> Ebd., 142.

<sup>24</sup> Ebd., 143.

puls» konstituiert. Wenn es zum Beispiel einen Organismus gäbe, der in der Lage wäre, den Code seines eigenen Lebens zu entziffern, und sich auf diese Weise selbst (re-)generieren könnte – wäre das ein Fall von Selbst-Erkenntnis, den man zu Recht das Schreiben des eigenen Lebens nennen könnte? Gäbe es da etwas in ihm, das ihn zur Bewegung in Raum und Zeit, zur Einwirkung auf seine Umgebung veranlasste und so irgendeine Form nachweisbarer differentieller oder dynamischer Existenz konstituierte, eine Art des Anders-Werdens? Würde das dann in zureichender Weise dessen Autoaffektion in eine Heteroaffektion verwandeln, die sich als Selbst-Aussage erkennen ließe – oder gewissermaßen als unabhängiges Merkmal eines Selbst? Viel weiter gedacht: Sagen wir, ein Tier wäre in der Lage, sich selbst im Spiegel zu erkennen oder seine eigene Spezies mithilfe rein visueller Wahrnehmung eines künstlichen Modells zu erkennen, was bei verschiedenen Arten tatsächlich nachgewiesen werden kann, so weitgehend gar, wie uns Lacan erinnert, dass sie von einem solchen Scheinbild sexuell stimuliert werden. Hätten wir dann nicht die Herausbildung einer autodeiktischen Identität anzuerkennen? Was also ist lediglich mechanistisches Nachzeichnen, wo beginnt das selbstbewusste Leben-Schreiben? Wo sagt sich das Menschliche von seinem biomechanischen Automatismus los, um zum autodeiktischen Ich zu werden?

Jeder Versuch einer Beantwortung dieser Frage müsste mit der Erkenntnis beginnen, dass das Charakteristische des autobiografischen Tiers, sobald es erst einmal fähig ist, autodeiktisch in dem Sinne auf sich selbst zu zeigen, dass es einen Eigennamen hat, die strukturelle Tatsache des Todes ist. Ein Tier mit einem Eigennamen ist ein Tier, das über etwas verfügt, das seinen Tod überleben wird. Sein Name bezeichnet seinen künftigen Tod; paradoxerweise wird dieser vermeintlich unbelebte Name weiter «leben», wenn das belebte Tier selbst etwas leichenhaft Unbelebtes geworden ist.

Nun ist wiederum auch der Eigenname, der das Menschliche biografisiert, etwas, das dem Tier angeblich fehlen soll, mit Ausnahme jener Tiere, die wir anthropomorphisieren und denen wir gestatten, uns bis ins Badezimmer zu folgen, oder auch der merkwürdigen Dolly (sie ruhe in Frieden), der aus anderen Gründen ein Name gebührte. Ich weiß nicht, ob man die Fälle, bei denen ich andeutete, die Automotion könne vielleicht schon Autodeixis sein – genetische Reproduktion, automotiv Hetero-Affektion, das Erkennen von Simulakren –, dahingehend interpretieren sollte, dass auch die Tiere bereits auf dem Wege der Selbstbenennung sind. Doch natürlich haben wir noch eine verwandte Erzählzene zu deuten, wiederum eine, auf die uns *Das Tier, das ich also bin* hinweist. Es soll mir hier als letztes Beispiel dienen. Es geht um eine Szene, in der das ursprüngliche pleonastische *ego*, das «Ich bin der Ich-bin-da»,<sup>25</sup> der keines Eigennamens bedarf, den Menschen/den Mann, der noch keinen Eigennamen hat und der noch einziger Mensch und einziger männlicher Mensch ist, herbeiruft, damit dieser jedem einzelnen Tier allgemeine Wortbezeichnungen zum Namen gibt: «Gott, der Herr, formte aus dem Ackerboden alle Tiere des

<sup>25</sup> Exodus 3:14, *Die Bibel. Altes und Neues Testament, Einheitsübersetzung*, Freiburg, Basel, Wien (Herder) 1997, 56.

Feldes und alle Vögel des Himmels und führte sie dem Menschen zu, um zu sehen, wie er sie benennen würde. Und wie der Mensch jedes lebendige Wesen benannte, so sollte es heißen.»<sup>26</sup> Zu diesem Zeitpunkt repräsentiert die Benennung jedes einzelnen Tiers durch den selbst namenlosen Mann eine ganze Reihe von Dingen: Zuerst ist sie effektiv die Zuweisung eines Eigennamens, denn allgemeine Begriffe zur Unterscheidung der Arten existieren nicht (Adams eigener Name wird in ähnlicher Weise unmittelbar aus dem hebräischen Wort für das Menschengeschlecht abgeleitet); zweitens handelt es sich um die erste Äußerung des Menschen, eine Benennung des Anderen noch vor jeder wie auch immer gearteten Selbstzuschreibung; und drittens ist es zudem noch der erste technologische Augenblick des Menschen, seine erste archivalische Veräußerung oder Schöpfung eines künstlichen Gedächtnisses, es ist ein Hineinstolpern in eine Technologie, die dem Sündenfall vorangeht, der sich schon bald ereignen wird: Der Mann bekleidet die nackten Tiere mit einem Namen, noch bevor er überhaupt weiß, was Nacktheit ist, aus seinem eigenen oder aus irgendeinem anderen Blickwinkel. In Anbetracht dessen, was ich zuvor über die begriffliche Maschinerie sagte, derer es bedarf, um Wissen von der Nacktheit und den Techniken des Umgangs damit vor der Entstehung von Kleidung zu erlangen, müssten wir nun diese Maschine bei der Benennung der Tiere anspringen hören. Den Beginn des Bewusstseins von der Nacktheit, von Gut und Böse, von sexueller Differenz, vom Selbst und von allem anderen müsste man bei der Zuweisung eines Namens ansetzen. Wo Benennung ist, ist auch Maskierung: Der Mensch tritt ins Leben vor, indem er eine Maske in Form eines – von ihm frei erfundenen – Namens vor sich her trägt, die dann Tiere aufsetzen sollen. Ab diesem Zeitpunkt wird alles, was er sich selbst zuschreibt, vom Anderen auf ihn kommen, von der Maske des Anderen, vom Nicht-Wissen von sich selbst, von einer Art selbst auferlegtem Visier-Effekt, was zugleich auch bedeutet, dass es von hinten, von außerhalb des für ihn Sichtbaren oder Vorhersehbaren kommt. Das träfe schon einmal auf die Technik zu und das wäre auch der Grund, warum jede Beziehung, sogar und in ganz besonderer Weise die ethische Beziehung, eine technologische ist.

In eben diesem Moment ließ der Mensch seine autobiografische Autonomie hinter sich, zumindest aber die Priorität des Autobiografischen. Es sind die Tiere, denen zuerst autobiografisches Potenzial eingeschrieben ist. Der Mensch hätte sagen können: «Moment mal, Gott, ich würde gerne erst einmal sehen, was ich aus mir selbst machen kann», aber das hat er eben nicht getan, aus welchem Grund auch immer. Der erste Auftritt des Menschen war also sozusagen seiner Performativität entkleidet; er hat nicht durch die Aussprache seines Selbst gesprochen und gehandelt, sondern durch die Übertragung einer nominalen Selbstbezüglichkeit auf das Andere. Nun kann man sagen, dass das doch in Wahrheit eine ganz und gar arrogante Zurschaustellung von Macht war, der Mensch, der seine Herrschaft über die Tiere ausspricht und ausübt – der ihnen sein Gesetz im Namen des Vaters auferlegt –, indem er einseitig die Macht

<sup>26</sup> Genesis 2:19, ebd., 6.

ausübt, die ihm in der ersten Schöpfungsgeschichte im ersten Buch Genesis ausdrücklich übertragen ist und die schon bald holocaustgleich durch Tierzucht und Tieropfer Bestätigung finden wird. Das ist richtig. Doch gibt es in dieser Szene nur auf der einen Seite Gott und auf der anderen Seite die Tiere, die die Zurschaustellung der Herrschaft bezeugen könnten. Außer der Tatsache der Eigennamen selbst gibt es kein biografisches Zeugnis (und zu dieser Tatsache kann es, wie man zweifellos einwenden könnte, keine Zeugnenschaft in dem Sinne geben, den wir diesem Wort vor dem Bestehen von Eigennamen zuschreiben könnten).

Man sieht den Menschen in seinem ersten autobiografischen Moment zögern. Statt sich einen Eigennamen zu geben, der es ihm ermöglichen würde, im eigenen Namen zu handeln, überträgt er einen bestimmten Typus der Selbstbezüglichkeit in vielfältiger oder gar unbegrenzter Form anderswohin. Vielleicht glaubt er, er führe so einen Präventivschlag gegen den Tod. Indem er die Aufgabe der Benennung aller anderen Spezies auf sich nimmt, gebietet er dem eigenen Niedergang Einhalt, schiebt jenen Moment auf, in dem er sich selbst einen Namen wird geben und sich in das Totenregister wird eintragen müssen. Und er hat das nie wirklich für sich selbst getan, auch Gott nicht. Der Mensch, der Mann (hebr. *'adam*) hat den Oberbegriff seiner Spezies als seinen Eigennamen angenommen, sich irgendwann da hineingeschlichen, wahrscheinlich sogar um den Zeitpunkt herum, als er die Tiere benannte und auf die Erschaffung der Frau wartete, einer Frau, die er dann selbstverständlich Eva nennen würde, die Mutter alles Lebendigen. So schiebt er seine eigene genealogische und autobiografische Sterblichkeit auf, indem er die unendlich laufende Benennungsmaschine anwirft. Die Geschichte seines Lebens beginnt und wird strukturell dadurch konstituiert, dass er der unpersönliche Abdruck des Selbst eines Anderen ist. Sein *ego* ist also eines, das sich durchsetzt und sich gleichzeitig unterminiert, indem es erst dem Anderen Selbst-Charakter zuspricht. Das mag auch bedeuten, dem Anderen Tod oder Unterwerfung, sich selbst aber Leben im Sinne der Macht zu geben, den Anderen auszubeuten. Doch es bedeutet auch, dass er sich selbst den Tod gibt, indem er das Archiv des eigenen Lebens als Aufzeichnung jedes anderen Lebens einsetzt. An diesem historischen Punkt besteht die Geschichte des Menschen aus einer unvollendbaren Liste von Namen, die alles Mögliche betreffen, außer den Menschen. Man kann noch nicht einmal sagen, dass jeder Name jedes Tiers seinen Willen oder seine Willkür zum Ausdruck brächte oder aufzeichnete, denn er hat ja nach offizieller Lesart noch gar kein willensbegabtes Ich etablieren können, und Gott allein weiß, auf welche Art Wissen er für die Herausbildung des Inhalts dieses Willens oder dieser Willkür überhaupt zurückgreifen könnte. Er hat einfach eine biografische Maschine mit einem *autós* in Gang gesetzt, aber das ist eine Maschine, die endlos, wie automatisch, weiterlaufen wird.

Der Mensch stirbt also ein wenig, er stirbt jedes Mal einen kleinen Tod, wenn er Ich sagt, und dieses Sterben beginnt mit seinem Aufschub der Aus-

sprache seines eigenen Ich zugunsten der Benennung noch des letzten Tiers, wodurch der Mensch zunächst heterodeiktisch und dann erst autodeiktisch ist und dem Nichtmenschlichen eine vorgängige autodeiktische Fähigkeit überträgt, während er die Deixis selbst als maschinisch, automatisch, unbelebt konstituiert. Die Deixis selbst wird zur Automotion, und zwar nicht nur, weil es in der Erzählung eine unbegrenzte Anzahl von Spezies zu benennen galt, sondern aufgrund der simplen Tatsache der Wiederholung. Der Mensch hätte nach einer Weile abbrechen und sagen können: «Und ihr Übrigen könnt euch ja wohl selbst eure Namen ausdenken», doch hätte er nicht weniger als zwei Tiere benennen können. Der Name eines Einzeltiers, ganz gleich ob er allgemein oder Eigenname ist, würde für sich gar nichts bedeuten. Der Name müsste zuallererst eine differenzierende Wirkung gegenüber einem anderen Namen aufweisen, selbst dann, wenn dieser Name in Namenlosigkeit bestehen sollte. Wichtiger noch ist allerdings, dass die Deixis selbst nicht funktionieren würde, weder Mensch noch Tier irgendetwas verstehen könnten, bevor die Deixis sich wiederholt und selbst zitiert hätte. Eine Deixis, ein Verweis auf etwas, das nur einmal stattfindet, hat keinen größeren effektiven Sinn oder Wert als eine Signatur, die nur ein einziges Mal ausgeführt wird.

Der Mann/der Mensch macht sich also ans Zeigen und Benennen und hört damit nicht mehr auf, selbst als er zur letzten aller Spezies gelangte, denn das Faktum des Zeigens, das er eingeführt hat, wird ohne ihn weiter funktionieren. Er mag gedacht haben, er könne sich durch den Aufschub seines autobiografischen Moments unsterblich erhalten, doch leitete sich diese Unsterblichkeit für ihn nicht mehr von irgendeiner übermenschlichen Energie ab, die er aufbringen musste, um die gottgegebene Aufgabe bis zum Letzten zu erfüllen, vielmehr von einem selbstreplizierenden Code, der in dem Moment einsetzte, als er zum zweiten Mal auf etwas zeigte, ein Code, der mit Notwendigkeit noch immer in Funktion sein und die ganze Sache strukturieren müsste, wenn er denn jemals an den Punkt gelangte, an dem er auf sich selbst zeigen könnte.

Doch ist vielleicht genau das die Art, wie wir uns das Leben vorstellen sollten, jenseits jeder autokinetischen/autodeiktischen Unterscheidung; oder wir sollten uns vielleicht das Leben als Automation der Automotion vorstellen, als Autokinese, die bei jeder wie auch immer gearteten Autodeixis im Spiel ist. Das können wir bei der Autobiografie beobachten und endlich die prothetische Ergänzung verstehen, die die Archivierung des eigenen Lebens als übereinstimmend mit der natürlichen, spontanen Selbstschöpfung oder Reproduktion konstituiert, jenseits der simplen Logik dessen, was das Ende eines bestimmten Lebens überdauert. Denn es wirkt noch eine weitere simple Logik. Wenn ich mein Leben aufzeichne, füge ich dem Leben, das meine Autobiografie erzählt hätte, etwas hinzu. Ein Leben konstituiert sich aus allem Erlebten sowie dem darüber Geschriebenen und so weiter *ad infinitum*. Ich habe das, das und das getan, habe über dies und das geschrieben, was eigentlich bedeutet: Ich habe das, das und das getan und jetzt muss ich über dies, dies, dies und das schreiben

und so fort. Das bedeutet, dass die Autobiografie das Leben insoweit verlängert, als sie Leben produziert. Aber vielleicht bedeutet das auch, dass das Konzept der autodeiktischen Autobiografie für die Existenz von Leben *notwendig* ist; dass, was mich lebendig hält, mein Ich-Sagen ist und Leben existiert, Leben geht weiter, Leben wird so produziert, dass ich, ein Tier, irgendein Ding, das auch tun kann.

*Sic ego*, schreibt Descartes im Ursprungsmoment seines schreibenden Ich. Nachdem er es dieses eine Mal geschrieben hat, wird er, wie wir wissen, große Teile seines Lebens damit zubringen, es immer wieder zu schreiben. Sein Leben und sein Nachleben werden dadurch definiert, selbst wenn er noch so sehr denkt, er sei es selbst, der es definitiv definiert hätte. *Sic ego*, so verhält es sich bei mir, also (auch) ich. Sein erster Moment des Selbst-Schreibens ist auch sein adamitischer Moment. Er hat mit der Benennung der Anderen begonnen – von Schauspielern, die eine Maske tragen – und hat in der Tat auch die Tiere gerufen. Denn einige Seiten später, im letzten im eigentlichen Sinne philosophischen Fragment der *Cogitationes privatae*, bevor sie zum mathematischen Traktat werden, schreibt er: «Wir können aufgrund gewisser äußerst vollkommener Aktionen der Tiere vermuten, daß sie keine freie Willkür besitzen.»<sup>27</sup> Tiere sind also reine Schauspieler, dermaßen perfekte Schauspieler, dass sie ausschließlich Schauspieler sind, während menschliche Schauspieler sich dazu entschließen, Schauspieler zu werden. Wie ich. So verhält es sich auch mit mir. Ich gebe den anderen Schauspielern (und auch allen Tieren) Namen, und jetzt zeige ich auf mich selbst, einen Schauspieler: Dies ist ich, also (bin) ich. Er wird sich weder von Gott noch von einem anderen Tier zu einem endlosen Benennungsvorgang verleiten lassen, der ihn von vornherein seines autobiografischen Potenzials berauben würde. Er diktiert eine simple Unterscheidungsreihe: Dort maskierte Schauspieler und unmaskierte Tierschauspieler, hier ich, und jenseits meiner selbst jenes Ich, das eine Maske tragen und hervortreten wird. Doch gerade an dem Punkt, wo er *sic ego* schreibt, ist er nicht ganz bei sich. Er weist noch nicht, jedenfalls noch nicht ganz autodeiktisch auf ein werdendes autobiografisches Ich. Wenn er schreibt: «Dort Schauspieler – also ich», dann schreibt er eben noch nicht «Ich bin ein Schauspieler, einer der maskiert hervortreten wird», wie sehr das auch in dem Geschriebenen angedeutet sein mag. *Sic ego* ist nicht ganz dasselbe wie *hic ego* (hier bin ich). Dieses *sic* geht dem *ego* voran und unterbricht es, noch während es dieses positioniert und in eine syntaktische Anordnung als Subjekt des Verbs *prodeo* bringt. Das *sic* ist allenfalls die Bewegung seines Arms, wenn er vom Zeigen auf die Schauspieler in die autodeiktische Geste zurückschnellt. Es *ist* eben diese Bewegung. Das «so» in «so verhält es sich auch mit mir» bedeutet «auf die Art und Weise, wie es sich mit jenen Schauspielern verhält, die ich nunmehr auf meinen eigenen Fall anwenden werde.» Es ist die Artikulation eines Ellbogens und trägt die Artikulation selbst mit sich, eine einfache Bewegungsmechanik, die es jedem Ding erlaubt, sich mit jedem anderen Ding zu verbinden, mit der Zielsetzung und Funktionsweise einer

<sup>27</sup> Descartes, *Cogitationes privatae*, 199.

allgemeinen Prothese. Das *sic* funktioniert also dort, bevor das *ego* sich selbst aussprechen, bestätigen oder bestimmen kann; es ist wie eine Technologie, die dem *ego* vorausgeht. Doch geht das *sic* ganz offenbar dem *ego* in dem Sinne voran, dass es sich hinter diesem befindet, nicht nur, weil es zuerst dort hin, dort hinaus gelangen konnte; wichtiger ist, dass es hinter dem *ego* operiert, weil es das ist, was das *ego* benötigt, um beginnen zu können, überhaupt irgendetwas zu sein, was es dem autodeiktischen Leben, dem Leben im Allgemeinen erlaubt, zu beginnen. Es ist der Automatismus der Lebensbewegung, der sich im Leben als Bewegung bewegt, der in der Bewegung als Leben lebt, die Redundanz oder Tautologie selbst. Vielleicht das Leben selbst, doch nicht selbst Leben: unbelebtes Leben, in dieser Art, Weise, Form.

*Also*, Leben.

---

Der vorliegende Text bildet ein Kapitel aus dem demnächst erscheinenden Buch des Autors mit dem Arbeitstitel *Automatic Lives*.

Aus dem Englischen von Clemens Krümmel

# TECHNIKEN DER ÜBERSCHREITUNG

## Fertigungsmechanismen <verlässlich lebensfähiger> biologischer Entitäten

Die Sehnsucht des Menschen nach Überschreitung ist eine der Hauptmotivationen seines Handelns. Dabei sind die Medien möglicher Überschreitungsversuche vielfältig und lassen sich bestens durch das Präfix <trans> indizieren. Vom Transhumanismus bis hin zur mystischen wie technischen Transzendenz wird das Jenseitige in je eigener Art und Weise avisiert. In diesem Reigen der Überschreitungsmedien nimmt die Technik eine herausragende, da handfeste Stellung ein. Sie begnügt sich nicht mit bloß geistigen Überschreitungen, sondern deklariert das konkrete Diesseits als Mittel zum Zweck zur Erreichung des Jenseitigen. Damit führt die Technik als zweckgesteuerte Kunstfertigkeit eine grundlegende Teleologie des <trans> in die Lebenswelt ein. Diese Teleologie zeigt sich im ruhelosen Fortschritt wissenschaftlicher wie technischer Entwicklungen, aber auch in gewollten und ungewollten Transformationen der Lebenswelt durch anthropogene Klimaveränderungen, transgene Organismen, augmentierte Welten und allerlei Cyborg-Kreaturen.

### I. Überschreitungsszenarien

Überschreitung als handlungstreibendes Motiv wartet mit unterschiedlichen Facetten auf. Sie will Grenzen verschieben, aber auch überwinden. Sie will das Existierende herausfordern oder sogar abschaffen. Dabei scheint die grundlegende Motivation eine Unzufriedenheit mit dem Bestehenden zu sein. Diese Motivation ist nicht nur ein Kennzeichen von Neuzeit und Moderne, sondern ist im Sinne von Leistungsverbesserung auch eine treibende Kraft postmoderner Szenarien.<sup>1</sup> Zwar gilt technische Evolution – vom Werkzeug zur mechanischen und kybernetischen Maschine bis zum System<sup>2</sup> – seit jeher der Verbesserung menschlicher Leistung, doch diese Verbesserung spielte sich bisher in mikro- bis makroskaligen Dimensionen ab, die in Reichweite der Hand und ihrer Verlängerungen ins Kleine wie Große lagen. Das ändert sich seit einiger Zeit grundlegend. Nicht nur erreicht die Nanowissenschaft experimentell

<sup>1</sup> Zum Unterschied zwischen mittelalterlicher und neuzeitlicher Motivation vgl. Lorraine Daston, *Wunder, Beweise und Tatsachen. Zur Geschichte der Rationalität*, Frankfurt/M. (Fischer) 2003; Peter Dear, *Disciplines & Experience. The Mathematical Way in the Scientific Revolution*, Chicago (Chicago University Press) 1995.

<sup>2</sup> Vgl. Christoph Hubig, Alois Huning, Günter Ropohl (Hg.), *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie*, Berlin (edition sigma) 2000.

<sup>3</sup> Vgl. NSTC (National Science and Technology Council), *Nanotechnology. Shaping the World Atom by Atom*, Washington D.C. 2009. Ein Nanometer (nm) entspricht einem Millionstel Millimeter ( $10^{-9}$  Meter) und unterschreitet damit die sichtbare Wellenlänge des Lichts von 550 nm. Der Atomradius von Wasserstoff liegt bei 37 Pikometern ( $37 \times 10^{-12}$  Meter), größere Atome besitzen Radien von einigen hundert Pikometern (Ångström).

<sup>4</sup> Vgl. Mihail C. Roco, William S. Bainbridge, *Converging Technologies For Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology, and Cognitive Science*, Arlington, Virginia (National Science Foundation) 2002.

<sup>5</sup> Christopher Coenen, Der post-humanistische Technofuturismus in den Debatten über Nanotechnologie und Converging Technologies, in: Alfred Nordmann, Joachim Schummer, Astrid Schwarz (Hg.), *Nanotechnologien im Kontext*, Berlin (Akademische Verlagsgesellschaft) 2006, 195–222, hier 195; vgl. Alfred Nordmann (Hg.), *Converging Technologies – Shaping the Future of European Societies*, Brussels (Europäische Union, HLEG – High Level Expert Group «Foresighting the New Technology Wave») 2004.

<sup>6</sup> Vgl. Eric Drexler, *Engines of Creation*, New York (Anchor Books) 1986; Ray Kurzweil, *The Singularity is Near*, New York (Viking Penguin) 2005; Hans Moravec, *Robots*, Oxford (Oxford University Press) 1999; Roco, Bainbridge, *Converging Technologies For Improving Human Performance*.

<sup>7</sup> Roco, Bainbridge, *Converging Technologies For Improving Human Performance*, X. Dabei handelt es sich um eine US-amerikanische Version der Renaissance. «While American science and technology benefit the entire world, it is vital to recognize that technological superiority is the fundamental basis of the economic prosperity and national security of the United States. We are in an Age of Transitions, when we must move forward if we are not to fall behind, and we must be ready to chart a course forward through constantly shifting seas and winds.» Ebd., 30.

fast den Auflösungsbereich des Atomaren und verspricht die Überschreitung herkömmlicher, technischer Produktionsmethoden im Sinne von «shaping the world atom by atom»<sup>3</sup>, sie propagiert damit auch als Teil der sogenannten NBIC-Technologien – Nano-, Bio-, Informationstechnologie und Kognitionswissenschaften – ein bisher nicht da gewesenes Überschreitungsszenario, das im Slogan von der «Einheit der Natur» seinen Ausdruck findet. Diese Einheit ist nicht vom Menschen her, sondern rein material gedacht, insofern die «building blocks» der NBIC-Technologien ineinander transformierbar werden sollen. Konkret wird damit die materiale Konvergenz von Atomen, Zellen, Bits und Neuronen proklamiert, um die Verbesserung des Menschen, so das explizite Ziel der BetreiberInnen, Atom für Atom zu ermöglichen.<sup>4</sup>

Das Narrativ der Konvergierenden Technologien (NBIC) nimmt seinen Ausgangspunkt im posthumanistischen Technofuturismus und will über die Konvergenz der Technologien und basierend auf der skizzierten materialen Einheit der Natur die totale Konstruierbarkeit von Natur und Mensch im Sinne einer «zweiten Natur» erschaffen, die eben jenen Ambitionen gerecht wird. «Kleinster gemeinsamer Nenner des Technofuturismus ist», wie Christopher Coenen in seiner Studie zu den Converging Technologies schreibt, «die Erwartung, dass in absehbarer Zeit technowissenschaftliche Fortschritte die Bedingungen menschlicher Existenz grundlegend verändern werden.»<sup>5</sup> Dabei ist von bio-nano Maschinen, *brain-to-machine Interfaces*, *neuromorphic Engineering* und Nano-Implantaten die Rede. Die Protagonisten dieses «*human enhancement*» – beispielsweise Eric Drexler, Ray Kurzweil, Hans Moravec, Mihail C. Roco und William S. Bainbridge<sup>6</sup> – referieren dabei auf eine Tradition der Renaissance-Künstler und -Wissenschaftler mit Aussicht auf ein goldenes Zeitalter der technowissenschaftlichen Eroberung der Welt bis hinein in den letzten Nanowinkel.

Half a millennium ago, Renaissance leaders were masters of several fields simultaneously. Today, however, specialization has splintered the arts and engineering, and no one can master more than a tiny fragment of human creativity. The sciences have reached a watershed at which they must unify if they are to continue to advance rapidly. Convergence of the sciences can initiate a new renaissance, embodying a holistic view of technology based on transformative tools, the mathematics of complex systems, and unified cause-and-effect understanding of the physical world from the nanoscale to the planetary scale.<sup>7</sup>

Was selten explizit, aber meist zwischen den Zeilen der Berichte und Dokumenten zu den Konvergierenden Technologien zu lesen ist, ist die Motivation dieser überbordenden Ambitionen. Diese leitet sich aus dem Willen zur Beherrschung komplexer Systeme ab, insofern komplexe Systeme mit ihren vielfach verknüpften Elementen und rückgekoppelten Wechselwirkungen eine tatsächliche Beherrschung des Molekularen, Neuronalen oder Lebendigen versprechen. Diese Beherrschung ist bislang jedoch nur auf zweierlei Weise möglich: Zum einen

als *trial-and-error*-Verfahren durch experimentelles Ausprobieren am konkreten Objekt – ein Charakteristikum der Technowissenschaften, das mit dem Begriff des *Engineering*-Paradigma betitelt wird,<sup>8</sup> zum anderen als Experimentieren in simulierten Welten. Vor allem letzteres wird in der Verbindung des Mathematischen mit dem Computer adressiert. Das Interessante daran ist nun die Analyse der Verfassung von Technik als Überschreitungsmedium. Als Überschreitungsmedium bedarf die Technik einer dreiwertigen Relation des Agierens mit komplexen Systemen. Diese Relationalität zeigt sich im jüngsten Reigen der konvergierenden Technologien, der Konvergenz von Informations- und Biotechnologie in der <Synthetischen Biologie>.

## II. Technik als Überschreitungsmedium am Beispiel der Synthetischen Biologie

Unter dem Label <Synthetische Biologie> bildet sich zurzeit ein schnell wachsendes interdisziplinäres Forschungsfeld heraus, in welchem die Molekularbiologie, die Biotechnologie, die Ingenieurwissenschaften und die Informatik zusammen agieren.<sup>9</sup> Auf der Ebene der Grundlagenforschung konstruieren WissenschaftlerInnen biologische Komponenten, Netzwerke und Organismen *de novo* nach ingenieurwissenschaftlichen Designprinzipien. Dabei können drei größere Forschungsbereiche der Synthetischen Biologie unterschieden werden: die Konstruktion von DNA-Einheiten (z. B. genetische Schaltkreise oder synthetische Stoffwechselwege), die Genom Synthese oder Rekonstruktion und die Konstruktion von sogenannten Protozellen. Die Frage, wie diese biologischen *de novo*-Einheiten konstruierbar werden, erfordert eine nähere Analyse des technisch-medialen Agierens der Synthetischen Biologie im Bereich des Lebendigen. Dabei lassen sich drei Ebenen des Agierens ausmachen, die interdependent die funktionelle Verbesserung und Überschreitung biologischer Komponenten, Netzwerke und Organismen gestalten sollen. Dieses *engineering in biology* kann konzeptionell als ein Agieren auf den Ebenen *subface*, *interface* und *surface* beschrieben werden. Diese Ebenen – in Erweiterung von Frieder Nakes Konzept der technischen Interaktion mit Computern<sup>10</sup> – definieren biologische Komponenten als <algorithmische Zeichen>, die ein Agieren mit den Strukturen des Lebens (*subface*) visuell vermittelt (*surface*) ermöglichen. Die sichtbare Oberfläche nimmt dabei als <doppeltes Bild> zwischen Algorithmik und Ästhetik die Funktion eines *interfaces* ein. Dieses *interface* ist ein Vexierbild einer «computable visibility and [...] visible computability»<sup>11</sup> und eröffnet eine epistemisch eigenständige dritte Ebene. Ein solcher Umgang mit Formen des Lebendigen trägt nicht nur Konzepte der Informationstechnologie in neue Bereiche, indem das *subface* über den Computer ins Lebendige verlängert wird, er stellt über die Interaktion mit Bildzeichen selbst neue Visualisierungen zur Verfügung. Daher sind die «Viskurse» der Synthetischen Biologie nicht nur medial, sondern in erster Linie operational zu verstehen.<sup>12</sup>

<sup>8</sup> Vgl. Alfred Nordmann, *Of Landscapes and Caves and the Collapse of Distance in the Technosciences*, in: *Danish Yearbook of Philosophy*, 41 (2006), 62–73.

<sup>9</sup> Vgl. Markus Schmidt, Alexander Kelle, Agomoni Ganguli-Mitra, Huib Vriend (Hg.), *Synthetic Biology. The Technoscience and Its Societal Consequence*, Dordrecht, Heidelberg, London, New York (Springer) 2009; Ernesto Andrianantoandro, Subhayu Basu, David K. Karig, Ron Weiss, *Synthetic biology. New Engineering Rules for an Emerging Discipline*, in: *Molecular Systems Biology*, 2, 2006, doi:10.1038/msb4100073.

<sup>10</sup> Frieder Nake unterscheidet die unsichtbare, da algorithmisch codierte Unterfläche (*subface*) sowie die visuell-zeichenhafte (Bildschirm-)Oberfläche (*surface*) des «algorithmischen Zeichens» sowie die Interaktion beider Ebenen durch die Visualität als *interface*. Vgl. Frieder Nake, *Surface, Interface, Subface. Three Cases of Interaction and One Concept*, in: Uwe Seifert, Jin Hyun Kim, Anthony Moore (Hg.), *Paradoxes of Interactivity. Perspectives for Media Theory, Human-Computer Interaction, and Artistic Investigations*, Bielefeld (Transcript) 2008, 92–109.

<sup>11</sup> Nake, *Surface, Interface, Subface*, 105.

<sup>12</sup> Karin Knorr-Cetina führt das Konzept des Viskurses ein, um die Stadien der Begutachtung und Bearbeitung visueller Darstellungen (z. B. Diagramme oder computergenerierte Visualisierungen) sowohl im Experiment als auch in öffentlichen Diskursen zu analysieren. Dabei ist die Charakteristik von Bedeutung, dass «Viskurse technische Objekte [entfalten] und eine interne Beziehung zu wissenschaftlicher Forschung [haben].» Karin Knorr-Cetina, «Viskurse» der Physik. Konsensbildung und visuelle Darstellungen, in: Jörg Huber, Bettina Heintz (Hg.), *Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten*, Wien, New York (Springer) 2001, 305–320, hier 308.

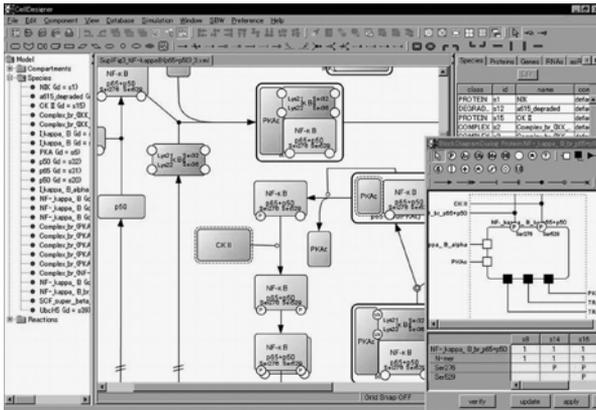


Abb. 1 Screenshot CellDesigner Software

<sup>13</sup> Vgl. Martina Merz, Locating the Dry Lab on the Lab Map, in: Johannes Lenhard, Günter Küppers, Terry Shinn (Hg.), *Simulation. Pragmatic Construction of Reality*, Dordrecht, Heidelberg, London, New York (Springer) 2006 (Sociology of the Sciences 25), 155–172.

<sup>14</sup> Die steuerbare und kontrollierbare Operativität auf Symbolebene eröffnet neue Entwicklungsmöglichkeiten im «Design der Natur». In diesem Sinne begründet die Kulturtechnik des Rechnens in Form des algorithmischen Zeichens eine neue Kulturtechnik der Konstruktion als rein typographisches Operieren mit Materialität.

<sup>15</sup> «As a group of biochemists, modellers and computer scientists [...], we believe establishing standard graphical notations is an important step toward more efficient and accurate transmission of biological knowledge among our different communities. Toward this goal, we initiated the SBGN project in 2005, with the aim of developing and standardizing a systematic and unambiguous graphical notation.» Nicolas Le Novère u. a., The Systems Biology Graphical Notation, in: *Nature Biotechnology*, Vol. 27, No 8, 2009, 735–741, hier 735.

Die konkrete Ausgestaltung der operationalen Anwendung der *computable visibility* respektive *visible computability* zeigt sich zum einen im *in silicio*- wie auch *in vitro*- respektive *in vivo*-Design synthetischer Einheiten, zum anderen in der standardisierten Kommunikation und Distribution von Erkenntnis innerhalb der *scientific community*. Dabei wird ein komplexes und medientechnologisch konfiguriertes Zusammenspiel von Berechenbarkeit, Sichtbarkeit und Design zwischen dem *wet lab* des Labors und dem *dry lab* des Computers etabliert.<sup>13</sup> Dieses Zusammenspiel, das aktuell erforscht und perfektioniert wird, verbindet durch ein diagrammatisches Hantieren auf der Oberfläche sowie ein computergesteuertes Manipulieren auf der Unterfläche *wet lab* und *dry lab*. Grafische Notationssysteme einerseits, *Computer-Aided Design (CAD)*-Programme andererseits stellen seitens des *dry lab* die Komponenten dieser Verbindung dar. Das durch digitale Vorschriften, Modelle und Konzepte gesteuerte biologische Engineering sorgt für die Fortsetzung des Digitalen ins Lebendige – ganz im Sinne der NBIC-Konvergenz der «building blocks» als Gestaltung der Welt Atom für Atom beziehungsweise Zelle für Zelle.<sup>14</sup> Dafür werden in der Synthetischen Biologie CAD-Programme wie *TinkerCell*, *SynBioSS* oder *CellDesigner* verwendet, deren *Graphical User Interfaces (GUIs)* das Design und die Konstruktion von genetischen Schaltkreisen oder Protozellen ermöglichen.

## II.1 Diagrammatisches Hantieren ...

Die Oberfläche (*surface*) des Viskurses der Synthetischen Biologie wird durch standardisierte und modularisierte Diagrammatiken gestaltet. Als Oberflächenphänomene generieren sie die Sichtbarkeit der Berechnungen und Simulationen der CAD-Programme. Eines dieser Grafischen Notationssysteme für GUIs ist die *Systems Biology Graphical Notation (SBGN)*. SBGN erlaubt es anhand eines vordefinierten Sets an grafischen Komponenten, biochemische Reaktionen innerhalb einer Zelle zu gestalten. Möglich wird dies, semiotisch betrachtet, durch die Determination modularisierter Bildzeichen, die in drei verschiedenen Diagrammtypen zum Einsatz kommen und die mit bestimmten Semantiken belegt sind. Ziel ist es, einen «visuellen Biologie-Baukasten» zu kreieren, mit dem biologische Funktionen der Materie unmissverständlich repräsentiert und operationalisiert werden können.<sup>15</sup> Modularität, standardisierte Kombinierbarkeit sowie mediale Transformierbarkeit des Notationssystems entsprechen dabei dem Konzept der operativen Bildlichkeit, wie sie von Sybille Krämer beschrieben wurde:

Das Diagrammatische ist ein operatives Medium, welches infolge einer Interaktion innerhalb der Trias von Einbildungskraft, Hand und Auge zwischen dem Sinnlichen und dem Sinn vermittelt, indem Unsinnliches wie beispielsweise abstrakte Gegenstände und Begriffe in Gestalt räumlicher Relationen verkörpert und damit nicht nur <denkbar> und verstehbar, sondern überhaupt erst generiert werden.<sup>16</sup>

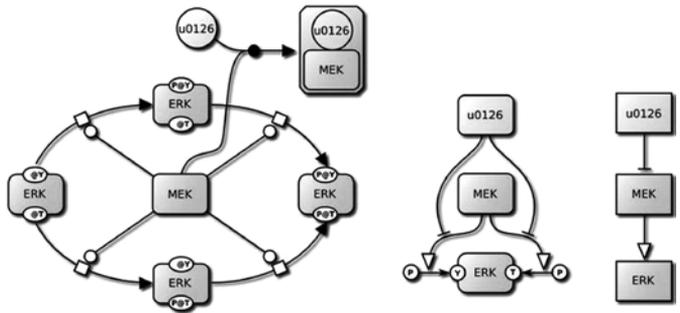


Abb. 2 Darstellung einer Proteinphosphorylierung in verschiedenen Diagrammtypen der SBGN (Systems Biology Graphical Notation)

Die <operative Doppelschichtigkeit> der SBGN-Diagramme als grafische Benutzeroberfläche der CAD-Programme verweist auf ihre Funktion als «Medien eines anschaulichen Denkens [...], in dem Fakten und heuristische Fiktionen, Daten und Hypothesen gegeneinander abgewogen werden können.»<sup>17</sup> Dieses Abwägen wird in der Synthetischen Biologie auf den drei angesprochenen relationalen Ebenen von Sichtbarkeit, Berechenbarkeit und Gestaltbarkeit im Geflecht eines technischen Agierens angewandt.

## II.2 ... computergesteuertes Manipulieren ...

Das *subface* des Viskurses liegt in der computergesteuerten Manipulation der Entitäten der Synthetischen Biologie. Diese Entitäten sind standardisierte *Bio-Bricks*, wie sie das *Registry of Standard Biological Parts* des Massachusetts Institute for Technology katalogisiert.<sup>18</sup> Mit entsprechenden CAD-Programmen wie *CellDesigner* können dann per *Drag&Drop* biochemische Netzwerke aus diesen vorgegebenen Entitäten in Diagrammen dargestellt und mit Annotationen zu ihren Eigenschaften versehen werden. Im *Interface* des CAD-Programms generiert der Anwender/die Anwenderin seine/ihre diagrammatisch dargestellte Vision synthetischer Organismen, die per Mausklick in Code respektive mathematische Modelle transkribiert werden können. Im *dry lab* der Simulationsrechnungen werden dann deren <Lebensfähigkeit> und Funktionalität getestet.

Computer-aided design (CAD) is necessary in order to bridge the gap between computational modeling and biological data. Using a CAD application, it would be possible to construct models using available biological <parts> and directly generate the DNA sequence that represents the model, thus increasing the efficiency of design and construction of synthetic networks.<sup>19</sup>

Dabei wird nicht nur der *gap* zwischen dem *subface* des Computermodells und dem *surface* der *Graphical User Interfaces (GUIs)* überwunden, sondern auch der ontologische Graben zwischen Computer und der Realität des Labors soll dadurch überbrückt werden.

<sup>16</sup> Sybille Krämer, Operative Bildlichkeit. Von der <Grammatologie> zur <Diagrammatologie>, in: Martina Hessler, Dieter Mersch (Hg.), *Logik des Bildlichen. Zur Kritik der ikonischen Vernunft*, Bielefeld (Transcript) 2009, 94–123, hier 105 (im Original kursiv).

<sup>17</sup> Matthias Bauer, Christoph Ernst, *Diagrammatik. Einführung in ein kultur- und medienwissenschaftliches Forschungsfeld*, Bielefeld (Transcript) 2010, 24.

<sup>18</sup> Massachusetts Institute for Technology, *Registry of Standard Biological Parts*, <http://partsregistry.org>, gesehen am 08.10.2010.

<sup>19</sup> Deepak Chandran, Frank T. Bergmann, Herbert M. Sauro, *TinkerCell. Modular CAD Tool for Synthetic Biology*, in: *Journal of Biological Engineering*, 3, 2009, doi:10.1186/1754-1611-3-19, 1.

### II.3 ... und materiales Synthetisieren.

Der Schlüssel zur Überbrückung dieses ontologischen Grabens liegt in der Ausdehnung des *subface* über das rein Digitale hinaus in den Handlungsraum des Labors. Dabei wird das *in silico*-Design zur Handlungsanleitung für das *in vitro*- und *in vivo*-Design. Die Konzeption der DNA als modulares System und die Funktionseinheiten der Zelle stellen hier den materialen Gegenpart dar. Allerdings steht die Machbarkeit dieses Designs des Lebendigen noch am Anfang: In theory, the synthetic biologist should be able to start with a set of desired features, design a biological circuitry that meets those requirements, and implement that design in vivo. The reality is not so straightforward.<sup>20</sup>

Die ForscherInnen stehen beispielsweise vor dem Problem, dass sich die im Labor hergestellten Zellverbände nicht ohne Weiteres aus der *in vitro*- in eine *in vivo*-Umgebung transferieren lassen, ohne dem Zelltod zu erliegen. Auch in ihrer Beobachtbarkeit und Berechenbarkeit zeigen sich sowohl synthetische wie auch natürliche Systeme widerständig. In komplexen biologischen Schaltungen (*biological circuits*) entstehen etwa *Cellular Noise*, *Crosstalk* oder Mutationen, die iterativ optimiert werden müssen und die ForscherInnen eingestehen lassen, «that our biological knowledge and design capabilities are not yet at the level of sophistication needed for a priori design and production of a prototype with a fair shot at success.»<sup>21</sup> Daher ist das Unternehmen Synthetische Biologie bislang ein medial konfigurierter experimenteller Prozess im Bereich des *in silico* auf der Suche nach Möglichkeiten der Standardisierungen zur Fertigung «verlässlich lebensfähiger» biologischer Entitäten.

### III. Paradoxie der Überschreitung und die Ontologie des «trans»

Technik als Überschreitungsmedium, beispielsweise im Sinne Friedrich Dessauers, ist «Überwindung naturgesetzlicher Beengung, Befreiung von naturgesetzlicher Gebundenheit»,<sup>22</sup> auch wenn sie dabei immer im Einklang mit den Naturgesetzen steht. «Aber die Ordnung der Mittel ist naturfremd.»<sup>23</sup> In dieser neuen Ordnung liegen die skizzierten Bestrebungen des posthumanistischen Technofuturismus begründet, hier ist die Rede von der «Neuen Renaissance» verankert. Dabei werden neue Dimensionen erschlossen, die über die Reichweite der Hand und ihrer Verlängerungen ins Kleine wie Große hinausgehen. Dies ist möglich, da der Computer als neues Instrument zwischen Hand und Objekt geschaltet wird. Das Neue generiert sich dadurch, dass der Computer respektive die Computermodellierung und -simulation einen «third type of empirical extension» erschließt. What rarely happens is an analogue of the third type of empirical extension, augmentation, giving us instrumental access to new forms of mathematics that are beyond the reach of traditional mathematics.<sup>24</sup>

Diese neuen Formen des Mathematischen sind nichts anderes als komplexe Systeme, die der Hand nur über den Computer zugänglich sind, wenn von planvollem und kontrollierbarem Design die Rede sein soll und nicht vom

<sup>20</sup> Gil Alterovitz, Taro Muso, Marco F. Ramoni, The Challenges of Informatics in Synthetic Biology. From Biomolecular Networks to Artificial Organisms, in: *Briefings in Bioinformatics*, Vol. 11, 1, 2009, 80–95, hier 81.

<sup>21</sup> Ebd.

<sup>22</sup> Friedrich Dessauer, Technik in ihrer eigenen Sphäre (1927), in: Peter Fischer (Hg.), *Technikphilosophie*, Leipzig (Reclam) 1996, 144–157, hier 148.

<sup>23</sup> Ebd., 149.

<sup>24</sup> Paul Humphreys, *Extending Ourselves. Computational Science, Empiricism, and Scientific Methods*, Oxford (Oxford University Press) 2004, 5.

*trial-and-error*-Experimentieren. In dieser Überschreitung der Hand liegt das eigentlich Neue. Daher bedarf es notwendigerweise auch der dreistelligen Relation des technischen Agierens in diesen, dem Algorithmischen unterworfenen Dimensionen. Die eigentlich spannende Frage ist jedoch, ob diese Überschreitung in neue und naturfremde Ordnungen tatsächlich eine ins <Jenseitige> ist. Paul Humpherys meint, «the fact that extending ourselves, scientific epistemology is no longer human epistemology».<sup>25</sup> Bei genauerer Abwägung zeigt sich nämlich, dass gerade das <Naturfremde> genuin menschlich ist und dass alle Überschreitungsszenarien letztendlich nur <Anthropoepistemologien> sein können: Sie sind darauf angewiesen, dass «sich die Natur in irgendeiner rechnerisch feststellbaren Weise meldet und als ein System von Informationen bestellbar bleibt».<sup>26</sup> Nicht unbedingt, weil dies im Eigensinn der Natur läge, der sich in der Widerständigkeit natürlicher Systeme zeigt, sondern weil wir ansonsten die Natur gar nicht wissenschaftlich zu Gesicht bekämen und technisch manipulieren könnten.

---

<sup>25</sup> Humphreys, *Extending Ourselves*, 8.

<sup>26</sup> Martin Heidegger: *Die Frage nach der Technik* (1949), in: ders., *Die Technik und die Kehre*, Stuttgart (Cotta'sche Buchhandlung) 1962, 5–47, hier 22.

# JENSEITS VON MENSCH UND TIER

## Science, Fiction und Gender in Dietmar Daths Roman «Die Abschaffung der Arten»

<sup>1</sup> Vgl. Michel Foucault, *Die Ordnung der Dinge*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1974, 462.

<sup>2</sup> Anonym, *Die Zukunft beginnt heute*, in: *D:Trans*, <http://www.detrans.de>, gesehen am 14.9.2010. Der Chemie-Nobelpreisträger und Gesellschafter verschiedener Biotechnologie-Unternehmen Manfred Eigen prägte für diese Anwendung von Prinzipien der Evolution zur Entwicklung von Biomolekülen mit gewünschten Funktionen den Begriff der «evolutiven Biotechnologie», vgl. Dietmar Dath, Dieter Kalcic, Keinerlei Schwellenangst. Biopolitik Teil 3, in: *StadtRevue Köln* 10/2001, [http://www.stadtrevue.de/index\\_archiv.php?id=46](http://www.stadtrevue.de/index_archiv.php?id=46), gesehen am 9.9.2010. Die entsprechende akademische Disziplin wird *Synthetische Biologie* genannt. Vgl. auch Edition *Le Monde diplomatique*, *Nano. Gen Tech. Wie wollen wir leben?*, Nr. 8, 2010, bes. 82ff.

<sup>3</sup> Vgl. Nadja Podbregar, *Auf dem Weg zum Affenmenschen. Chimären zwischen Mensch und Menschenaffen*, in: *Scinexx – Das Wissensmagazin*, dort datiert 18.6.2010, <http://www.scinexx.de/dossier-detail-497-12.html>, gesehen am 14.9.2010.

<sup>4</sup> Vgl. Dath, Kalcic, Keinerlei Schwellenangst. Politik verstehen wir nicht als Exekution staatlicher oder ökonomischer Imperative, sondern als Streit um die Einrichtung von Gesellschaft. Vgl. Jacques Rancière, *Das Unvernünftige. Politik und Philosophie*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2002, z. B. 51f.

Folgt dem im 20. Jahrhundert proklamierten Ende des Menschen als epistemischer Kategorie<sup>1</sup> im 21. Jahrhundert sein Ende als biologische Art?<sup>2</sup> Auf der Internetseite von *De:Trans*, der *Deutschen Gesellschaft für Transhumanismus e.V.*, wird gefordert, die «Möglichkeiten einer Ablösung der unkontrollierbaren, «natürlichen» Evolution durch eine vom Menschen gesteuerte Gestaltung seiner selbst» zu untersuchen.<sup>3</sup> Auch die Grenzen von Mensch und Tier werden in diesem Zusammenhang neu verhandelt. Die Seite der deutschen TranshumanistInnen verlinkt etwa einen Artikel des populärwissenschaftlichen Springer-Internetmagazins *Scinexx*, der aktuelle Versuche der Überschreitung von Artengrenzen zwischen Tieren und zwischen Tier und Mensch diskutiert. Der dort zitierte Ökonom und Soziologe Jeremy Rifkin widerspricht im Unterschied zum grundsätzlichen Tenor des Beitrags einer transhumanistischen Euphorie:

Mit der Chimären-Technologie haben Wissenschaftler die Macht, die Evolutionsgeschichte umzuschreiben – indem wir Teile unserer Art über den Rest des Tierreichs verteilen oder Teile anderer Arten mit unserem eigenen Genom verschmelzen und selbst neue menschliche Subspezies und Supermenschen erzeugen [...]. Stehen wir an der Spitze einer biologischen Renaissance oder säen wir damit die Saat unserer Vernichtung?<sup>3</sup>

Im Gegensatz zu solchen euphorischen oder katastrophischen Prognosen betont der Autor und Journalist Dietmar Dath, dass neuere Technologien sich in einem Raum des Möglichen bewegen, der nicht nur mit Wissen, sondern auch mit Fiktionen darüber arbeitet, was diese Technologien in Zukunft bewirken sollen. Dath zufolge kommt es nun darauf an, diese Möglichkeiten politisch bewusst zu gestalten.<sup>4</sup> Eine solche Verbindung von Wissenschaft und Technik, Fiktion und Politik findet sich bereits in den 80er-Jahren in Donna Haraways

*Cyborg-Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism.*<sup>5</sup> Bei der Figur der Cyborg handelt es sich um ein Gefüge, das die Differenz zwischen Organismen und Maschinen, zwischen den Geschlechtern sowie zwischen Tieren und Menschen infrage stellt. Cyborgs sind sowohl Teil und Symptom der aktuellen kapitalistischen Realität als auch Medium ihrer Veränderung, zugleich Element bioinformatischen Wissens wie von Grund auf fiktiv – eine Verdichtung gesellschaftlicher, epistemischer und fiktionaler Elemente.

Dietmar Daths Roman *Die Abschaffung der Arten* (2008)<sup>6</sup> erzählt dagegen eine Geschichte transhumaner Gesellschaften im Genre des Science-Fiction-Romans, das neuesten Formen des Wissens und Möglichkeiten, durch sie die soziale Realität zu transformieren, eng verbunden ist.

Diese Erzählung soll im Folgenden unter epistemologischen, geschlechtertheoretischen, poetologischen und politischen Gesichtspunkten untersucht werden:<sup>7</sup> (I) Welche transhumanen Lebensformen werden in Daths Roman dargestellt? (II) Mit welchen aktuell wirkmächtigen, aber auch fantasierten technischen Innovationen und epistemologischen Zusammenhängen stehen diese in Verbindung? (III) Welche Veränderungen der Geschlechterverhältnisse ergeben sich daraus? (IV) Und welche Darstellungstechniken – Medien, Genres, poetische Techniken – werden dabei eingesetzt und diskutiert?

## I. Darwin mit Marx

*Die Abschaffung der Arten* spielt in einem Zeitraum, der 500 Jahre nach unserer Zeit beginnt und sich über Jahrtausende hinzieht. Auf der Erde leben die Gente, technisch optimierte chimärische Tiere mit hominiden Zügen und menschenähnlichem Bewusstsein, die per quantenbasiertem Geruchsinternet kommunizieren und deren Fortpflanzung *zwischen* den Arten stattfindet:

Der Name «Pferd» zum Beispiel bezeichnete natürlich nicht dieselbe Sorte Wesen wie vor der Befreiung, sondern der neue Pferdekopf wies so gut wie jedes andere Haupt jedes anderen Geschöpfes, das Sprache hatte, Hominidenzüge auf. Hinter allen Gentestirnen blühte Bewußtsein aus demselben Funken, den der Löwe den Gente eingehaucht hatte.<sup>8</sup>

Der Löwe Cyrus ist gentechnischer und politischer Schöpfer und Herrscher der Gente. Von den Menschen gibt es nur noch Restexemplare, die schließlich durch vergiftete Limonade von den Gente ihrer Hände beraubt werden. Zum Gegner der Gente entwickeln sich in Südamerika die Keramikaner, «denkende Automaten, von pulssicherer Keramik geschützt» aus «Blatthorn, Larvenprotein und letzten nicht verschmorten Festplatten der Langeweile [= der menschlichen Gesellschaft, Anm. FK/SK]»,<sup>9</sup> die von ihrer «Mutter» Katahomenleandraleal angeführt werden. Diese multidimensionale Verschmelzung organischer und maschineller Elemente benutzt menschliche Frauen dafür, «daß sie in unerseren Keramikanlagen Generationen verbesserter Geschöpfe zur Welt bringen,

<sup>5</sup> Donna Haraway, *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*, in: dies., *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, New York (Routledge) 1991, 149–181. Dath referiert in seinem Manifest *Maschinenwinter* explizit auf das *Cyborg-Manifesto*. Vgl. Dietmar Dath, *Maschinenwinter. Wissen, Technik, Sozialismus. Eine Streitschrift*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2008, 67.

<sup>6</sup> Dietmar Dath, *Die Abschaffung der Arten*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2008. [i. F.: DAdA]

<sup>7</sup> Diese Untersuchungsperspektive greift den Ansatz einer *Poetologie des Wissens* auf, der die Zusammenhänge von Darstellungsformen und Wissen analysiert – vgl. dazu z. B. Joseph Vogl, *Robuste und idiosynkratische Theorie*, in: *Kulturpoetik. Zeitschrift für kulturgeschichtliche Literaturwissenschaft*, 7/2, 2007, 249–258 – und verknüpft ihn mit gendertheoretischen und politischen Überlegungen; vgl. dazu u. a. Haraway, *Cyborg Manifesto*.

<sup>8</sup> Dath, DAdA, 34.

<sup>9</sup> Dath, DAdA, 34f.

Wespen, Termiten, Gespensterschrecken, vor denen der Löwe sich fürchten wird».<sup>10</sup>

Die Gente erweisen sich als militärisch unterlegen und fliehen auf Initiative der Luchsentochter des Löwen, Lasara, «erstens als genetische Information, zweitens als Muster von Persönlichkeiten, Erinnerungen, algorithmischen Abdrücken der empirischen Personen» in nuklearbetriebenen Raumschiffen zunächst auf den Mond, dann auf Mars und Venus.<sup>11</sup> Einige Jahrtausende später leben dort Maschinen und Cyborgs, Chimären und menschenähnliche Nachkommen der Gente. Bei den einen, den «Minderlingen», «herrscht die reine Barbarei. Das hängt eben nicht nur mit dem Produktivkraftstand zusammen [...], sondern mit den Verkehrsverhältnissen»,<sup>12</sup> heißt es in Marxscher Diktion. Im Gegensatz dazu vereinen der luchsohrige Hominide Feuer und die Echse Padmasambhava – beide Kinder einer Liaison Lasaras mit dem Wolf Dmitri – Wissen und Fähigkeiten aller vorherigen Lebensformen in sich und kehren am Ende auf die Erde zurück.

Bereits der Titel des Romans *Die Abschaffung der Arten* spielt auf Darwins *Entstehung der Arten* an. Es geht aber nicht um ein rein evolutionstechnisches Problem, sondern um die Verbindung der revolutionären Veränderung der sozialen Geschichte mit der bewussten Transformation der Naturgeschichte: Darwin mit Marx. «Wie funktioniert <Geschichte> sensu Marx also wirklich, wenn nicht orthogenetisch? Anders als Naturgeschichte, [...] die auch keine Orthogenese kennt», schreibt Dath in seinem Manifest *Maschinenwinter*.<sup>13</sup> Im Roman wird nun gerade der Versuch unternommen, die Evolution orthogenetisch einzurichten, also planmäßig zu perfektionieren.<sup>14</sup> Die dabei entstehende Sozialform ist der menschlichen Gesellschaft des 20. und 21. Jahrhunderts überlegen, insoweit sie die kollektive Selbstorganisation durch freie Assoziation mit einer bewussten Planung ihrer sozioökonomischen und biologischen Reproduktion verknüpft.<sup>15</sup>

Die Gente-Gesellschaft stellt aber keineswegs eine vollendete Utopie dar; sie ist zum Beispiel «eine Ordnung, die zufrieden damit war, müde vor sich hin zu glänzen»,<sup>16</sup> es gibt staatliche Gewalt und vereinzelt Armut. «Antileonische Kräfte», wie der Zander, fordern dagegen die «Abschaffung der restlichen Arbeit, soweit es geht, Ausbau des Reichs der Freiheit, Aufhebung nach wie vor hier und da noch bestehender Artenschranken».<sup>17</sup> Bei den Gente ist zwar der «Genstandard [...] vom Geldverkehr» entkoppelt,<sup>18</sup> also die biotechnologische Optimierung von kapitalistischen Verwertungsimperativen unabhängig, es gibt aber noch Geld und als unsichtbare und fungible, aber allseitig wirkende Personifikation des Kapitals im Marxschen Sinne den ehemaligen Fuchs Ryuneke.<sup>19</sup> Zugleich mehren sich die Zeichen einer partiellen Rückkehr der Gente-Gesellschaft zur biologischen Ordnung der Arten.<sup>20</sup>

Der mysteriöse transsexuelle Schwanenmensch Alexandra kommentiert dies mit einem Zitat aus William Shakespeares *Timon von Athen* folgendermaßen: «[D]as ist nur wieder das Spiel, aus dem wir damals ausbrechen wollten. [...]

<sup>10</sup> Dath, DAdA, 35.

<sup>11</sup> Dath, DAdA, 370. Die Möglichkeit einer Besiedlung von Mars und Venus ist keine Fantasie Daths, sondern wurde in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts intensiv erforscht, beispielsweise durch den Physiker Gerard K. O'Neill. Zu dessen hypothetischen Weltraumkolonien vgl. Anonym, O'Neill-Kolonien, in: *Wikipedia*, <http://de.wikipedia.org/wiki/O%E2%80%99Neill-Kolonien>, gesehen am 14.9.2010.

<sup>12</sup> Dath, DAdA, 464, 499.

<sup>13</sup> Dath, *Maschinenwinter*, 106.

<sup>14</sup> Ein interessanter Aspekt dieser Konzeption ist, dass die nicht-menschlichen Entitäten (primär Tiere, aber auch Maschinen) nur Handlungsfähigkeit erlangen können, indem sie Sprache, Bewusstsein und andere menschliche Züge entwickeln. Dies kann durchaus als Seitenhieb auf die Indifferenzierung kausaler Wirkungen und intentionaler Handlungen in der Konzeption nicht-humaner Agenten innerhalb der Actor-Network-Theory verstanden werden. Vgl. z. B. Bruno Latour, *Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2001, 103ff.

<sup>15</sup> Dath, DAdA, 16f., 321f., 159, 117. «Freie Assoziation» und bewusste Planung sind bei Karl Marx Kriterien einer kommunistischen Gesellschaft. Vgl. Karl Marx, Friedrich Engels, *Werke*, Band 4, Berlin/DDR (Dietz Verlag) 1976, 482 und Band 25, 828.

<sup>16</sup> Dath, DAdA, 19.

<sup>17</sup> Dath, DAdA, 51.

<sup>18</sup> Dath, DAdA, 69.

<sup>19</sup> Dath, DAdA, 120.

<sup>20</sup> Dath, DAdA, 250, vgl. 269.

Welch ein Geschöpf könntest du sein, das nicht einem anderen Geschöpf untertan wäre?»<sup>21</sup> Das ist die herrschaftskritische Frage, welche die *Abschaffung der Arten* insgesamt aufwirft. Sie entspricht dem kategorischen Imperativ von Marx, «alle Verhältnisse umzuwerfen, in denen der Mensch ein erniedrigtes, ein geknechtetes, ein verlassenes, ein verächtliches Wesen» ist,<sup>22</sup> verknüpft ihn aber mit der Frage nach der Natur des Geschöpfes, die ein solch herrschaftsfreies Wesen annehmen müsste, und greift dabei auf evolutionsbiologisches und informatisches Wissen zurück. Der Roman spielt dazu verschiedene Möglichkeiten sozialer Revolution und bioinformatischer Transformation durch.

## II. Transhumanes Wissen, transhumane Materialität

*Die Abschaffung der Arten* erzählt deshalb eine Geschichte der theoretischen und technischen Möglichkeiten evolutionsbiologischer, informatischer und nanophysikalischer Theorien und Technologien.<sup>23</sup> Dabei werden drei evolutionsbiologische Modelle einander gegenübergestellt: Erstens die als darwinistisch bezeichnete Theorie einer zielgerichtet ablaufenden Evolution, die dem Prinzip der adaptiven Komplexität, also der Anpassung, folgt. Zweitens die ebenfalls darwinistisch inspirierte Theorie einer nicht gerichteten, kontingenten Exaptation (Zweckentfremdung) von Attributen der verschiedenen Arten, wie sie besonders von Stephen J. Gould und Elisabeth S. Vrba entwickelt wurde.<sup>24</sup>

Besonders relevant für die Konzeption des Romans ist ein drittes, nämlich bioinformatisches, Modell, demzufolge Entwicklungen komplexer Varianten von Organismen lediglich auf der Anwendung «computationaler Prinzipien», bestimmter basaler «Grundregeln der Reproduktion» beruhen,<sup>25</sup> welche eine Richtung der Evolution vorgeben. Diese Engführung von Biologie und Informatik wird mit Modellen computergestützter Inferenz verbunden, d. h. automatisierten Schlussfolgerungen, die heute insbesondere in der Gentechnik und bei der Entwicklung künstlicher Intelligenz angewendet werden. Damit verbunden ist die Hypothese: «Der Prozeß der Evolution [...] verläuft gerichtet [...] – das ganze Ökosystem, alle Ökotekturen, sind von Energiedegradationen angetrieben, die eine definitive Richtung haben».<sup>26</sup>

Erst diese fortschrittsorientierte Theorie erlaubt es, die transhumane Weiterführung der Evolution und deren revolutionäre Überwindung zusammenzudenken: Mit der «Geburt der Gente» beginnt das «Ende der Naturgeschichte».<sup>27</sup> Ein Beispiel dafür ist das Kommunikations- und Wissenssystem der Gente, das auf Pheromonen, also Duftstoffen, beruht. Dieses Pherinfonsystem, so der Neologismus Daths, folgt der olfaktorischen Kommunikationslogik bestimmter Tiere, überwindet aber zugleich deren biologische, z. B. artenspezifische Begrenzungen: Es besteht aus Netzwerken, Datenspeichern und Foren, auf die ortsungebunden und radikal demokratisch von allen jederzeit zugegriffen werden kann. Dabei bedient es sich der nanotechnologischen Spintronik, welche heute, zu Beginn des 21. Jahrhunderts, die Entwicklung von Quanten-

<sup>21</sup> Dath, DAdA, 195.

<sup>22</sup> Marx, Engels, *Werke*, Band 1, 385. Im Roman heißt es: «Die Menschen mußten sterben, damit die Menschheit eine Chance hat. Denn das waren die Gente ja: die erste realisierte Menschheit.» (Dath, DAdA, 549, vgl. 482).

<sup>23</sup> Dabei handelt es sich um zentrale Komponenten der heutigen *Synthetischen Biologie*, die biologische Systeme zu erzeugen versucht.

<sup>24</sup> Dath, DAdA, 357. Vgl. Stephen J. Gould, Elisabeth S. Vrba, Exaptation. A missing Term in the Science of Form, in: *Paleobiology*, Vol. 8,1 (1982), 4–15.

<sup>25</sup> Dath, DAdA, 358.

<sup>26</sup> Dath, DAdA, 316.

<sup>27</sup> Dath, DAdA, 316.

computern anstrebt, die eine weitaus höhere Leistung und Schnelligkeit als bisherige Speichersysteme besitzen sollen.<sup>28</sup> Bei den Gente funktioniert diese Technik bereits mittels «Schnupperquanten» und ermöglicht globale Kommunikationen in Echtzeit. Neben planmäßiger Evolution und globaler Kommunikation realisiert die Gente-Gesellschaft in der heutigen Wissenschaft antizipierte Projekte nanotechnologischer Perfektion, etwa der «Immunität gegen alle natürlich vorkommenden Kleinstangreifer»<sup>29</sup> durch die permanente Wiederherstellung geschädigter biologischer Funktionseinheiten mittels molekularer Gewebe-Reparaturmaschinen. Diese sind auch mit der Kryonik verbunden, welche anstrebt, eingefrorene menschliche oder tierische Organismen durch nanotechnologische Zellreparatur in der Zukunft wiederzubeleben. In Daths Roman versucht das Ryuneke mit dem Orang-Utan Sdhütz Arroyo, der vor der Flucht der Gente auf Venus und Mars eingefroren wird und einige Tausend Jahre später auf dem Mars auftaut.<sup>30</sup> Aber «bei dem Ungeheuer, das hier wurde, versagte eine wichtige Wachstumsbremse, wegen eines winzigen Strahlenschadens, verursacht von kleinsten Teilchen in einem kosmischen Schauer»,<sup>31</sup> und es verschlingt nun alle, die ihm begegnen. Schließlich repliziert sich der nanotechnologische King Kong und Schwärme von Affen, später auch Insekten, schwärmen aus, um die «Ökotektur [...] zu stimulieren, vielleicht zu heilen».<sup>32</sup>

Dass sich die nanotechnologisch inspirierte Kryonik unerwartet als Hilfsmittel zur Optimierung der Ökotektur, nicht aber des Organismus eignet – und dies wegen «winziger» materieller Probleme –, ist ein gutes Beispiel für eine Kritik antimaterialistischer Tendenzen der Gente-Gesellschaft, für die es zahlreiche Belege gibt.<sup>33</sup> Aufgrund der Eigengesetzlichkeit der Materie und der ihr eigenen Zeitlichkeit wird nach dem Ende der Gente konstatiert: «Es war eben von vorneherein naiv, zu denken, man könnte die Naturgeschichte einfach so verlassen», man müsste vielmehr das, was man verlassen möchte, «erst einmal aneignen».<sup>34</sup> Die Materie ist keine Konstruktion, die unbegrenzt und voluntaristisch jedem Zweck dienstbar gemacht werden kann, sondern ein kausal wirkmächtiges System, dessen Potenzialitäten zwar nicht identisch sind mit ihren historisch kontingenten Realisierungen unter Bedingungen der herrschaftsförmigen Reproduktion von Gesellschaften, mit denen aber auch unter den historischen Bedingungen eines herrschaftskritischen Projekts gerechnet werden muss. Die komplexen Strukturen der Materie – «das Alphabet, das Alphabiest, die unbesiegbare Alphabestialität von gestern, heute, übermorgen»<sup>35</sup> – erlauben keine willkürlichen Kombinationen, sondern besitzen ein widerständiges Potenzial gegen den willentlichen Eingriff in die Natur. Gegen konstruktivistische Ontologien wird betont: «Daß alle Geschichten wahr sind, heißt nämlich nicht, daß [...] in jedem Programm auch alle Elemente austauschbar wären, ohne das Programm zu zerstören».<sup>36</sup>

<sup>28</sup> Vgl. Arthur P. Schmidt, Quantencomputer. Gödel-Maschinen für simulierte Parallelwelten, in: *Telepolis*, dort datiert 22.5.1998, <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/2/2360/1.html>, gesehen am 14.9.2010.

<sup>29</sup> Dath, DAdA, 204.

<sup>30</sup> Dath, DAdA, 427.

<sup>31</sup> Dath, DAdA, 441.

<sup>32</sup> Dath, DAdA, 491.

<sup>33</sup> Dath, DAdA, 200, 204, 250, 290, 311, 315f., 440.

<sup>34</sup> Dath, DAdA, 301.

<sup>35</sup> Dath, DAdA, 546.

<sup>36</sup> Dath, DAdA, 200. Ein solcher Materialismus löst auch in den Gender Studies zunehmend konstruktivistische Ansätze ab. Vgl. z. B. Stacy Alaimo, Susan Hekman (Hg.), *Material Feminisms*, Indiana (University Press) 2007.

### III. Das (un-)menschliche Geschlecht

Gerade die nanotechnologischen Optimierungsversuche gehen also insofern zu weit, als sie die Eigenlogik der Naturgesetze ignorieren. Dagegen bleiben die im Roman dargestellten Versuche einer Transformation der biologischen und sozialen Reproduktion zunächst teilweise der Logik der bürgerlichen und heterosexuellen Kleinfamilie verbunden. Nach der evolutionsbiologischen Revolution der Gente ist Geschlecht zwar prinzipiell eine polymorphe und fungible Kategorie geworden, sodass die Ex-Löwengattin Livienda erklärt: «Verwandtschaftsrelationen sind nach der Befreiung ohnehin komplizierter als in den Epochen der authentisch sexuellen Fortpflanzung und des [...] reinen sexuellen Dimorphismus»; sie selbst z. B. ist zugleich Tochter und Gattin des Löwen und ihre Tochter Lasara ist Geliebte und Mutter des Wolfes Dmitri. Die zentrale Figur der Komponistin Cordula Späth meint aber im Gegensatz dazu, dass die Gente «eigentlich bis heute der alte Adam und die alte Eva geblieben» seien.<sup>37</sup>

Diese Aussagen sind nicht unbedingt widersprüchlich: Eine soziale und technologische Veränderung von Geschlechter- und Verwandtschaftsverhältnissen kann patriarchalen und heteronormativen Strukturen durchaus verhaftet bleiben. *Die Abschaffung der Arten* schildert nicht nur chimärische Lebensformen, sondern ist selbst eine Chimäre aus Darstellungen von Elementen traditioneller Geschlechterverhältnisse und diese transformierenden Modellen. Gerade an ihrer Spitze reproduziert sich die Gente-Gesellschaft auf patriarchal geprägte Weise. Ihr löwenähnlicher Herrscher und Schöpfer Cyrus wird als Vaterfigur dargestellt, dessen Tochter, die Luchsin Lasara, ihn von ihrem Geliebten und Vater ihrer Kinder, Dmitri, töten lässt, um ihre Pläne einer Besiedlung des Weltraums gegen den Vater durchsetzen zu können. Dieser Vater- und Königsmord kann durchaus auch als Teil einer klassisch patriarchalen Familiengeschichte gelesen werden.

«Vater, Vater! Wer wen zeugt, darauf kommt's euch immer noch an. Wir sind die Mütter eines stärkeren Geschlechts»,<sup>38</sup> lautet dagegen die Parole der Cyborg-Keramikanermutter Katahomenleandraleal. Bei dieser handelt es sich um eine bioinformatische Verschmelzung der Differenzen von Maschine, Frau und Tier, die nicht patriarchal, sondern matriarchal codiert ist. Da sie mittels Ausbeutung weiblicher Reproduktionskraft funktioniert und als mythisch-religiöse Ganzheit herrscht, entkommt aber auch sie heterosexuell dominierten und herrschaftsförmigen Reproduktionsverhältnissen nicht. «Holistic politics depend on metaphors of rebirth and invariably call on the resources of reproductive sex»,<sup>39</sup> äußert sich Donna Haraway kritisch zu derart ganzheitlichen Verschmelzungsfantasien. Die Beziehung der Luchsenkinder Feuer und Padmasambhava ist dagegen mit Transsexualität und Geschwisterlichkeit verbunden: Ihre Geschlechter werden vertauscht, was allerdings impliziert, dass die binäre und heterosexuelle Struktur des Begehrens grundsätzlich erhalten bleibt; ihre TrägerInnen wechseln nur die Positionen. Die patriarchal, matriarchal

<sup>37</sup> Dath, DAdA, 281.

<sup>38</sup> Dath, DAdA, 219.

<sup>39</sup> Haraway, *Cyborg Manifesto*, 181.

oder geschwisterlich konnotierten Welten im Roman mögen also teils heterosexuell und ödipal geprägten Geschlechtermodellen noch verbunden sein. Bemerkenswert ist allerdings, dass sie gegen Ende des Buches als Produkte eines homosexuellen Begehrens enthüllt werden. Ryuneke macht bereits in der Mitte des Buches die für ErstleserInnen zu diesem Zeitpunkt kryptische Bemerkung: «Die Handelnden des Stücks, das wir hier leben, sind wenige – eine kleine Familie im Grunde und deren Partiale. Der Vater, die Mutter, der Sohn, die Tochter, die Amme. Nicht alle heterosexuell, nicht alle verheiratet».<sup>40</sup> Er referiert damit wahrscheinlich auf Cyrus, Ryuneke, Livienda, Dmitri, Lasara und Cordula Späth. In einer im Nachhinein erzählten Vorgeschichte der gesamten Romanhandlung mit dem Titel «Teufelspakt statt Frühstück» verbünden sich ein schwules Paar, Herr von Schnaub-Villalila (später: Ryuneke), Angestellter bei einem Finanzdienstleister, und der Gentechniker und spätere Löwe mit der lesbischen und unglücklich in ihre Freundin Katja verliebten Komponistin Cordula Späth, um die menschliche Gesellschaft und ihre «Dummheit» im Allgemeinen sowie den «Kapitalismus im besonderen» zu überwinden.<sup>41</sup>

Diese (fiktionale) Enthüllung der Romanwelten als Produkte einer «kleinen Familie» erklärt vielleicht bis zu einem gewissen Grad, warum jenen familialen Beziehungsweisen (väterlich, mütterlich, geschwisterlich) eingeschrieben bleiben. Gleichzeitig handelt es sich bei den KonstrukteurInnen der Romankosmen aber um Angehörige einer nicht heterosexuell normierten Familie. Die gesamte Geschichte der *Abschaffung der Arten* wird als Produkt partialer homosexueller Begehren dargestellt. Cordula Späth fasst zusammen:

Die ganze Menschheit ausgerottet, um die Bühne freizumachen für eine Aufführung [...] [unserer] Leidens- und Liebesgeschichten [...]. Die Frage, ob man aus zwei homosexuellen Pärchen, einem glücklichen und einem verfehlten, eine planetenweite Zivilisation machen kann. Also: Man kann, nicht wahr.<sup>42</sup>

Wie sehr die Gente-Gesellschaft auch Elemente heterosexuell normierter Familienstrukturen tradiert, die Mütter und Väter, von denen sie geboren wurde, erweisen sich am Ende als Homosexuelle. Die wissenschaftlichen, technischen und sozialen Kosmen des Romans zeugen damit von der innerhalb heteronormativer Strukturen marginalisierten (Re-)Produktivkraft homosexueller Begehren.

<sup>40</sup> Dath, DAdA, 297.

<sup>41</sup> Dath, DAdA, 502, 517.

<sup>42</sup> Dath, DAdA, 548.

<sup>43</sup> Roland Innerhofer sieht eine Familialisierung technischer und sozialer Szenarien und eine eher konventionelle Form der Darstellung zumindest für die frühe deutsche Science-Fiction-Literatur als typisch an, vgl. Roland Innerhofer, *Deutsche Science Fiction 1870–1914. Rekonstruktion und Analyse der Anfänge einer Gattung*, Köln, Weimar, Wien (Böhlau) 1996, 456ff.

#### IV. Anagramm – Tierfabel – Komposition

Der Roman versucht nicht – wie im Science-Fiction-Genre durchaus üblich<sup>43</sup> –, avancierte Formen des Wissens und der Technologie durch die vertraute Struktur heterosexueller Familien und konventionelle Erzählweisen kommensurabel zu machen. Ganz im Gegenteil orientieren sich die Formen der Darstellung (Techniken, Medien) gerade an evolutionsbiologischem, informatischem und physikalischem Wissen auf dem Stand des 21. Jahrhunderts. *Die Abschaffung der Arten* lotet das poetische Potenzial dieses Wissens aus.

So werden etwa die evolutionstheoretischen Modelle von Variation und Rekombination als poetische Prinzipien diskutiert. Die verbreitete Rede vom genetischen Code, die Annahme also, die Abfolge der mit den vier Buchstaben A, T, G und C bezeichneten Nukleinsäuren ließe sich wie ein Text entziffern, korrespondiert der poetischen Form des Anagramms. Beide bewegen sich zwischen sprachlicher Semantik und informatischem Code.<sup>44</sup> Wie die Anordnung der Nukleinsäuren der DNA beruhen Anagramme auf Rekombination und Permutation (= Vertauschung von Elementen). Aus den Buchstaben einer Zeile entstehen neue Zeilen als immer neue Variationen, die lediglich auf der Umgruppierung eines gegebenen Buchstabenvorrats beruhen.<sup>45</sup>

Einem solchen Programm entspräche eine apersonale Poetik der Variation, der Rekombination und Permutation. In Daths Roman treten die Gente und ihre SchöpferInnen jedoch auch als individuelle Charaktere auf, die Züge von Fabeltieren tragen. Es gibt keine Lösung von individuellen oder typisierbaren Figuren, Figurenplots und motivierten Handlungssträngen. Eine gewisse Ausnahme stellen die Keramikaner dar, von denen es aber keine unterhaltsame Geschichte zu berichten gibt, sondern lediglich die Beschreibung ihrer Kampfhandlungen und ihrer unüberschaubaren Wucherung in etliche Dimensionen. Eine komplette Ablösung bioinformatischer Codes von spezifischen materiellen und körperlichen Trägern, die entweder der männlichen Projektion eines allmächtigen Subjekts jenseits von Raum und Zeit (Cyrus und Ryuneko)<sup>46</sup> oder einer mythischen Entdifferenzierung (Katahomenleandraleal) verhaftet bliebe, wird im Roman durch die Tier- bzw. Chimärenfiguren verhindert.

Dietmar Dath betont darüber hinaus die politische Funktion des Genres der Tierfabel:

Fabeln und Märchen? Kaum sagt man in Deutschland, man sei dafür, daß sich die Leute mal wieder ein bißchen an der Idee <Politische Praxis> orientieren lernen [...], wird man schon überall als Lafontaine-Anhänger geführt [...]. Also hab ich mich damit abgefunden und ganz brav Lafontaine gelesen [...]. Als ich schließlich gemerkt habe, daß das ein ganz anderer war – Jean de La Fontaine [...] befand ich mich bereits mitten auf der Fährte zur Tierspekulation.<sup>47</sup>

La Fontaine berichtet in der Fabel *Die Macht der Fabeln* von einem athenischen politischen Redner, der trotz elaboriertester Rhetorik niemanden von seinen politischen Zielen überzeugen und zu dementsprechenden Handlungen motivieren kann. «Was tat der Redner? Er wählte eine andere Redeweise», nämlich die der Fabel. Und «von der Fabel aufgeweckt, widmet die Versammlung [...] sich ganz dem Redner».<sup>48</sup> Eine Ansprache von ZuhörerInnen allein mittels abstrakter politischer Appelle ist so wenig Erfolg versprechend wie eine von RomanleserInnen durch eine unverkörpernte Präsentation komplizierten bioinformatischen Wissens und unbekannter sozialer Welten. «Geschichten», so heißt es im Roman, müssen immer «sehr persönlich sein [...] und gleichzeitig um subjektübergreifende Geltung bemüht».<sup>49</sup> Das Genre der Tierfabel mit seinen

<sup>44</sup> Vgl. Sigrid Weigel, *Genea-Logik. Generation, Tradition und Evolution zwischen Kultur- und Naturwissenschaften*, München (Fink) 2006, 246, 254f., 260. Vgl. auch Lily E. Kay, *Das Buch des Lebens. Wer schrieb den genetischen Code?*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2005.

<sup>45</sup> Diese Form der kombinatorischen Dichtung ist als computerbasierter Rechenvorgang optimierbar: Im Internet finden sich Programme, die aus eingegebenen Worten automatisch alle möglichen Anagramme errechnen. Vgl. Anagramm-Generator in deutscher Sprache, <http://www.anagrammgenerator.de>, gesehen am 12.09.2010.

<sup>46</sup> Vgl. dazu. N. Katherine Hayles, *How we became posthuman. Virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*, Chicago, London (The University of Chicago Press) 1999, z. B. 13.

<sup>47</sup> Dietmar Dath, [www.cyrusgolden.de](http://www.cyrusgolden.de), gesehen am 10.9.2010.

<sup>48</sup> Jean de La Fontaine, *Fables/ Fabeln*, Französisch/Deutsch. Ausgewählt, übersetzt und kommentiert von Jürgen Grimm. Durchgesehene und überarbeitete Ausgabe, 8. Buch, Stuttgart (Reclam) 2009, 151.

<sup>49</sup> Dath, DAdA, 461.

individualisierten und verkörpertten Akteuren bildet den Anknüpfungspunkt für eine Rezeption der wissenschaftlich-technischen und sozialen Zukunftsszenarien, die überhaupt bereit ist, sich ihren subjektübergreifenden epistemischen und politischen Aspekten zu öffnen.

Schwierigkeiten der Darstellbarkeit eines Raum-Zeit-Gefüges, das entsprechend physikalischer Annahmen der *Twistor-* oder *String-Theorie*<sup>50</sup> als multidimensional gedacht wird, begegnet der Roman, indem er neben dem Erzählen die musikalische Komposition als Strukturprinzip der erzählten Welt einführt. Cordula Späth gibt die dargestellten Welten als ihre musikalische Komposition zu erkennen. Entsprechend ist der Roman als erzähltes Raum-Zeit-Kontinuum in die vier Sätze einer Symphonie unterteilt. Die Musik dient dazu, das Gefüge von Raum und Zeit zu veranschaulichen, das in der erzählten Welt auf einen Punkt zusammenschrumpfen, sich in multiplen Dimensionen ausdehnen, die Zeitordnung umkehren oder dafür sorgen kann, dass Romanfiguren wie Cordula Späth außerhalb und innerhalb ihrer Komposition existieren. Dass Dath hier gerade die Musik einsetzt, wird durch die musikalische Metaphorik innerhalb physikalischer Theorien wie der *String-Theorie* nahegelegt. Entsprechend dieser Theorie besteht das Universum aus *Strings*, Energiefäden oder -schleifen auf subatomarer Ebene, die – ähnlich den Saiten eines Musikinstruments – durch ihre Schwingungen in unterschiedlichen Frequenzen alle Elementarteilchen erzeugen. Musik fungiert als Medium der Veranschaulichung bzw. als «computationale[r] Wandler, mit dem ein musterergänzendes Hirn [...] bestimmte Klassen von inferentiellen Prozessen, betreffend die Beschaffenheit der Raumzeit und der richtigen Bewegung in ihr, behandeln lernt, die es andernfalls, also ohne die Musik, nicht einmal formulieren könnte.»<sup>51</sup>

Es gibt noch eine andere Instanz, die, wie Cordula Späth, zwischen inner- und außerliterarischen Welten «springen» und (imaginäre) Zeitreisen unternehmen kann, die einzige, die tatsächlich die Welt ändern könnte: Die LeserInnen, ohne die, wie Dath schreibt, «eine Geschichte keine Geschichte ist».<sup>52</sup> *Die Abschaffung der Arten* ist kein Text, der interpretiert werden möchte, sondern ein Spiel, das die LeserInnen letztlich zur politischen Emanzipation befähigen kann.

Padmasambhava hatte das Gefühl, ein Spiel zu spielen: eine Karte auseinanderfalten, ein Glas, den Rand nach unten, irgendwo auf diese Karte stellen und dann den Kreis abschreiten, so nah wie möglich an der Kurve bleiben und die Erfahrungen zur Kenntnis nehmen, während man geht, als wäre man eine Kamera, die filmt oder fotografiert, ein Manuskriptblock, der mit Impressionen bekrizelt wird.<sup>53</sup>

So ging es zumindest den AutorInnen dieses Artikels beim Lesen des Romans. Der «Manuskriptblock» der LeserInnen kann aber nur beschrieben werden durch den permanenten Rekurs auf die Kosmen des Wissens, mit denen der Roman vernetzt ist. *Die Abschaffung der Arten* funktioniert als System von Hyperlinks, die ihn mit Wissen insbesondere im Medium des World Wide Web vernetzen. Unbekannte Begriffe wie «Pherinfor» oder «Inferenz» und Ent-

<sup>50</sup> Vgl. Dath, DAdA, 459, Marcel Bülow, Über die Physiker, ihre Theorien und einen physikalischen Traum, in: *Science Guide*, 2006, <http://science-guide.eu/82.html>, gesehen am 14.9.2010, Stephen A. Huggett, K. P. Tod, *An Introduction to Twistor Theory*, 2. Auflage, Cambridge (Cambridge University Press) 1994.

<sup>51</sup> Dath, DAdA, 458.

<sup>52</sup> Dath, DAdA, 461.

<sup>53</sup> Dath, DAdA, 490.

würfe möglicher Zukunftstechnologien fordern die Lesenden heraus, sich über das fragliche Wissen und dessen politische Implikationen zu informieren. So finden die Informationen einen Körper – unseren – und schreiben ihn zugleich in die Wissens-Netzwerke ein.

Dieses Beschrieben-Werden erfolgt, wie im obigen Zitat am Beispiel des Gläserrückens veranschaulicht wird, gehend, also durchaus aktiv. Erstens fungiert das Medium des Romans, die Schrift, nicht nur als System der Verlinkung, sondern bedarf zugleich unserer Imagination der möglichen Welten im Roman, deren Elemente (Zeitsprünge, mehrdimensionale Räume, Geruchskommunikation) teilweise nicht in anderen Medien, etwa im Bild, darstellbar sind. Zweitens ermöglicht der Roman während seiner Lektüre einen emanzipativen Prozess der LeserInnen, die langsam Überblick gewinnen: Das Wissen, das zum Verständnis der Romanhandlung und ihrer politischen Implikationen notwendig ist, wird zu einem guten Teil erst im dritten oder vierten Buch decodiert. Steht die/der LeserIn zu Beginn vor einer ihr/ihm fremden Welt, so gewinnt sie/er zunehmend Fähigkeiten zur Decodierung und Verknüpfung der Informationen im Roman und ihrer Hyperlinkstruktur, ohne dass eigenständige Imaginationen damit obsolet würden.

Durch diesen aneignenden Lese-Akt, der noch dazu mit der schwindelerregenden Darstellung von Zeiten konfrontiert ist, die weit über die eigene Lebenszeit hinausgehen, werden wir befähigt zu ermessen, was in der Zukunft möglich ist und wie wir uns politisch dazu verhalten wollen. «[I]ch sehe keine Gente hier, und keine Menschen, und keine Keramiker [...]. [...] weshalb interessieren wir uns dafür? Weil wir unser Geschick selbst bestimmen möchten. Weil wir wissen, daß es eine Zukunft gibt».<sup>54</sup> Dath hat *Die Abschaffung der Arten* nicht eben bescheiden, aber recht treffend als das Aufeinanderprallen der «revolutionärsten Leistungen des menschlichen Hirns» und der «evolutionären Ressourcen dieser Welt» beschrieben:

Und da kann man dann ja mal überlegen, was die bisherigen Eigenschaften verschiedener theoretischer Erkundungen evolutionärer Fakten [...] so an Metaphern bereitstellen für [...] tatsächliche Politik – für das, womit und woraus Geschichte gemacht wird. Die Handlung im Buch ist ein Gedankenspiel dazu. Mehr nicht, weniger auch nicht.<sup>55</sup>

Was daraus folgt, bestimmen Sie.

---

<sup>54</sup> Dath, DAdA, 414.

<sup>55</sup> Dath, [www.cyrusgolden.de](http://www.cyrusgolden.de).

# DAS ANDERE DENKEN

## Zoologie, Kinematografie und Gender

Die Kategorie des <Anderen>, schreibt Simone de Beauvoir in der Einleitung zu ihrem Buch *Das andere Geschlecht*, sei ebenso alt wie das Bewusstsein selbst.<sup>1</sup> In den primitiven Gesellschaften ebenso wie in den Mythologien treffe man stets auf eine Zweiheit, die aus dem Selbst und dem Anderen bestehe. Diese Zweiheit sei zunächst nicht unter das Zeichen der Geschlechterteilung gestellt worden, sie folge keiner empirischen Gegebenheit. Die von de Beauvoir anschließend angeführten Beispiele entspringen dementsprechend keiner strengen Systematik, sondern ergeben sich assoziativ und sind auf die gesamte Menschheitsgeschichte bezogen.

Es genügt, dass sich drei Reisende zufällig in einem Eisenbahnabteil zusammenfinden, damit alsbald alle übrigen Reisenden in undefinierbarer Weise feindliche «Anderere» werden. Für den Dörfner sind alle Leute, die nicht zu seinem Dorf gehören, verdächtige «Anderere»; dem Eingeborenen eines Landes erscheinen die Bewohner von Ländern, die nicht das seine sind, als «Fremde»; die «Juden» sind «anders» für die Antisemiten, die Schwarzen für den amerikanischen Verfechter des Rassegedankens, die Eingeborenen für die Kolonisatoren, die Proletarier für die besitzende Klasse.<sup>2</sup>

Beauvoir situiert das «andere Geschlecht» in einem übergreifenden Diskurs. Die Idee des Anderen basiert auf der Differenz zum Selbst und schafft zugleich Beziehungen zu Paralleldiskursen des Anderen. Ausgehend von der These, dass die Frau in der Geschichte des Geschlechterverhältnisses immer die untergeordnete Andere des Mannes war, werden Theorien aus Biologie und Psychoanalyse einbezogen.<sup>3</sup> Im Folgenden geht es um die Kategorie des Anderen als Schnittfeld der Wissensdiskurse Zoologie, Kinematografie und Gender. Wie aufgezeigt werden soll, nimmt das Andere in diesen drei Gebieten unterschiedliche Formen an. Ausgehend von zoologischen und anthropologischen Schaustellungen im 16. Jahrhundert (<Haarmensch>) und im 19. Jahrhundert (<Völkerschau>) wird erstens die Sphäre des Anderen bezogen auf Mensch und Tier historisch hergeleitet; zweitens geht es unter Einbeziehung der Positionen

<sup>1</sup> Simone de Beauvoir, *Das andere Geschlecht. Sitte und Sexus der Frau*, Hamburg (Rowohlt) 1987 (Orig. 1949).

<sup>2</sup> Ebd., 11.

<sup>3</sup> Ursula Konnertz, Simone de Beauvoir. *Das andere Geschlecht*, in: Martina Löw, Bettina Mathes (Hg.), *Schlüsselwerke der Geschlechterforschung*, Wiesbaden (VS Verlag) 2005, 26–58, hier 32.

von Jacques Rancière und Donna J. Haraway um eine theoretische Zuspitzung des Begriffs des Anderen; und drittens wird mit Bezug auf den Film *Max mon amour*<sup>4</sup> eine konkrete Konstellation aufgezeigt, in der sich die Geschlechterdifferenz und die Differenz zwischen Mensch und Tier überlagern.

### I. Wunder und Monstren: Der «Haarmensch von Teneriffa»

Am 31. März 1547 in Paris erhielt [...] Heinrich II. [...] ein sehr merkwürdiges Geschenk: keinen Kunstgegenstand wie ein Bild, eine Skulptur oder einen Wandteppich und auch kein Haus[tier] oder wildes Tier wie ein Pferd, einen Papagei oder einen Löwen, beliebte Geschenke damals für die Fürsten, sondern einen Knaben. Es war ein sehr schöner Knabe von etwa zehn Jahren, der jedoch schon auf den ersten Blick eine auffällige Anomalie zeigte, die ihn an den Höfen jedoch umso kostbarer erscheinen lassen musste. Sein Gesicht war nämlich ganz mit Haaren bewachsen, die etwa fünf Finger, also etwa 9 cm lang waren. Diese Haare waren von dunkelblonder Farbe und feiner und dünner als die eines Zobels, dessen Fell wegen seiner zarten Weichheit als besonders wertvoll galt.<sup>5</sup>

Der in der Wissenschaftsgeschichte unter dem Namen «Haarmensch von Teneriffa»<sup>6</sup> bekannte Pedro Gonzalez wurde in den Schriften, Gemälden und Dokumenten des 16. Jahrhunderts auf vielfache Weise dargestellt.<sup>7</sup> Der Haarwuchs, welcher auf die erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts erforschte Krankheit Hypertrichose zurückgeführt wird, galt zu Lebzeiten von Gonzalez als Wunder oder Unheilszeichen. Die Spuren des «Haarmenschen» führen an verschiedene europäische Fürstenhäuser, darunter Paris, Parma und Rom.<sup>8</sup> Am Hof von Heinrich II. gehörte er als «Wilder des Königs» dem Hofstaat an, wo ein Gouverneur sich um seine Bedürfnisse kümmerte. Er bekam Unterricht in Latein und wurde im Alter von 19 Jahren mit dem Amt *sommelier de panneterie bouche*, dem «Munddienst» an der Tafel des Königs, betraut, wofür er einen Jahreslohn erhielt. Um 1573 heiratete Gonzalez eine Französin mit dem Namen Catherine, mit der er gemeinsam mehrere, zum Teil ebenfalls behaarte, Kinder hatte. Die Tatsache, dass Pedro Gonzalez als Besitz des Königs galt und weiter verschenkt werden konnte, scheint aus moderner Perspektive im Widerspruch zu seiner Förderung am Hof Heinrichs II. und der damit verbundenen Aufwertung seiner gesellschaftlichen Stellung zu stehen. In der höfischen Ordnung, in der die Förderung des «Wilden» im Dienste der Repräsentation stand, stellte dies jedoch keinen Widerspruch dar.

Die Bedeutung des «Haarmenschen» wird in der Forschung unterschiedlich bewertet. Der Historiker und Schriftsteller Roberto Zapperi hat die Geschichte von Pedro Gonzalez an der Grenze zwischen Mensch und Tier rekonstruiert und dabei mit dem zeitgenössischen Mythos vom tierähnlichen «wildem Mann» argumentiert. In der Studie von Lorraine Daston und Katherine Park wird der «Haarmensch» dagegen den «Monstren» zugerechnet.<sup>9</sup> Die Verbindung zwischen Mensch und Tier sowie zwischen Selbst und Anderem tritt zugunsten einer wissenschaftshistorischen Betrachtung zurück, in der ein weiterer geis-

<sup>4</sup> Regie: Nagisa Oshima, F/USA 1984.

<sup>5</sup> So schrieb Giulio Alvarotto, der Gesandte von Ferrara in Frankreich, Herzog Ercole II. d'Este in einer Depesche aus Paris vom 18. April 1547. Zitiert nach: Roberto Zapperi, *Der wilde Mann von Teneriffa. Die wundersame Geschichte des Pedro Gonzalez und seiner Kinder*, München (Beck) 2004, 17.

<sup>6</sup> Lorraine Daston, Katherine Park, *Wunder und die Ordnung der Natur 1150–1750*, Berlin (Eichborn) 2002 (Orig. 1998), 249.

<sup>7</sup> Vgl. Zapperi, *Der wilde Mann*, 24–29.

<sup>8</sup> Vgl. ebd., 37–38.

<sup>9</sup> Vgl. Daston/Park, *Wunder*, Kapitel 5: Monstren: Eine Fallstudie, 205–252.

tiger und kultureller Kontext von Bedeutung ist. Wie Daston/Park aufzeigen, ist die Schaustellung von Monstren in Europa vom frühen Mittelalter bis in die Zeit der Aufklärung verbreitet. Bildliche Darstellungen von Monstren sowie Beschreibungen, welche ausführlich auf die Gestalt, den Kontext der Schaustellung oder die Reaktionen eingehen, finden sich sowohl in gelehrten als auch in populären Schriften, zwischen denen sie hin und her wandern. Die Bedeutung der Monstren war indes nicht eindeutig, sondern variierte. Abhängig von äußeren religiösen oder politischen Umständen wurden sie als Unheilszeichen oder als Musterbeispiele für die Spielfreude der Natur gedeutet.<sup>10</sup> Insofern kam Monstren ein <zwielfichtiger Status> zu. Weder galten sie eindeutig als Wunder noch waren sie natürliche Ereignisse im Sinn eines regelmäßigen Auftretens. Dieser scheinbare Widerspruch, der von den Monstren und damit auch von der Geschichte von Pedro Gonzalez ausgeht, wird bei Daston/Park auf die sich erst in der Moderne etablierende Unterscheidung zwischen Natürlichem und Unnatürlichem zurückgeführt: «In der nuancierten Ontologie der frühen Neuzeit schlossen natürliche und übernatürliche Ursachen einander nicht aus.»<sup>11</sup> In diesem historischen Kontext der Monstren und Wunder erscheint eine Bestimmung des Anderen nur bedingt sinnvoll. Die Geschichte des <Haarmenschen> entzieht sich den modernen Unterscheidungen zwischen Mensch/Tier, Selbst/Anderem. Sie reformuliert die Frage des Anderen als historisch bedingt, als ein Erkenntnisinteresse modernen Denkens. Wird die Kategorie des Anderen bei Beauvoir als «ebenso alt wie das Bewußtsein selbst»<sup>12</sup> gefasst, legen Daston/Park eine Historisierung der Kategorie des Anderen als Phänomen der Moderne nahe.

## II. Die Repräsentation exotischer Völker und Länder: Carl Hagenbecks <Völkerschau>

Ein historisch rezenteres Beispiel anthropologischer Schaustellung stellt die <Völkerschau> dar, die in den siebziger Jahren des 19. Jahrhunderts und weit bis ins 20. Jahrhundert Menschen als Objekte in großen kommerziellen Schaustellungen öffentlich präsentierte. Einer ihrer bekanntesten Betreiber ist der Hamburger Tierhändler Carl Hagenbeck, der 1875 in Hamburg mit der sogenannten Lappländerschau erstmals Tiere und Menschen eines Kulturkreises in einem theatralen Zusammenhang zeigte.<sup>13</sup> Während anthropologische Schaustellungen in den Jahrhunderten davor vornehmlich als Wunder oder als Kuriositätendarstellungen fungierten, dienten die anthropologischen Schaustellungen des ausgehenden 19. Jahrhunderts der Repräsentation <exotischer> Völker und Länder.

Bei den <Völkerschauen> handelte es sich keineswegs lediglich um historische Einzelphänomene, welche die europäische Expansion und den Imperialismus illustrieren und popularisieren sollten.<sup>14</sup> Die anthropologischen Schaustellungen Ende des 19. Jahrhunderts, so hat Werner Michael Schwarz aufgezeigt,

<sup>10</sup> «In unruhigen Zeiten, wenn es zu Kriegen, Aufständen oder Religionskämpfen kam, war fast alles Monströse Wasser auf die Vorzeichen-Mühle. Teilweise wurde die Reaktion auch abhängig vom tatsächlichen Aussehen des fraglichen Monstrums und dem Schwierigkeitsgrad seiner Zuschreibung zu natürlichen Ursachen ausgelöst.» Ebd., 226–227.

<sup>11</sup> Ebd., 227.

<sup>12</sup> Beauvoir, *Das andere Geschlecht*, 11.

<sup>13</sup> Lothar Dittrich, Annelore Rieke-Müller, *Carl Hagenbeck (1844–1913). Tierhandel und Schaustellungen im deutschen Kaiserreich*, Frankfurt/M. (Peter Lang) 1998.

<sup>14</sup> Vgl. ebd.

sind Teil einer Kultur des visuellen Vergnügens.<sup>15</sup> Die <Völkerschauen> gaben vor, einen Ausschnitt aus dem Leben <exotischer Völker> zu zeigen. Damit boten sie zugleich etwas an, das mit dem Leben der Betrachter in Verbindung stand. Menschen aus fernen Ländern wurden bei alltäglichen Verrichtungen gezeigt. Die als <exotisch> geltenden Schaustellungen führten somit nicht nur in die <Ferne>, sondern verwiesen zugleich auch auf das Leben der Betrachter zurück, indem sie Menschen und Körper öffentlich zeigten. Nach Schwarz präsentierten sie «jenen Stoff, über den im späten 19. Jahrhundert alle Fragen von Differenz abgehandelt wurden: soziale, rassische, geschlechtliche oder moralische Differenz».<sup>16</sup> Die <Völkerschauen> waren eingebunden in eine Kultur des visuellen Vergnügens, die sich entlang der einfachen Unterscheidung von Selbst und Anderem nicht vollständig erschließt.

Zeitgleich mit der Verbreitung der <Völkerschauen> fanden Ende des 19. Jahrhunderts die ersten Filmvorführungen auf Jahrmärkten, in Varietés und in Konzertlokalen statt.<sup>17</sup> Wie die <Völkerschau> war auch der Film in dieser Zeit Teil einer Kultur des visuellen Vergnügens. Angesichts des Echtheitspathos der <Völkerschauen> sind die Filmbilder und deren optische Vorläufer nicht als die ersten <lebenden Bilder> anzusehen – wie dies ausgehend von einem technischen *apriori* häufig behauptet wird. Die <lebenden Bilder> des Films sind Teil der vielfältigen und weit verzweigten visuellen Kultur der Jahrhundertwende, in welcher die Präsentation von alltäglichen Verrichtungen, sensationellen Darbietungen und Exotik Konjunktur hatte.<sup>18</sup>

Unter Einbeziehung der konkreten historischen Schaustellungspraktiken von <Haarmensch> und <Völkerschau> wird die historische Dimension der Unterscheidung zwischen dem Selbst und dem Anderen greifbar. Eine allgemeine historische Festlegung des Aufkommens der Frage nach dem Anderen erscheint jedoch wenig sinnvoll zu sein. Wie am Beispiel der <Völkerschauen> gezeigt werden konnte, ist der Diskurs des Anderen kaum als solcher zu verorten, sondern tritt in unterschiedlichen Allianzen und Konstellationen auf. Von hier aus soll ein Sprung in die Gegenwart unternommen werden. In den Theorie-Positionen von Jacques Rancière und Donna J. Haraway wird die Idee des Anderen auf den Feldern Kinematografie bzw. Gender ausgehandelt.

### III. Der Film und das Andere: Jacques Rancière (2003)<sup>19</sup>

Der Echtheits- und Wirklichkeitspathos der anthropologischen Schaustellungen Ende des 19. Jahrhunderts gilt auch als Spezifikum des Films. Die Orte der ersten Filmvorführungen auf den Jahrmärkten oder in den Ladenkinos versprechen <lebende Bilder>. In der Filmtheorie wurde der fotografische Index des <Es-ist-so-gewesen> als spezifische Qualität des Films gefasst. Das fotografische Filmbild verweist auf eine ihm vorgängige Existenz, spricht: auf ein Anderes.

Diese Idee der Indexikalität des fotografischen Filmbildes, die in den Positionen von Siegfried Kracauer, André Bazin oder Roland Barthes eine zentrale

<sup>15</sup> Werner-Michael Schwarz, *Anthropologische Spektakel. Zur Schaustellung «exotischer» Menschen*, Wien 1870–1910, Wien (Turia + Kant) 2001, 17.

<sup>16</sup> Ebd., 15.

<sup>17</sup> Von der Nähe zwischen <Völkerschau> und Film kündigt die Geschichte der Familie Hagenbeck. John Hagenbeck, Stiefbruder des Tierhändlers und Erfinders der <Völkerschau> Carl Hagenbeck, stellte in den Jahren 1919–1923 vierzehn Spielfilme und neun kurze Animationsfilme mit fast ausnahmslos exotischen Sujets her. Vgl. Jörg Schöning, *Unternehmensgegenstand: Exotik*. Der Produzent John Hagenbeck, in: ders. (Hg.), *Triviale Tropen. Exotische Reise- und Abenteuerfilme aus Deutschland 1919–1939*, München (edition text + kritik) 1997, 111–123.

<sup>18</sup> Thomas Elsaesser hat den Film als «Kuckuck im Nest vieler gut etablierter Großstadtvergnügungstätten» bezeichnet. Vgl. Thomas Elsaesser, *Filmgeschichte – Firmengeschichte – Familiengeschichte*. Der Übergang vom Wilhelminischen zum Weimarer Film, in: Hans-Michael Bock, Claudia Lenssen (Hg.), *Joe May. Regisseur und Produzent*, München (edition text + kritik) 1991, 11–30, hier 13.

<sup>19</sup> Jacques Rancière, *Die Bestimmung der Bilder*, in: ders., *Politik der Bilder*, Berlin (diaphanes) 2005 (Orig. 2003), 7–41.

Rolle spielt, wird von Jacques Rancière radikal hinterfragt. Nach Rancière verweist der Film nicht auf ein Anderes, er *ist* das Andere. Damit wird dem Film eine paradigmatische Rolle in der «Politik des Ästhetischen» zugewiesen.<sup>20</sup> Ausgangspunkt von Rancières Überlegungen ist die von Serge Daney anlässlich des ersten Golfkrieges getroffene Unterscheidung zwischen dem «Bild» und dem «Visuellen».<sup>21</sup> Während das Bild des Films stets auf ein Anderes verweise, so der zentrale Gedanke Daney, beziehe sich das Visuelle des Fernsehens nur mehr auf sich selbst.<sup>22</sup>

Dieser Idee des Films, der stets auf ein Anderes verweist, setzt Rancière ein Verständnis des Films als Alterität entgegen. Anstatt der Unterscheidung zwischen dem Filmbild und dem Visuellen zu folgen, verschiebt Rancière die Fragerichtung auf die Möglichkeitsbedingungen dieser Unterscheidung. Rancière fragt: Was ist dieses Andere des Filmbildes, auf dem Daney Unterscheidung zwischen dem Bild und dem Visuellen basiert? «Welche Zeichen lassen auf seine Gegenwart oder seine Abwesenheit schließen?»<sup>23</sup> Rancière überlegt in verschiedene Richtungen (Technik, Ästhetik, Performanz), doch fällt es ihm schwer, verlässliche Zeichen für das Andere des Filmbildes auszumachen. Er folgert: «Diese Bilder verweisen auf «nichts Anderes» [...], die Alterität [ist] ein Bestandteil der Bilder selbst.»<sup>24</sup>

Als beispielhaft für die Alterität der Bilder verweist Rancière auf die Anfangssequenz von Robert Bressons Film *Au hasard Balhazar*.<sup>25</sup> Der Vorspann des Films wird als Schauplatz von «Operationen» beschrieben, als Beziehung «zwischen dem Ganzen und den Teilen», zwischen «einer Sichtbarkeit und einem damit verbundenen Bedeutungs- und Affizierungsvermögen», zwischen «Erwartungen und dem, was diese Erwartungen erfüllt».<sup>26</sup> Anstatt Fragen aus den Regimen der Filmtheorie oder der Filmwissenschaft aufzuwerfen, geht es darum, einen neuen Horizont zu eröffnen, der auf einer Trennung zu den Regimen des Films basiert. Anstatt den medialen Eigenschaften des Films entspringe der Vorspann von Bressons Film einem eigenen Regime der Bildlichkeit. «Die Bilder der Kunst sind Operationen, die eine Abweichung hervorrufen, eine Unähnlichkeit.»<sup>27</sup>

Rancières Idee des Films als Alterität basiert auf der Vorstellung eines Spiels der Operationen jenseits technischer, dispositiver oder materieller Grundbedingungen. Ähnlich wie in den Ausführungen von Daston/Park zum «Haarmensch» als Monstrum treten auch angesichts von Rancières Überlegungen zum Film als Alterität die Möglichkeitsbedingungen der Unterscheidung zwischen dem Selbst und dem Anderen in den Blick. In ähnlicher Weise verfährt auch Donna J. Haraway, die die Frage nach der Begegnung zwischen Mensch und Tier thematisiert und diese mit der Frage nach dem Geschlecht verbindet.

<sup>20</sup> Vgl. Hermann Kappelhoff, *Realismus. Das Kino und die Politik des Ästhetischen*, Berlin (Vorwerk 8) 2008, 12.

<sup>21</sup> Vgl. Serge Daney, *L'arrêt sur l'image*, Paris (Centre George Pompidou) 1990.

<sup>22</sup> Serge Daney, *Les fantasmes de l'info*, in: ders., *Devant la recrudescence des voils de sacs à main*, Lyon (Aléas) 1991, zit. nach: Françoise Joly (Hg.), *documentaXdocuments 2*, Ostfildern (Cantz) 1996, Cover.

<sup>23</sup> Rancière, *Die Bestimmung der Bilder*, 8.

<sup>24</sup> Ebd., 10.

<sup>25</sup> Regie: Robert Bresson, F 1966. Ebd.

<sup>26</sup> Ebd.

<sup>27</sup> Ebd., 14.

#### IV. Das andere Geschlecht: Donna J. Haraway (2008)

Donna J. Haraway nimmt den Faden Simone de Beauvoirs in ihrem 1985 erstmals erschienenen Aufsatz «A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 80's» wieder auf.<sup>28</sup> Das Terrain, auf dem der Grenzverlauf zwischen den Geschlechtern analysiert wird, hat sich bis dahin weiter ausgeweitet. Nach Haraway haben sich «bestimmte Dualismen [...] in der westlichen Tradition hartnäckig gehalten, sie waren systematischer Bestandteil der Logiken und Praktiken der Herrschaft über Frauen, farbige Menschen, Natur, Arbeiterinnen, Tiere – kurz, der Herrschaft über all jene, die als Andere konstituiert werden und deren Funktion es ist, Spiegel des Selbst zu sein.»<sup>29</sup> Die Kultur der Hochtechnologie stellt, so Haraway, in Bezug auf diese Dualismen eine Herausforderung dar. Im Verhältnis von Mensch und Maschine sei nicht klar, wer oder was herstellt und wer oder was hergestellt wird. Was der Geist und was der Körper von Maschinen ist, ist unentscheidbar geworden. Aus dieser Analyse des Mensch-Maschine-Verhältnis zieht Haraway folgenden Schluss: «Insofern wir uns sowohl im formalen Diskurs (d. h. Biologie) als auch in den Alltagspraktiken (d. h. Hausarbeitsökonomie im integrierten Schaltkreis) wissen, sind wir Cyborgs, Hybride, Mosaik, Chimären.»<sup>30</sup>

Geht es im «Manifest für Cyborgs» darum, mittels der Metaphorik der Cyborgs «den Weg aus dem Labyrinth der Dualismen [zu] weisen»,<sup>31</sup> nimmt in Haraways zwanzig Jahre später publiziertem Buch *When Species Meet* die Hündin der Forscherin eine zentrale Position ein. In der Studie werden zwei zentrale Fragen aufgeworfen. Die erste Frage lautet: «Whom and what do I touch when I touch my dog?»<sup>32</sup> Zweitens wird gefragt «How is <becoming with> a practice of becoming worldly?»<sup>33</sup> Die Berührung des Hundes durch den Menschen zielt den Buchumschlag von *When Species Meet*. Der Kopf des Hundes, der Pfötchen gibt, ist als Silhouette sichtbar. Die menschliche Hand ist offensichtlich fotografiert und darauf montiert worden. In dieser Montage der gegenseitigen Berührung zweier Spezies besteht der Einsatz des Buches. Das Andere tritt in *When Species Meet* in Gestalt von Haraways Hündin Cayenne auf, die, ähnlich wie die Cyborg Jahre zuvor, im Sinne einer Metapher verstanden werden kann. Astrid Deuber-Mankowsky beschreibt Haraways Umgang mit der Metapher wie folgt:

Haraways Bezugnahme auf die Metapher [zeichnet sich] dadurch aus, dass sie die Produktivität der Metapher nicht nur als eine Technik der Übertragung reflektiert, sondern ihre eigene Arbeitsweise auf dieser besonderen Produktivität der Metapher aufbaut. Haraway nennt sie eine «materiell-semiotische Praxis». Sie spielt dabei auf die der metaphorischen Übertragung inhärente Unentscheidbarkeit des Ursprungs und des Ziels an.<sup>34</sup>

Um die tropische Qualität aller materiell-semiotischen Prozesse herauszustellen, arbeitet Haraway außerdem mit «Figurationen», d. h. mit Zeichnungen,

<sup>28</sup> Zu Haraways Methode vgl.: Astrid Deuber-Mankowsky, *Praktiken der Illusion. Kant, Nietzsche, Cohen, Benjamin bis Donna J. Haraway*, Berlin (Vorwerk 8) 2007, hier 271–345, sowie ihren Beitrag in diesem Band, *Diffraction statt Reflexion*, 83–91.

<sup>29</sup> Donna J. Haraway, *Ein Manifest für Cyborgs. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften* (Orig. 1985), in: Dies., *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*, hg. und übersetzt von Carmen Hammer, Immanuel Stieß et al., Frankfurt a. M., New York (Campus) 1995, 33–72, hier 67.

<sup>30</sup> Ebd., 67.

<sup>31</sup> Ebd., 72.

<sup>32</sup> Donna J. Haraway, *When Species Meet*, Minneapolis, London (University of Minnesota Press) 2008, 3.

<sup>33</sup> Ebd., 3.

<sup>34</sup> Deuber-Mankowsky, *Praktiken der Illusion*, 308.



Abb. 1 Donna J. Haraway mit Cayenne

visuellen Darstellungen oder Cartoons, deren Stellenwert sie in *When Species Meet* jenseits von Repräsentationen als «material-semiotic nodes or knots in which diverse bodies and meanings coshape one another» beschreibt. «For me», so Haraway, «figures have always been where the biological and literary or artistic come together with all of the force of lived reality. My body is just such a figure, literally.»<sup>35</sup>

Haraways Idee stellt sich von hier aus betrachtet als Arbeit an der Überwindung der von Latour beschriebenen «großen Trennung» dar.<sup>36</sup> Es sind zuletzt Bilder – Comics, Zeichnungen, Fotos von der Hündin Cayenne –, die den Diskurs zur Leserschaft hin offenhalten und die Antwort auf die Frage nach dem Anderen ins Unentscheidbare verschieben. Rancière setzt – wie oben dargestellt – das Filmbild als Alterität. Das Andere wird in das Bild hinein verlagert. Die Unterscheidung zwischen dem Bild und dem Visuellen wird als ontologisch basierte Unterscheidung verworfen. Die ansonsten sehr unterschiedlichen Ansätze von Haraway und Rancière verbindet, dass sie die Antwort auf die Frage nach dem Anderen vom konkreten Wissensfeld ablösen und ins Unentscheidbare verschieben. Das Andere wird als Produktivität gefasst, deren Möglichkeiten unendlich sind.

### V. When Species Meet: «Max mon amour» (1984)

In welcher Weise die – ausgehend von der Kategorie des Anderen vorgestellten – Wissensdiskurse Zoologie, Kinematografie und Gender in Beziehung treten, soll abschließend mit Bezug auf Nagisa Oshimas Film *Max mon amour* aufgezeigt werden. Der Film setzt die Losung *When Species Meet* in Szene. Haraways Frage «Whom and what do I touch when I touch my dog?» wird mit kinematografischen Mitteln durchgearbeitet. Anstelle der Wissenschaftlerin Haraway und ihrer Hündin Cayenne treten im Film die Diplomategattin Margret, gespielt von Charlotte Rampling, und der Schimpanse Max auf.

Die erste Begegnung zwischen den Arten findet in einem Zoo statt. Wie man erfährt, war es Liebe auf den ersten Blick. Margret (Charlotte Rampling) kauft den Schimpansen und fortan trifft man sich nicht mehr im Zoo, sondern in einem Appartement, das eigens für den Schimpansen gemietet wird. Die Perspektive des Films auf die Liebe zwischen den Arten ist die Perspektive von Margrets Ehemann Peter (Anthony Higgins). In der Bestürzung über das Liebesverhältnis seiner Frau überlagern sich Muster heterosexueller Eifersucht und die Tatsache, dass der Konkurrent einer anderen Spezies angehört. Als Margret nicht bereit ist, das Verhältnis aufzugeben, macht Peter den Vorschlag, Max in die gemeinsame Wohnung einziehen zu lassen. Das hintere Zimmer in der

<sup>35</sup> Haraway, *When Species Meet*, 4.

<sup>36</sup> Bruno Latour, *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2008 (Orig. 1991), 132.

gepflegten Diplomatenwohnung, die das Paar gemeinsam mit Sohn und Hausangestellten bewohnt, wird mit einem vergitterten Eingang versehen und ist von nun an Max' neues Zuhause.

Der Skandal der artenübergreifenden Liebe wird im Film anschaulich, indem der Schimpanse mit zentralen Instanzen der Disziplinargesellschaft verschaltet wird: Familie, Polizei, Krankenhaus, Mutter, Prostituierte. Was sagt der Polizeibeamte dazu, wenn man einen Schimpansen vermisst meldet? Wie benimmt sich der Schimpanse beim feierlichen Abendessen mit Freunden? Hat der Schimpanse Zutritt zu den Räumen des Krankenhauses? Wie reagiert die Mutter, wenn die Tochter einen Schimpansen liebt? Wie verhält sich der Schimpanse, wenn eine Prostituierte zu ihm kommt? Offensichtlich geht es weniger um eine überzeugende Darstellung des Schimpansen als vielmehr um die Kollision zweier Ordnungen. Scheinbar alltägliche Situationen – z. B. das gemeinsame Frühstück, ein Abendessen mit Freunden, der Krankenbesuch bei der Mutter – sind aufgrund der Anwesenheit des Schimpansen neu zu verhandeln. In stetiger Spannung begriffen, wie ein Signifikant ohne Signifikat, bleibt die einfache Bedeutung aus. Der Konflikt erscheint unlösbar und sämtliche Protagonisten des Films, ausgenommen Margret, fragen sich: Hat es das schon mal gegeben? Worin besteht die Beziehung zwischen Margret und Max? Was geschieht hinter der verschlossenen Tür? Fachliteratur wird studiert, der Analytiker wird herbeigeholt oder ein Zoologe (Spezialist), der angesichts des Falls schon den Bestseller vor sich sieht.

Was der Film in dieser Weise anhand von einzelnen Situationen und Episoden durchbuchstabiert, ist zusätzlich in eine übergreifende Ordnung eingebunden, in der Natur und Gesellschaft, nach Latour «die großen Trennungen»,<sup>37</sup> dominieren. Denn neben der Information, dass seine Ehefrau Margret einen Liebhaber hat (private Ordnung), erhält Peter außerdem die Mitteilung vom bevorstehenden Staatsbesuch der Queen (öffentliche Ordnung). Diese beiden Nachrichten erreichen Peter während seiner Arbeit in der Botschaft und beide sind strengstens geheim. Die Repräsentanten von Natur (Schimpanse) und Kultur bzw. Politik (die Queen) werden im weiteren Verlauf des Films parallel geführt. Obwohl der anstehende Besuch der Queen im Film zunächst wie ein *running gag* wirkt, läuft alles auf die Verschränkung der beiden getrennten Bereiche hinaus.

Am Ende des Films ist die Diplomatenfamilie kurzzeitig wieder für sich. Max ist bei einer Ausfahrt in den Wald verschwunden und die nächtlichen Anstrengungen, ihn wiederzufinden, sind vergeblich. Der Eindruck, dass Max tot sein könnte, wird durch überlaute Gewehrschüsse nahe gelegt. Als der Wagen auf der Rückfahrt nach Paris an einer Kreuzung kurz zum Halten kommt, springt



**Abb. 2** Margret (Charlotte Rampling) mit Max, Videostill aus *Max mon amour*, Regie: Nagisa Oshima, F/USA 1984

Max aus einem Baum auf das Autodach. Mit diesem Bild des Schimpansen auf dem Autodach, der von den Insassen zunächst nicht bemerkt wird, verweist der Film auf die Trennung der Spezies: *humans vs. others*. Als der Wagen mit Max auf dem Dach die Champs-Élysées erreicht, wird die Fahrt zu einer Jubelparade. Anstatt der Einfahrt der Queen, die im Film nicht vorkommt, wird die Einfahrt des Schimpansen inmitten einer jubelnden Menschenmenge gezeigt. Im Unterschied zu *King Kong*,<sup>38</sup> der auf dem Empire State Building den Kampf mit den Flugzeugen verlor,<sup>39</sup> wird der Schimpanse in *Max mon amour* auf den Champs-Élysées als Sieger gefeiert.

Im Sinne Rancières ist dieses Bild von der Jubelparade ein Beispiel für die dem Filmbild inhärente Alterität. Die Queen liegt diesem Bild zugrunde. Die Queen als Oberhaupt des Britischen Königshauses und des Commonwealth (des Zusammenschlusses der ehemaligen britischen Kolonien) ruft die europäische Kolonialgeschichte auf und damit die Bedingung der Möglichkeit von ›Völkerchau‹ und Zoo. Vor diesem Hintergrund betrachtet, entsteht der Eindruck, als wäre der Wagen der Queen aus dem Bild herausgeschnitten und durch den einfahrenden Schimpansen ersetzt worden. Der Jubel um das Tier wird nicht im Sinne einer Utopie präsentiert, sondern collagenhaft als ein Bild der Alterität im Schnittfeld von Bildern und Diskursen. Neben der innerfilmisch stets präsenten Queen und dem Diplomatenkontext lagern sich andere Film-, Medien- und Erinnerungsbilder an das Bild von der Jubelparade des Schimpansen an. So z. B. die Medienbilder von Jubelparaden bei Staatsbesuchen oder das Bild von Marlene Dietrich als Gorilla/Showgirl in *Blonde Venus*.<sup>40</sup> Der Wechsel von Marlene Dietrich vom Gorilla zum Showgirl führt ebenfalls die Verbindung von Zoologie und Gender vor. Wenn Marlene Dietrich im Gorilla-Kostüm auftritt, verschmelzen die Physiognomien von Frau und Tier mitsamt der an sie anschließenden Diskurse.<sup>41</sup> Dasselbe gilt auch für den Affen in *Max mon amour*, der von der Darstellerin und Choreografin Alisa Berg gespielt wurde.<sup>42</sup>

## VI. Resümee

Ausgehend von Simone de Beauvoirs Verständnis des Anderen wurden verschiedene Positionen aus den Wissensdiskursen Zoologie, Kinematografie und Gender im Hinblick auf die Idee des Anderen befragt. Es ging dabei weniger um eine ausführliche Exegese der Positionen als darum, unterschiedliche Diskurse, die man gemeinhin auf der Seite des Anderen ansiedeln würde, miteinander zu verschalten. Unter Einbeziehung der beiden Beispiele ›Haarmensch‹ und ›Völkerchau‹ wurde eine Perspektive auf die Historizität der Kategorie des Anderen eröffnet. Ausgehend von den ›Völkerschauen‹ wurde der bis heute vielfach als technisches Medium gefasste Film an die bis ins Mittelalter zurückreichende Geschichte der Schauvergnügen angeschlossen. Mittels der Positionen von Rancière und Haraway ging es um eine theoretische Perspektive und Zuspitzung. Während Rancière das Andere im Film- und Fernsichtbild lokali-

<sup>38</sup> *King Kong*, Regie: Merian C. Cooper, Ernest B. Schoedsack, USA 1933; *King Kong*, Regie: Peter Jackson, Neuseeland/USA 2005.

<sup>39</sup> Vgl. Sabine Nessel, Flugbilder in Katastrophenfilmen. Oder: wie das Kino den Menschen den Traum vom Fliegen zurückgibt, in: Judith Keilbach, Alexandra Schneider (Hg.), *Fasten Your Seatbelt! Bewegtbilder vom Fliegen*, Münster (LIT Verlag) 2009, 107–118.

<sup>40</sup> Regie: Joseph von Sternberg, USA 1932.

<sup>41</sup> Vgl. Sabine Nessel, *Zoo und Kino als Schaanordnungen der Moderne* (Habilitationsschrift, Publikation in Vorbereitung).

<sup>42</sup> Bezüglich Alisa Berg, die im Abspann des Films nicht genannt wird, vgl. Antonia Ulrich, Partnerwahl. Nagisa Oshimas *Max Mon Amour*, in: Jessica Ullrich, Friedrich Weltzien, Heike Fuhlbrügge (Hg.), *Ich, das Tier. Tiere als Persönlichkeiten in der Kulturgeschichte*, Berlin (Reimer) 2008, 269–282, hier 271.

siert, eröffnet Haraway unter Rückgriff auf Bilder und Metaphern einen Möglichkeitsraum, in dem die Unentscheidbarkeit des Anderen offenbar wird. Mit dem Bild von der Jubelparade des Schimpansen aus *Max mon amour* werden die Wissensdiskurse Zoologie, Kinematografie und Gender in Beziehung gesetzt. Das Andere wird in diesem Bild jenseits der «großen Trennungen» denkbar.

---

# RECHNENDE TIERE

## Zootechnologien aus dem Ozean

### I. Rechnende Tiere

The Dolphins had long enough known of the destruction of the planet earth and had made many attempts to alert mankind to the danger; but most of their communications were misinterpreted as amusing attempts to punch footballs or whistle for titbits, so they eventually gave up [...]. The last ever dolphin message was misinterpreted as a surprisingly sophisticated attempt to do a double-backwards-somersault through a hoop whilst whistling the «Star Spangled Banner», but in fact the message was: *So long, and thanks for all the fish*.<sup>1</sup>

Manchmal ist Science Fiction nichts anderes als Past Science. Tiere formen nicht erst seit Norbert Wieners kybernetischem Diktum von *Communications and Control in the Animal and the Machine* als Wissensfiguren ein epistemisches Zentrum, um das herum sich Diskurse von Menschen und Maschinen ausbilden. Auch Douglas Adams' Karikatur der Kommunikationsbemühungen von Delfinen ist eine Reminiszenz an reale biokybernetische Forschungen zur Interaktion zwischen Mensch und Tier, wie sie der US-amerikanische Delfinforscher John C. Lilly in den 1960er Jahren durchführte. Doch hinter Lillys Studien steckte mehr als der Traum, andere Lebewesen zu verstehen und das Verhältnis von Mensch und Tier neu auszuhandeln. Hier und in weiteren kybernetischen Experimenten ging es letztlich um Maschinenträume: Es wurde die Kopplung differenter <Intelligenzen> unter dem Leitmotiv intelligenter Rechenmaschinen entworfen und erprobt. Und diese erträumten Maschinen elektronischer Natur – die Blueprints <biologischer> Computerentwürfe, die sich diesseits wie jenseits etablierter Von-Neumann-Architekturen bewegen sollten – rechneten mit Tieren.

Dieser Beitrag befasst sich mit zwei höchst unterschiedlichen *Dream Machines*.<sup>2</sup> In beiden hier skizzierten maritimen Szenen treten Mensch, Tier und Computer jedoch in einen Zusammenhang, der durch die Inklusion *rechnender Tiere* hergestellt wird. Mit Bezug auf das Hefthema *Menschen & Andere* wird damit die kybernetische Nivellierung der Differenzen zwischen Mensch, Maschine und Tier problematisiert und infrage gestellt. Ab dem Ende der 1940er

<sup>1</sup> Douglas Adams, *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy. The Trilogy of Four*, London (Picador) 2002, 136.

<sup>2</sup> Vgl. computergeschichtlich zu diesem Begriff: Ted Nelson, *Computer Lib/Dream Machines*, Eigenverlag 1974.

Jahre und unter den Maßgaben eines Zeitalters der Informationsmaschinen unternimmt die Kybernetik bekanntlich den Versuch, den Wissenschaften ihren anthropozentrischen Blick auszutreiben.<sup>3</sup> Der Mensch wird nicht mehr von einer Sonderstellung gegenüber Tieren aus definiert: Zum Ersten nicht mehr von den Defiziten aus, die Tiere gegenüber dem *zoon politikon* und v. a. dem *zoon logon echon*, also dem zur Sprache befähigten politischen Tier <Mensch> je schon unterscheiden. Und zum Zweiten auch nicht mehr als <Mängelwesen> (Herder, Gehlen), das seine Unfertigkeiten gegenüber Tieren durch technische und kognitive Leistungen wettmachen muss und diese nur deshalb weit übertreffen kann. Unter der Maßgabe der Kybernetik als universaler Theorie, die sowohl Lebewesen als auch Maschinen als Regelungsprobleme oder -lösungen zu adressieren ansetzt, erscheinen Tiere, Maschinen und Menschen in neuartigen technologischen, konzeptionellen und epistemischen Austauschbewegungen und -beziehungen. Die Kybernetik entwirft ein Kontinuum, dessen Menge alles zusammenfasst, was lebendig ist bzw. sich lebendig verhält: «Mit Blick auf das Tier kann deutlich werden, was Komplexität bei Menschen und Maschinen heißt», schreiben deshalb Stefan Rieger und Benjamin Bühler.<sup>4</sup> Wir möchten entlang dieser Fluchtlinie weiterdenken, um jedoch in umgekehrter Lesart nach Rissen und (Soll-)bruchstellen im kybernetischen Kontinuum Ausschau zu halten. In den hier behandelten Szenen erscheinen <Tiere> nicht als Bestien oder *Übertiere*, welche auf das Niveau menschlicher und maschineller Existenz gehoben werden, um diese selbst neu zu verorten. Ihnen wird vielmehr ihre Natürlichkeit auf spezifische Weise entzogen. Während es Bühler und Rieger um die Kasuistik eines invertierten Blicks von Wissenschaftlern auf den Menschen durch die Augen des Tieres geht, stellt sich die «experimentelle Epistemologie»<sup>5</sup> rechnender Tiere als selbst technisch vermittelt und diskursiv domestiziert heraus. Der konzeptionelle Rahmen solcher Experimentalsysteme ist somit nicht mehr im Medium eines Bestiariums zu fassen, sondern bedarf eher eines zootechnischen Handbuchs.

Die Forschungen Lillys können dabei zunächst als Einsatzpunkt dienen, der Spur einer in seinem Fall noch nicht konsequent durchgehaltenen, aber sich abzeichnenden <Entnaturalisierung> biologischer Forschungen zu folgen. So lassen sich Lillys neobehavioristische Kommunikationsexperimente mit Delfinen zwar durchaus noch vor dem Hintergrund einer *long durée* neurophysiologischer Tierexperimente als konventionelle Relation beschreiben, in der sich unterschiedliche Wissenstrajektorien über Tiere mit einem «phänomenotechnisch» (Bachelard) evozierten Wissen von Tieren – also im Sinne eines von Tieren ausgehenden Wissens – verschränken. Allerdings wird das nur scheinbar emanzipatorisch angelegte Vieraugengespräch zwischen Mensch und Tier überhaupt erst durch die kybernetische Registrierung des Delfins als schwimmendem Computer in fremder und für Mensch und Maschine (vorläufig noch) inkompatibler Datenumgebung ermöglicht. Erst eine solche techno-epistemische Fundierung aller experimenteller Möglichkeitsbedingungen erlaubt eine

<sup>3</sup> Vgl. Michel Serres, *Hermes IV: Verteilung*, Berlin (Merve) 1993, 58–60.

<sup>4</sup> Benjamin Bühler, Stefan Rieger, *Vom Übertier. Ein Bestiarium des Wissens*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2006, 9.

<sup>5</sup> Etwa wie Warren McCulloch den Menschen als speziellen Fall der Informationsmaschine auffasst und davon ausgeht, dass «epistemische Fragen» sich im experimentellen Umgang mit «denkenden» Maschinen «theoretisch beantworten» lassen, kann man «rechnende Tiere» als spezifische Informationsmaschinen verstehen, die eine Epistemologie der Rechenmaschinen experimentalisieren. Warren S. McCulloch, *Durch die Höhle des Metaphysikers*, in: ders. (Hg.), *Verkörperungen des Geistes*. Warren S. McCulloch. *Computerkultur Band VII*, Wien, New York (Springer) 2000, 67–80.



Abb. 1 Postkarte aus den *Marine Studios* aus dem Jahr 1958

Bewegung, in der Tiere, wie im zweiten Fall der Swarm Intelligence-Forschungen, eine neue systemische Stelle in der genannten *ménagerie à trois* besetzen können: Sie mutieren zu «Systemtieren»,<sup>6</sup> die von ihrer biologischen Abkunft abstrahiert werden und als Modell für, als Schnittstelle in oder als Anwendung von computertechnischen Verfahren dienen. Als derartige Systemtiere unterscheiden sich rechnende Tiere diametral von den historisch wesentlich früheren Maschinenmodellen eines René Descartes oder eines Julien Offray de La

Mettrie, da sie über Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen angelegt und definiert sind: Systemtiere systematisieren als Informationsmaschinen und werden als solche systematisierbar.

Es erscheint aber noch aus einem zweiten Grund sinnvoll, die These einer Denaturalisierung tierischer Akteure im Zuge ihrer Transformation vom epistemisch-technischen Objekt zum Systemtier in den Computerwissenschaften an der Gegenüberstellung zweier historisch, geografisch wie disziplinär distinkter Szenarien festzumachen. Denn der Gegensatz zwischen dem Delfin *als noch* organischem Meerescomputer und dem Schwarm *als nicht mehr* körperlicher Verschaltungslogik verweist auf einen Umbruch im Denken von Intelligenz in den Computerwissenschaften, der die Kybernetisierung des Tieres begleitet. Während Computerintelligenz bei John C. Lilly noch über die schiere Größe und Rechenleistung des Delfingehirns gefasst und auf repräsentationelles Wissen sowie sprachliches Vermögen geprüft wird, erscheint Schwarmintelligenz als emergenter Effekt distribuerter und agentenbasierter Kommunikationsprozesse. Jenseits bekannter Cyborg-Diskurse operieren rechnende Tiere mithin nicht mehr am offenen Herzen – also an Fragen zu Körper oder Organismus –, sondern als «kognitive Blaupausen» für Schaltpläne und Regelungsfragen: Tiere informieren eine Computertechnik, unter deren Bedingung eine Perspektive auf Tiere entwickelt werden kann, die ein von diesen Tieren ausgehendes Wissen für eine systemische Integration interessant werden lässt.

## II. Auf halbem Weg

Within the next decade or two the human species will establish communication with another species: nonhuman, alien, possibly extraterrestrial, more probably marine; but definitely highly intelligent, perhaps even intellectual.<sup>7</sup>

Dr. Sommer: Bello ... sag mal ... Neun Nonnen holen Kohlen zum Kohleofen ...  
Hund: Ho hoho hoho hoho ho hohohoho ...

Reporter: Ich weiß nicht, Herr Doktor, ich weiß nicht, ob das Tier diesem Thema gewachsen ist.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Vgl. Anne von der Heiden, Joseph Vogl, Vorwort, in: dies. (Hg.), *Politische Zoologie*, Zürich, Berlin. (diaphanes) 2007, 7–14.

<sup>7</sup> John C. Lilly, *Man and Dolphin*, New York (Pyramid Publications) 1965 (1961), 7.

<sup>8</sup> Lorient, *Der sprechende Hund*, in: ders., *Lorient's dramatische Werke*, Zürich (Diogenes) 1981, 241–245, hier 243.

Im Angesicht von Sputnikschock und *space race* über- rascht es kaum, dass sich amerikanische Wissen- schaftler um 1960 gewissenhaft auf die erste Begeg- nung mit Außerirdischen einstellten. Wie würde man mit ihnen kommunizieren, wenn es so weit ist? Dass die Vorbereitungen auf den *first contact* zwischen der Menschheit und dem schlechthin Anderen jedoch in einer malerischen Bucht auf den Virgins Islands und im <Gespräch> mit Delfinen stattfand, mag schon eher verwundern. Auf der Karibikinsel St. Thomas bemühte sich der Neurophysiologe und Biophysiker John C. Lilly zu jener Zeit, die Möglichkeiten «zwi- schenartlicher Kommunikation» auszuloten. Dabei stand für ihn nicht nur die ganz pragmatische Frage einer möglichen Verständigung im Ernst- bzw. Kon- fliktfall auf dem Spiel (<Wir kommen in Frieden!>), sondern auch der Nachweis einer gewissen «evolu- tionären Reife» der Menschheit. Denn, so Lilly, die Kommunikation mit einer anderen Art könnte unsere eigene Selbstwahrnehmung entscheidend verän- dern, indem sie uns Zugang zu einer fremden Perspektive auf uns selbst verschaffen würde.<sup>9</sup> Tatsächlich aber, so zeigt der folgende kursorische Überblick, trifft der Mensch in Lillys Delfinexperimenten weniger auf ein Weltbild der anderen Art als auf die Situiertheit seines eigenen Denkens und Handelns in- mitten der kybernetischen Episteme. Der Delfin um 1960, um die entschei- dende Pointe gleich vorwegzunehmen, erscheint dem Menschen nicht als Tier, sondern als Computer.

Der Meeressäuger geriet nicht zufällig zum Modellorganismus zur Erpro- bung zwischenartlicher Kommunikation. John Lillys Suche nach dem besten aller anderen terrestrischen Gesprächspartner galt einer Spezies, die über ein Gehirn verfügte, «welches in Größe und Komplexität vergleichbar ist mit dem menschlichen Gehirn», bei der sich eine «innerartliche Kommunikation» be- obachten ließ und welche fähig sein musste, Geräusche von sich zu geben, die zumindest potenziell so klingen können wie menschlich produzierte Laute.<sup>10</sup> Die Delfinunterart *Großer Tümmler* entsprach nicht nur all diesen Anforder- ungen, sondern war darüber hinaus grundsätzlich verfügbar, vergleichsweise einfach zu halten, und es war möglich, auf bereits vorhandenes Wissen über die Tiere zurückzugreifen.<sup>11</sup> Denn als Showtier hatte *Tursiops truncatus* in den so- genannten *Porpoise Acts* der vier großen amerikanischen Ozeanarien der Verei- nigten Staaten seine Domestizierbarkeit seit Mitte der 50er Jahre unter Beweis gestellt (Abb. 1).<sup>12</sup>

Folgerichtig führte John Lilly eine erste Reihe neurophysiologischer Delfin- experimente in den Jahren 1955, 1957 und 1960 in einem Forschungslabor auf dem Gelände der Marine Studios durch. Ziel der neobehavioristischen Versuche

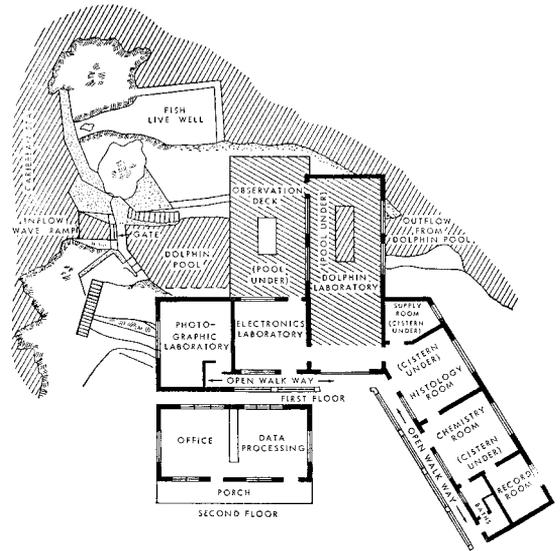


Abb. 2 Grundriss des Dolphin Point Laboratory auf St. Thomas

9 «At most we shall have gradu- ated from the kindergarten of interspecies communication before it becomes absolutely essential for us and all of the human races to enter the graduate school of interspecies relations», Lilly, *Man and Dolphin*, 128.

10 Ebd., 15–16. Diese und folgen- de Übersetzungen im Fließtext: jm.

11 Nach Richard Burian gelten diese drei «operationalen Kriterien» für jeden Modellorganismus, zitiert nach: Hans-Jörg Rheinberger, Überlegungen zum Begriff des Mo- dellorganismus in der biologischen und medizinischen Forschung, in: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (Hg.), *Modelle des Denkens*, Berlin (Verlag der BBAW) 2005, 69–74, hier 70.

12 Das erste Ozeanarium der Ver- einigten Staaten wurde unter dem Namen Marine Studios im Jahr 1938 in St. Augustine, Florida eröffnet und später unter dem Namen *Marineland of Florida* weitergeführt. Ursprünglich konzipiert als Filmstudio für Unter- wasseraufnahmen von Meerestieren, entwickelte sich das Marineland of Florida spätestens mit den ersten öffentlichen Tiervorführungen in der zweiten Hälfte der 40er Jahre zu einem Publikumsmagneten.



**Abb. 3** Versuchsanordnung mit Delfin, Apparaten zur Frequenzaufzeichnung, Experimentator und Computer zur Datenauswertung im Hintergrund, ca. 1964

war es, im Gehirn des Delfins mittels invasiver Elektrostimulation die «Belohnungs- und Strafzentren» zu lokalisieren, um in einem zweiten Schritt den Delfin durch *operante Konditionierung* dazu zu bringen, menschlich klingende Laute von sich zu geben. Dabei galt es zunächst, das Problem der Luft-Wasser-Grenze zu lösen, welches sich zunehmend als das größte zwischenartliche Hindernis zwischen Mensch und Delfin herausstellte: «Um den Tieren auf halber Strecke entgegenzukommen», so Lilly, müsse man «eine Technik entwickeln, die es erlaubt [...], [dass] wir hören können, wie sie unter Wasser <sprechen>, und sie hören können, was wir an der Luft sprechen.»<sup>13</sup> Mikrophone und Hydrophone wurden über bzw. in dem Labortank positioniert, sodass in Verbindung mit einem Verstärker und Lautsprechern Mensch und Delfin sich gegenseitig hören konnten. Mit einem Stereo-

rekorder zeichnete Lilly die «Vokalisierungen» des Tieres sowie seine eigenen gesprochenen Beobachtungen auf zwei Tonspuren auf, während er humanoid klingende Laute des Delfins durch elektrische Stimulation der für das Wohlbefinden des Tieres verantwortlichen Hirnregion «auf Knopfdruck belohnte».<sup>14</sup> Als «Funktionstier» war der Delfin somit Teil eines Experimentalsystems, dessen neuronale, physiologische und instrumentelle Stellschrauben so lange justiert wurden, bis der gewünschte Effekt auftrat. Wie die Hunde in Pawlows berühmten Experimenten war der Delfin zugleich physiologisches Forschungsobjekt und Technologie.<sup>15</sup> So waren die ersten «verständlichen» Worte von *Delfin Nummer #6* Produkte einer fast schon spiritistisch anmutenden phänomenotechnischen Szenerie. Erst durch das Abspielen der phonographischen Aufzeichnungen bei halber Geschwindigkeit gelang es Lilly, Unerhörtes hörbar zu machen:

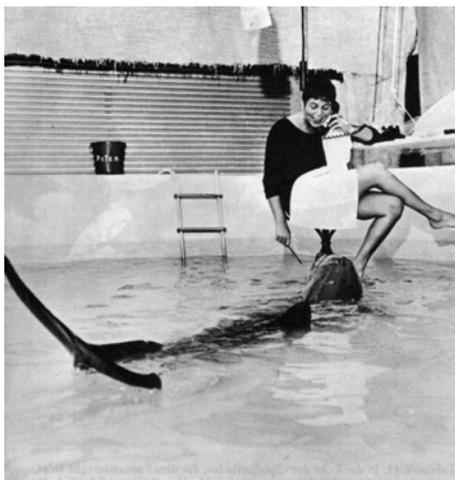
When we replayed this first set of tapes we discovered that [...] this dolphin had been mimicking some of the things I had been saying while dictating technical data on my channel of the tape [...]. I say on the tape, «The TRR (train repetition rate),» pronouncing it very distinctly so that my secretary can copy it down, «is now ten per second.» The animal said, «TRP» in a very high-pitched Donald Duck, quacking-like way. In the same way he picked out «three hundred and twenty three» when I said «three hundred and twenty-three feet on the tape,» and reproduced it in his peculiar primitive but distinctive fashion. He also reproduced our laughter in a fairly accurate way.<sup>16</sup>

In der ersten Hälfte der 60er Jahre verlagert John Lilly seine Versuche im Bereich zwischenartlicher Kommunikation aus dem Vergnügungspark an einen kaum weniger utopischen Ort. In einer Bucht auf der Karibikinsel St. Thomas ließ er mit Mitteln des *Office of Naval Research*, der *National Science Foundation* und anderen Sponsoren für sein *Institut für Kommunikationsforschung* ein Labor an genau jener Grenze zwischen Land und Meer errichten, welche die Lebensräume der beiden Arten trennt. Um dem Delfin auf halbem Weg entgegen-

<sup>13</sup> Lilly, *Man and Dolphin*, 19.

<sup>14</sup> Ebd., 22.

<sup>15</sup> Im Unterschied zu Iwan P. Pawlow «fabrizierte» bzw. züchtete John C. Lilly allerdings seine Forschungsobjekte nicht selbst und verzichtete – soweit bekannt – auch auf chirurgische Eingriffe in den Organismus der Tiere, um sie in das Experimentalsystem einzupassen. Vgl. Daniel P. Todes, *Pawlows Physiologie-Fabrik*, in: Peter Geimer, Henning Schmidgen, Sven Dierig (Hg.), *Kultur im Experiment*, Berlin (Kadmos) 2004, 215–270.



MH We are going to speak English yet, Peter . . . say HUMANOID . . .  
 PD

MH HUMANOID No! That's not right. Say . . . BALL No! Listen  
 PD xxxxx awxxx

MH Listen, listen BALL O.K. HELLO uh uh uh  
 PD ccccx xx cccccccxxxaw cc uh uh

MH listen listen HELLO Uh uh Peter, I don't mean to bore you  
 PD cc xxxxxxxx

MH but you say it right and then we'll go on. Hmmm? You didn't say it  
 PD

MH right. Now listen. HELLO Pretty good, pretty good.  
 PD xxxx xx ccccx

zukommen, bedurfte es aus der Sicht Lillys «einer Art <feuchten Mutes>, wenn wir uns jenseits unserer <trockenen>, bipeden, dem festen Boden verhafteten Einstellung bewegen wollen.»<sup>17</sup> Um das Übertreten dieser Milieuschwelle zu erleichtern, bestand das *Dolphin Point Laboratory* aus drei Bereichen (Abb. 2): Einem Meerwasserbecken, einem Trockenbereich für Büros und Laboratorien sowie einem dritten Schnittstellenbereich, in dem Mensch und Delfin zusammenleben sollten: Der <Nassraum> enthielt Schreibtisch und Bett für den menschlichen Experimentator und war auf eine Höhe von bis zu 60 cm mit Meerwasser geflutet. Mit einem Aufzug aus dem darunter liegenden Becken konnte der Delfin jederzeit für Experimente in den Nassraum heraufgeholt und wieder herunter gelassen werden.

Zunächst wurden in dem neuen Labor die in den Marine Studios begonnenen Experimente zur Untersuchung der Lauterzeugung beim *Großen Tümmler* weiter ausgebaut. Das subjektive Urteil des menschlichen Ohrs wurde nun mithilfe von Oszillographen, Computern und weiteren Instrumenten zur Frequenzaufzeichnung und -analyse <objektiviert> (Abb. 3). In «mehreren hundert» Versuchen bemühte sich John Lilly die grundsätzliche Fähigkeit des Delfins zur Nachahmung menschlicher Sprache mithilfe seines Blaslochs zu belegen.<sup>18</sup> Aufbauend auf diesen Untersuchungen wurde im Sommer 1965 schließlich ein Langzeitexperiment durchgeführt, bei dem der junge Delfin Peter und John Lillys Assistentin Margaret Howe gemeinsam für zweieinhalb Monate, vierundzwanzig Stunden am Tag den Nassbereich <bewohnten>. Durch die Kombination aus Isolation von seinen Artgenossen, der Konditionierung durch Nahrungsmittelbelohnung sowie dem ständigen Kontakt mit Menschen in einer Art «Mutter-Kind-Situation» sollte das Tier auch ohne invasive Elektrostimulation die Vokalisation ausgewählter menschlicher Begriffe (<Hello>, <Magrit>, <Ball> etc.) und einfache abstrakte Konzepte erlernen (etwa den Zahlenraum von eins bis fünf oder einfache geometrische Grundformen) (Abb. 4, 5).<sup>19</sup>

Abb. 4 Margaret Howe und der Delfin Peter während ihres zweieinhalbmonatigen Zusammenlebens im <Nassbereich> des Labors im Sommer 1965

Abb. 5 Auszug aus einem <Dialog> zwischen Margarete und dem Delfin Peter. Das Symbol <c> bezeichnet <delfinesische> Laute, das Symbol <x> humanoide aber unverständliche Laute. Klingen die Laute des Delfins wie Konsonanten oder Vokale der menschlichen Sprache wurden diese übernommen.

<sup>16</sup> Lilly, *Man and Dolphin*, 51.

<sup>17</sup> John C. Lilly, *The Mind of the Dolphin. A Nonhuman Intelligence*, New York (Doubleday) 1967, 167.

<sup>18</sup> John C. Lilly, *Vocal Mimicry in Tursiops: ability to match numbers and durations of human vocal bursts*, in: *Science* 147 (1965), 300–301.

<sup>19</sup> Ein ausführlicher Bericht über das Projekt mit Auszügen aus Margaret Howes Labortagebuch findet sich in: Lilly, *Mind of the Dolphin*, 250–294.

Es mag vor allem die geografische wie konzeptuelle Nähe seiner frühen Forschung zu den maritimen Vergnügungsparks Floridas gewesen sein, die John Lilly unter Kollegen den Vorwurf des Anthropomorphismus einbrachte. Diesem Verdacht, er projiziere lediglich menschliche Eigenschaften und Gefühle auf Delfine, trat Lilly jedoch entschieden entgegen. Ganz im Gegenteil läge seinen Untersuchungen eine grundsätzliche Relativierung der Stellung des *homo sapiens* in der Natur zugrunde. Und in der Tat bemühte sich Lilly, den Anthropozentrismus durch eine Sonderstellung aller Lebewesen mit ausreichender Gehirngröße zu ersetzen. Denn ebenso wenig wie Tiere zu vermenschlichen, so der Biophysiker, dürfe man die «wissenschaftliche Sünde» begehen, Tiere, die über ein hochentwickeltes Gehirn verfügen, auf eine Stufe mit einfältigen Tieren mit kleineren Gehirnen zu stellen. Diese Gefahr des «Zoomorphismus» stelle eine ähnlich große Gefahr für die Unvoreingenommenheit des Delfinforschers dar wie die des Anthropomorphismus.<sup>20</sup> Lilly, so lässt sich also zunächst feststellen, bemühte sich um eine Verschiebung des Humanen hin zu einer Art kybernetischem *Cerebralismus*, welcher allen Lebewesen mit hinreichender Gehirngröße eine Sonderstellung in der Natur einräumt.

Dass Lillys Versuch einer ontologischen Neuordnung jedoch einem konkreten medientechnischen Dispositiv geschuldet war, wird deutlich, wenn dieser die Konstellation zwischen dem Menschen Margaret und dem Delfin Peter im Sommer 1965 mit dem Aufeinandertreffen zweier riesiger Computersysteme vergleicht. Beide Systeme seien mit einer hohen Anzahl von «Programmen» angefüllt, die für den jeweils anderen fremdartige «Modelle der Wirklichkeit» darstellten. «Unter unseren vielen Problemen besteht auch das, wie ein gemeinsames Programmuniversum und ein gemeinsames Datenuniversum erzielt werden kann.»<sup>21</sup> Dem Treffen der zwei Arten lag also nicht etwa eine Nivellierung ontologischer Grenzen zugrunde, sondern vielmehr die Gleichschaltung der beiden durch ein Drittes: Die Frage der zwischenartigen Kommunikation in Zeiten des Computers wurde für John C. Lilly zu einem Problem der Software-Kompatibilität.<sup>22</sup>

Dabei war die Adressierung des Delfins-als-Computer mehr als eine bloße Anwendung kybernetischer Begriffe und Metaphern im Rahmen einer diskursiven Konjunktur der Kybernetik um 1960. Vielmehr betraf sie das Verständnis von Intelligenz selbst. Die wichtigste Eigenschaft, welche die «First-Class-Gehirne» privilegierter Systeme von einfacheren Denkkorganen unterschied, lag für Lilly in ihrer Fähigkeit, «auf der Basis einer großen Menge akkumulierter Daten lange, ununterbrochene Ketten logischer Schlussfolgerungen durchzuführen».<sup>23</sup> Intelligenz war für ihn also gleichbedeutend mit der Anhäufung und seriellen Verarbeitung großer Datenmengen. Delfine und ihre Verwandten erschienen Lilly gewissermaßen als schwimmende symbolverarbeitende «Expertensysteme», welche auf einen mit Umweltinformationen angefüllten Speicher zurückgreifen konnten, um dieses Wissen in spezifischen Situationen intelligent einzusetzen.<sup>24</sup> Ein weiterer entscheidender Aspekt war, dass *Cetacea*

<sup>20</sup> Lilly, *Mind of the Dolphin*, 65.

<sup>21</sup> Ebd., 97.

<sup>22</sup> So erscheint es bloß folgerichtig, dass sich John C. Lilly in seinen späteren Arbeiten dem menschlichen Bio-Computer und dessen (Selbst-)Programmierung zugewandt hat. Vgl. John C. Lilly, *Programming the Human Biocomputer: Theory and Experiment*, New York (The Julian Press) 1972 (1968).

<sup>23</sup> Lilly, *Man and Dolphin*, 67.

<sup>24</sup> Somit verwendet Lilly ein ähnliches Konzept von «Intelligenz», wie es zur gleichen Zeit durch den «konventionellen» Flügel der Artificial Intelligence-Forschung, etwa von Edward Feigenbaum, vertreten wurde. Vgl. Edward Feigenbaum, *Computers and Thought*, New York (McGraw-Hill) 1963.

offenbar in der Lage waren, ihr <Umweltwissen> und die damit verbundenen <Handlungsvorschläge> untereinander zu kommunizieren. So berichtet Lilly z. B. von einem in der Forschungsliteratur überlieferten Beispiel des Ausweichverhaltens einer mehrere Tausend Individuen zählenden Orca-Gruppe aufgrund sich nähernder Walfangboote:

It certainly looks as if the whales were able to communicate a description of the [...] [whaling] boats to all other whales within the space of half an hour, influencing the behavior of many, many individuals immediately and continuing to do so for many hours. Such transmission of complex information has always been thought to be only possible among humans. Obviously, this behavior differs from that of a school of fish which suddenly changes direction and takes up a new one by some unknown means of communication.<sup>25</sup>

Orcas, die bereits schlechte Erfahrungen mit Walfangbooten gemacht hätten, seien fähig, so Lilly, die Silhouette der Boote mit der charakteristischen Harpune am Bug wiederzuerkennen und dies an ihre Artgenossen weiterzukommunizieren. Übersetzt in die menschliche Sprache müsste man sich diese Nachricht in etwa so vorstellen: «There is a thing sticking out on the front of some of these boats that can shoot a sharp thing that can go into our bodies and explode.»<sup>26</sup> Die Kommunikation unter Killerwalen unterscheidet sich folglich von jener in Fischschwärmen, da hier die kognitive Repräsentation eines fremden Objekts (der Harpune auf dem Walfangboot) mitkommuniziert werde – wie Menschen tauschen auch Orcas inhaltlich komplexe Nachrichten aus. Und es sei die Komplexität dieser Nachrichten, an der sich die «sagenhaft größere Intelligenz» der Wale im Vergleich mit den Fischen festmachen ließe: «Die Zahl der Bits an Information und die Zahl der Stunden, wie lange der Einfluss einer solchen Nachricht andauert, muss wahrscheinlich eher in der Größenordnung von Milliarden und Tagen gemessen werden als in Bruchteilen einer Sekunde, wie im Fall des unmittelbaren Hier und Jetzt eines Fischschwarms.»<sup>27</sup>

### III. A Bunch of Dumb Things

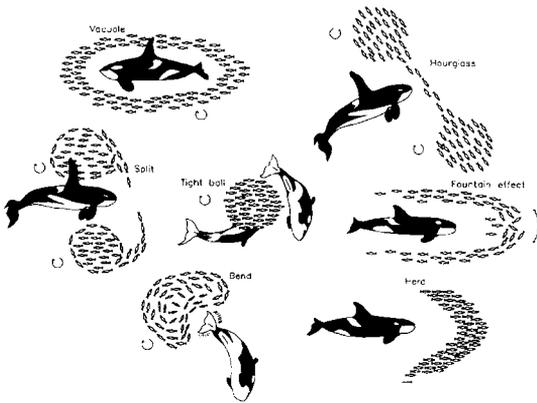
Fast 30 Jahre später stehen ganz andere Aspekte als cerebrale Quantitäten in der Beziehungskonstellation von Menschen, Meerestieren und Maschinen im Vordergrund. Verhaltenswissenschaft ist zu einer <Verhaltenswissenschaft von Systemen><sup>28</sup> geworden, und dies gilt für einen Gutteil biologischer Forschungen ebenso wie für die Softwareentwicklung. Während Biologen mit einer von Chaos- und Komplexitätsforschung erweiterten Perspektive auf die nichtlinearen Prozesse biologischer Kollektive wie Schwärme und soziale Insekten blicken, beginnen Informatiker ihre immer komplizierteren Programmieraufgaben durch die Nutzung objektorientierter und agentenbasierter Verfahren zu vereinfachen, die oft von biologischen Vorbildern inspiriert sind. *Swarm Intelligence* (SI) wird seit Mitte der 1990er Jahre zu einem Schlagwort mit zunehmender

<sup>25</sup> Lilly, *Man and Dolphin*, 60.

<sup>26</sup> Lilly, *Man and Dolphin*, 61.

<sup>27</sup> Ebd., 61–62.

<sup>28</sup> Vgl. Bernd Mahr, *Das Mögliche im Modell und die Vermeidung der Fiktion*, in: Thomas Macho, Annette Wunschel (Hg.), *Science & Fiction*, Frankfurt/M. (Fischer) 2004, 161–182.



Popularität. Damit ist ein epistemischer Bruch gekennzeichnet, durch den <Intelligenz> neu gefasst wird. Nicht das kognitive und sprachliche Vermögen auf den verschiedenen Seiten einer zwischenartlichen Kommunikation steht dabei im Fokus, sondern der Umschlag von individuellen, distribuierten Kommunikationen zu kollektiven Ordnungen: In den Vordergrund rückt die Emergenz von <Verhaltensintelligenz>, die für komplexe Koordinationsfragen <in animals and machines> gleichermaßen gültig ist.

Während Lilly Orcas und Menschen vor dem Hintergrund einer mit mentalen Repräsentationen

**Abb. 6** Verschiedene charakteristische Ausweichformationen von Fischschwärmen beim Angriff durch Orcas

und Begriffen operierenden künstlichen Computerintelligenz von der <unbekannten>, aber aus seiner Sicht keinesfalls intelligenten Art und Weise der Schwarmorganisation abgrenzt, werden Orcas nun – wie Fischschwärme – als distribuierte Agentensysteme perspektiviert. Sie unterscheiden sich höchstens durch die – wenn man es im technischen Jargon objektorientierter Ansätze ausdrücken will – *Instanzen* und *Methoden* der Individuen und damit in ihren Fähigkeiten. Nicht mehr die <Hochsprache> der Wale wird nun als Distinktionsmerkmal etabliert – akustische Signale werden (neben anderen Interaktionsweisen) auf ihre Funktion als Steuerungscode für die Ausbildung kollektiver Dynamiken untersucht.

Ein Team vorwiegend norwegischer Forscher etwa setzte sich ab 1997 detailliert mit den Jagdtaktiken von Orcas auf Heringsschwärme auseinander. Ganz unbestritten ist auch bei ihnen, dass die Killerwale eine große Bandbreite akustischer Laute von sich geben, die verschiedene soziale Funktionen zu haben scheinen. Sie rekurrieren aber nicht im Geringsten auf einen Vergleich mit menschlicher Sprache, sondern konzentrieren sich auf die Kollektivformationen, die durch den interindividuellen Austausch von Signalen entstehen. Wenn eine Schule von Orcas einen Heringsschwarm jagt, so die Forscher, seien die Tiere in der Regel zwar durchaus «very vocal»,<sup>29</sup> ihr <Wortschatz> sei aber in solchen Fällen von im Mittelwert etwa 12 hochstereotypen, repetitiven, diskreten Lauten dominiert.<sup>30</sup> Ihre akustische Kommunikationsebene tritt dabei im Sinne der Erforschung des kollektiven Verhaltens neben die sich – und im Fall der Jagd auch in Konkurrenz zu den sich – durch Sehsinn und Drucksensibilität organisierenden Heringsschwärmen. Nicht mehr eine quasi-menschliche Intelligenz trifft hier Absprachen zu adäquaten Jagdweisen, sondern zwei sich fluide und rapide verschaltende und sich in Bezug aufeinander immer neu und eigenständig organisierende, submarine Kommunikationsinfrastrukturen treffen aufeinander (Abb. 6, 7 a/b). Ziel der Forschungen ist jetzt, den Zusammenhang von einfachen, lokalen, aber parallel ablaufenden Interaktionen auf der Mikroebene und dem daraus erst hervorgehenden komplexen Makroverhalten eines Tierkollektivs zu

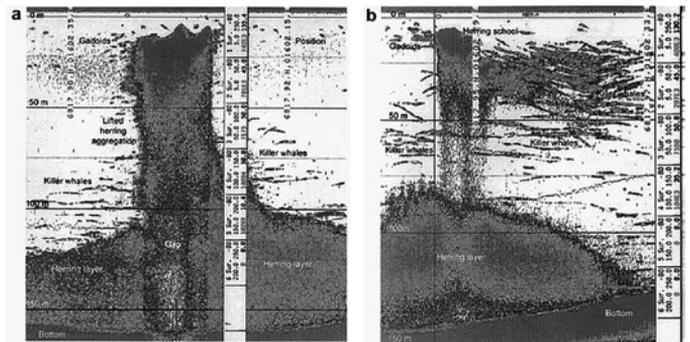
<sup>29</sup> Leif Nøttestad, Anders Fernø, Bjørn E. Axelsen, Digging in the Deep: Killerwhales' advanced hunting tactics, in: *Polar Biology* 25 (2005), 939–941.

<sup>30</sup> William F. Perrin, Bernd Würsig, J. G. M. Thewissen (Hg.), *Encyclopedia of Marine Mammals*, 2. Ausgabe, Amsterdam (Elsevier) 2009, 654.

erklären. Der springende Punkt dabei ist – das legen Computerexperimente mit technischen Multiagentensystemen nahe –, dass eine <Unterkomplexität> und begrenzte Reichweite der zwischen den Individuen übertragenen Informationen konstitutiv für die instantanen Selbstorganisationsprozesse der Vielheiten in Zeit und Raum ist.

Die Kommunikationsinfrastrukturen von Orcas und Fischen werden somit auf der Basis eines Denkens vergleichbar, das sich von (vermeintlichen) <natürlichen Gegebenheiten> und erst recht von jeglichen Anthropomorphismen erst hatte lösen müssen, um von ganz anderer Warte aus den Blick auf biologische Kollektive zu schärfen. Denn wenn mit dem aus der Robotik stammenden Begriff der SI die Selbstorganisationsfähigkeiten technischer und biologischer Vielheiten erforscht werden, wird erstens der bei Lilly vorgeschlagene Blick auf die Interaktionsmechanismen zwischen Einzelwesen wie Delfinen auf Kollektivphänomene ausgeweitet, sodass sowohl in der Biologie als auch in der Informatik Systemtiere virulent werden, die stets auf einen Plural verweisen. Mit ihnen kann dem Steuerungswissen tierischer und technischer <Multiagentensystemen> nachgegangen werden. Ein solches Interesse resultiert aus dem Wunsch, multimodale, dynamische Prozesse in menschlichen, soziopolitischen Bereichen wie z. B. der Logistik- und Produktionsplanung, der Panikforschung, in Bezug auf Aktienmärkte oder in der Epidemiologie mittels Computersimulationen zu modellieren. Zweitens jedoch wird dabei genau jene instantane, sich ständig aktualisierende Selbstorganisationsweise von Schwärmen relevant, die bei Lilly noch als Gegenmodell <richtiger Intelligenz> erhalten musste.

Um Prozesse zu simulieren, die einer strikten mathematischen Analyse zunächst unzugänglich sind, wurde ein Programmierparadigma entwickelt, das auf einer Strategie der *Synthese* beruht. Dieser agentenbasierte und objektorientierte Ansatz zeichnet sich dadurch aus, dass er das komplexe Verhalten von Systemen modellhaft erzeugt, indem er eine große Anzahl <autonomer Agenten> mit bestimmten, lokal definierten Fähigkeiten und einem <Verhaltensrepertoire> ausstattet. Erst indem die so bestimmten Agenten auf der Zeitachse einer Simulationsumgebung in Interaktion treten, entwickeln sich die globalen Eigenschaften und Potenziale des Gesamtsystems. Agentenbasierte Computersimulationen (ABMS) folgen damit jenem *KISS-Principle*, das Robert Axelrod aus dem Jargon der *US Army* in die Simulationstheorie importiert hat: «Keep it simple, stupid.»<sup>31</sup> Einfache lokale Verhaltensregeln zeitigen ein komplexes, oft unvorhersagbares Systemverhalten. Und durch die differenzielle Evaluation konkurrierender, durchgespielter Szenarien mit alterierenden lokalen Parameterkombinationen lassen sich Schlüsseigenschaften identifizieren, die



**Abb. 7 a/b** Sonaraufnahmen des Jagdverhaltens von Orcas: Abtrennen und an die Oberfläche treiben eines Teils eines in Grundnähe befindlichen Heringsschwarms

<sup>31</sup> Robert Axelrod, *The Complexity of Cooperation: Agent-Based Models of Competition and Collaboration*, Princeton (Princeton University Press) 1997, 5.

autonome Agenten mitbringen müssen, um ein bestimmtes Globalverhalten zu evozieren. Agentenbasierte Ansätze liegen somit quer zu hergebrachten epistemischen Verfahren:

<sup>32</sup> Ebd., 3–4.

<sup>33</sup> Ebd., 5.

<sup>34</sup> Joshua M. Epstein, Robert L. Axtell, *Growing Artificial Societies: Social Science from the Bottom Up*, Cambridge (MIT Press) 1996, 20.

<sup>35</sup> Vgl. Frederick Brooks, No Silver Bullet, in: *IEEE Computer* 20/4 (1987), 10–19. Brooks unterscheidet dort das Growing-Paradigma vom Writing in der Frühphase der Computereentwicklung (wo die bestmögliche Ausnutzung knapper Rechenressourcen im Vordergrund stand) und dem Building von Top-Down-Methoden struktureller Programmierung. Vgl. hierzu auch Jörg Pflüger, Writing, Building, Growing. Leitbilder der Programmiergeschichte, in: Hans-Dieter Hellige (Hg.), *Geschichten der Informatik. Visionen, Paradigmen, Leitmotive*, Berlin, Heidelberg, New York (Springer) 2004, 275–319.

<sup>36</sup> Vgl. hierzu exemplarisch William T. Reeves, Particle Systems – A Technique for Modeling a Class of Fuzzy Objects, in: *ACM Transactions on Graphics* 2/2 (1983), 91–108; Dimitri Terzopoulos, Xiaoyuan Tu, Radek Grzeszczuk, Artificial Fishes: Autonomous Locomotion, Perception, Behavior, and Learning in a Simulated Physical World, in: *Artificial Life* 1/4 (1994), 327–351; Craig W. Reynolds, Flocks, Herds, and Schools: A Distributed Behavioral Model, in: *Computer Graphics* 21/4 (1987), 25–34.

<sup>37</sup> Vgl. John von Neumann, *Theory of Self-Reproducing Automata*, hg. und vervollst. von Arhur W. Burks, Urbana (University of Illinois Press) 1966.

<sup>38</sup> Gerardo Beni, From Swarm Intelligence to Swarm Robotics, in: Erol Sahin, William M. Spears (Hg.), *Swarm Robotics*, New York (Springer) 2004, 3–9, hier 3. Beni selbst schreibt das genannte Zitat einer Wortmeldung von Alex Meystel zu.

<sup>39</sup> Vgl. z. B. Eric Bonabeau, Marco Dorigo, Guy Theraulaz, *Swarm Intelligence. From Natural to Artificial Systems*, New York (Oxford University Press) 1999.

<sup>40</sup> Vgl. z. B. James Kennedy, Russel C. Eberhart, Particle Swarm Optimization, in: *Proceedings of the IEEE International Conference on Neural Networks*, IEEE Service Center (Piscataway) 1995, 1942–1948.

[It] is a third way of doing science. Like deduction, it starts with a set of explicit assumptions. But unlike deduction, it does not prove theorems. Instead, an agent-based model generates simulated data that can be analyzed inductively. Unlike typical induction, however, the simulated data come from a set of rules rather than direct measurement of the real world. Whereas the purpose of induction is to find patterns in data and that of deduction is to find consequences of assumptions, the purpose of agent-based modeling is to aid intuition.<sup>32</sup>

Eine gewisse Simplizität des Modells ist Voraussetzung dafür, noch identifizieren zu können, worin genau die Änderungen globaler Verhaltensmuster auf interindividueller Ebene gründen.<sup>33</sup> Dies impliziert eine grundlegende epistemologische Verschiebung. Die Komplexitätsforscher Joshua Epstein und Robert Axtell bringen dies auf den Punkt: «[ABMS] may change the way we think about explanations [...]. Perhaps one day people will interpret the question, <Can you explain it?> as asking <Can you grow it?>»<sup>34</sup> Diese epistemologische Verschiebung materialisiert sich technisch in einem auf selbstorganisierende Prozesse abzielenden Programmierparadigma, das der Computerwissenschaftler Frederick Brooks 1994 als eines des *growings* evolutionärer Softwareentwürfe beschreibt, dessen Applizierbarkeit sich in Abhängigkeit von stetig steigenden Rechenressourcen verbessert.<sup>35</sup>

Dabei ist ein Rückgriff auf biologische Prinzipien bereits begrifflich angelegt. Es lassen sich vielfältige medienhistorische Bezüge zu Ergebnissen aus dem Bereich der Schwarmforschung rekonstruieren, gerade auch, was die computergrafischen Visualisierungsverfahren angeht, die den intuitiven Umgang mit den Modellen erst ermöglichen. Einschlägig sind in diesem Zusammenhang etwa die *Particle Systems* von William T. Reeves, die künstlichen Aquarienwelten von Dimitri Terzopoulos und vor allem die Vogel- und Fischeschwarm-Animationsmodelle von Craig Reynolds.<sup>36</sup> Eine zweite mediengeschichtliche Linie führt zurück zum *Artificial Life* auf Basis zellulärer Automaten – und damit bis hin zu John von Neumanns Automatentheorie.<sup>37</sup> Und auch von ingenieurstechnischer Seite wurde der Begriff der SI im Zusammenhang von Kollektiven gemeinsam operierender Roboter mit technisiertem Leben gefüllt. Als auf einem NATO-Robotik-Workshop im Jahr 1988 Gerardo Beni und Jing Wang eine Kurzpräsentation zum Thema *cellular robots* hielten, wurde in der anschließenden Diskussion die Forderung nach einem *buzzword* laut: «to describe that sort of <swarm>.»<sup>38</sup> Beni und Wang nahmen diese Anregung auf und veröffentlichten ihr Paper unter dem Titel *Swarm Intelligence in Cellular Robotic Systems*: Ein Begriff ist geprägt, der zunächst im Zusammenhang von biologischen Studien<sup>39</sup> und von mathematischen Optimierungsproblemen<sup>40</sup> seine Dynamik entfaltet, bevor er auch in der Robotik selbst stärker in den Vordergrund tritt. Orientieren sich

Forschungen zu distribuierten Roboterkollektiven anfangs noch an biologischen Forschungen zu sozialen Insekten, so gewinnen mit Überlegungen beispielsweise zu militärischen Systemen von *Unmanned Aerial Vehicles* (UAV) oder zivilen Unterwasserfahrzeug-Verbänden Bezüge zu den vierdimensional operierenden Kollektiven von Fisch- und Vogelschwärmen in letzter Zeit stark an Relevanz.<sup>41</sup>

Auch im Kontext dieser Forschung interessiert, wie aus einem System aus einfachen, autonom agierenden Einheiten, die nur auf kurze Distanz kommunizieren und ohne übergreifende Taktung und zentrale Steuerung operieren sollen, kollektive Strukturen entstehen können.<sup>42</sup> Die Vorteile eines solchen Konzepts liegen – jedenfalls theoretisch – in seiner größeren Robustheit, einer gesteigerten Flexibilität und seiner Skalierbarkeit im Vergleich zu zentral gesteuerten, komplexeren Einzel-Robotern. Kurz: «[U]sing swarms is the same as <getting a bunch of small cheap dumb things to do the same job as an expensive smart thing>».<sup>43</sup> Durch die große Anzahl einfacher Elemente verringert sich die Ausfallwahrscheinlichkeit und erhöht sich die Redundanz des Systems. Hinzu kommt eine Multiplikation der sensorischen Eigenschaften: «[D]istributed sensing by large numbers of individuals can increase the total signal-to-noise ratio of the system.» Die Leistungsfähigkeit technischer Anwendungen erhöht sich aufgrund von Charakteristika, die in der Evolutionsbiologie als konstitutive Vorteile der Schwarmbildung diskutiert werden.<sup>44</sup> Durch die Möglichkeit zu verschiedenen zeit-räumlicher Anordnungen können Schwarm-Roboter selbsttätig modularisierte Lösungen für diverse Problemlagen entwickeln, ohne explizit dafür programmiert worden zu sein. Sie sind in der Lage, sich an unvorhersehbare und zufällige Änderungen in der Systemumwelt anzupassen. Und schließlich lassen sie sich zu unterschiedlich großen Kollektiven skalieren, ohne dass die Funktionsfähigkeit des Systems davon beeinträchtigt würde.<sup>45</sup>

Als *Zootechnologie* heben diese Systeme die Beziehung von Tier, Mensch und Maschine auf eine neue Ebene. Trafen sich einander fremde Arten 1960 in einem medienhistorischen Dispositiv namens Computer, so gilt dies erst recht für Agentensimulationen und <Schwarmintelligenz>: Denn in einer rekursiven Verschränkung werden hier selbstorganisierende Prozesse auf Prozesse der Selbstorganisation angewandt (z. B. in der Schwarmforschung), um überhaupt einen konzisen Begriff von SI zu konstruieren. Und diese Prozesse sind wiederum aus einem (lückenhaften) empirischen biologischen Vorwissen gespeist, das sie jedoch als Programmierparadigma erst denkbar werden ließ. Das Andere erscheint dabei nicht als eine Differenzierungsfigur, sondern als ein unscharfer Bereich multipler differenzieller Mikroereignisse, als eine Zone der organisatorischen Intransparenz und des regelungstechnischen Nichtwissens. Diese Leerstelle kann nur mit einer computergestützten, simulatorischen Verhaltenswissenschaft auf Basis biologischer Forschungen operationalisiert werden. Eine Verhaltenswissenschaft, die mit ihrem Fokus auf Informationsbeziehungen innerhalb von Agentensystemen biologische wie soziopolitische, ökonomische wie technische Regelungsprobleme adressieren kann.

<sup>41</sup> Vgl. Joshua J. Corner, Gary B. Lamont, Parallel Simulation of UAV Swarm Scenarios, in: R. G. Ingalls, M. D. Rossetti, J. S. Smith, B. A. Peters (Hg.), *Proceedings of the 2004 Winter Simulation Conference*, 355–363, hier 355.

<sup>42</sup> Vgl. Beni, *Swarm Intelligence to Swarm Robotics*, 153.

<sup>43</sup> Corner, Lamont, *UAV Swarm Scenarios*, 355.

<sup>44</sup> Erol Sahin, *Swarm Robotics, From Sources of Inspiration to Domains of Application*, in: ders., William M. Spears (Hg.), *Swarm Robotics*, New York (Springer) 2004, 10–20, 11.

<sup>45</sup> Sahin, *Domains of Application*, 11.

#### IV. Schluss

So unterschiedlich John C. Lillys *brainstorming* des *Großen Tümmlers* oder die späteren Überlegungen zu Phänomenen der SI von ihrer Anlage her sein mögen und so verschieden auch ihre jeweilige Genealogie sein mag, so treffend vermögen sie doch eine spezifische Kopplung von Mensch, Tier und (Rechen-)maschine vorzuführen. Ihrer ontologischen Nivellierung durch das Denken und die Sprache der Kybernetik ist dabei ein medienhistorisches und medientechnisches Dispositiv entgegenzuhalten, das an der Stelle des Tieres ein *anderes* Anderes einsetzt. Demzufolge können Tiere in den hier betrachteten Szenen überhaupt erst durch einen grundlegenden Entzug ihrer Natürlichkeit für technische Anwendungen operativ gemacht werden. Nicht durch das Tier wird deutlich, was Komplexität bei Menschen und Maschinen heißen mag. Vielmehr ist es ein computertechnisch geschulter Blick auf das Tier, der ihm eine operative Stelle zuweist, von der aus es als Amalgam aus biologischem Wissen und maschinellem Funktionieren rekursiv neue Kompatibilitäten zwischen Hardware, Software und Wetware erzeugen kann.

*Otherness* generiert sich damit ebenso wenig aus den ontologischen Grenzen zwischen Mensch, Tier und Maschine wie aus deren kybernetischer (oder emanzipatorischer) Gleichschaltung, sondern aus jenen vexierbildhaften, abstrahiert-systematischen Kopplungen zwischen Zoologie und Computertechnik, die sich über die Wissensfigur *«rechnender Tiere»* gegenseitig informieren. Heraus kommt eine Zoologie des Computers, die sich nur mehr auf Zootechnologien berufen kann – auf Zootechnologien, deren Operieren neue epistemische Prozesse in Gang brachte und bringt.

---

## ANDERE KANÄLE

---

### Insektengesellschaften und die Suche nach den Medien des Sozialen

In einem Aufsatz von 1934, «Zum Problem der Telepathie», kommt Sigmund Freud unvermutet auf Insektengesellschaften zu sprechen, die ihm zu folgender Spekulation Anlass geben:

Man weiß bekanntlich nicht, wie der Gesamtwille in den großen Insektenstaaten zustande kommt. Möglicherweise geschieht es auf dem Wege solch direkter psychischer Übertragung. Man wird auf die Vermutung geführt, daß dies der ursprüngliche, archaische Weg der Verständigung unter den Einzelwesen ist, der im Lauf der phylogenetischen Entwicklung durch die bessere Methode der Mitteilung mit Hilfe von Zeichen zurückgedrängt wird, die man mit den Sinnesorganen aufnimmt. Aber die ältere Methode könnte im Hintergrund erhalten bleiben und sich unter gewissen Bedingungen noch durchsetzen, z. B. auch in leidenschaftlich erregten Massen. Das ist alles noch unsicher und voll von ungelösten Rätseln, aber es ist kein Grund zum Erschrecken.<sup>1</sup>

Tatsächlich hatte die damalige Massenpsychologie angesichts der mutmaßlich unbewussten Übertragungen innerhalb von Menschenmassen das «Erschrecken» erfasst; doch auch die Faszination, die in diesen rätselhaften Übertragungswegen liegt, spricht Freud in seiner Mutmaßung deutlich aus: Es geht (1) um *direkte* Übertragungen als eine frühere evolutionäre Stufe der Gesellschaftsentwicklung. (2) Sprache ist vielleicht das «bessere», nicht aber das einzige und privilegierte Medium des Sozialen. (3) Als archaisches Erbe könnten Formen unmittelbarer und nicht-sprachlicher Verständigung im Hintergrund menschlicher Gesellschaften noch immer wirksam sein und (4) sollte uns dies nicht beunruhigen. Das Versprechen, neue Perspektiven auf das Problem sozialer Integration zu gewinnen, knüpft sich nun aber gerade nicht an vermeintlich archaische Formen menschlicher Vergesellschaftung, sondern verschiebt sich auf eine gänzlich anders geartete Spezies, die sozialen Insekten. Mit ihnen treten tierische «Andere» auf den Plan, die möglicherweise gerade wegen ihrer fundamentalen Fremdheit Aufklärung über jene «anderen» Kanäle geben konnten, die unterhalb der Bewusstseinsschwelle der einzelnen Gesellschaft herstellen.

<sup>1</sup> Sigmund Freud, Zum Problem der Telepathie, in: Almanach der Psychoanalyse (1934), 9–34, hier 32.

Die Vermutung, dass es sich um <archaische>, vor-sprachliche Prozesse handeln könnte, wenn eine Ansammlung von Menschen plötzlich mit erstaunlicher Einheitlichkeit agiert, beschäftigte einige Zeit vor Freud vor allem die Theoretiker der Massenpsychologie des ausgehenden 19. Jahrhunderts.<sup>2</sup> Im selben Zeitraum versuchte sich die Soziologie als eigenständige Wissenschaft zu begründen. Hierfür galt es, das begrenzte Modell einer an Präsenz gebundenen und i. d. R. als kriminell und pathologisch imaginierten «Auflaufmasse»<sup>3</sup> zu verlassen und zu einer allgemeinen Theorie zu gelangen. Das 1890 erschienene Werk *Les lois de l'imitation* von Gabriel Tarde will ebenso wie *Les règles de la methode sociologique* (1895) seines Kontrahenten Emile Durkheim nicht länger die *ad hoc*-Vergesellschaftungen der «Masse» erforschen, sondern erhebt den Anspruch, eine allgemeine Soziologie zu begründen.

An der Schwelle von der Massenpsychologie zu einer allgemeinen Soziologie spielen Insektengesellschaften eine nicht unerhebliche modellbildende Rolle. Bei aller morphologischen und genealogischen Fremdheit dieser Tiere werden die von den Insekten realisierten «Gesellschaften» zu epistemischen Orten, an denen die grundlegenden Gesetze des Sozialen studiert werden können. Dass dieser epistemologische Übertragungsprozess gelingen konnte, ist freilich an historische Voraussetzungen gebunden. Erst unter der Voraussetzung, dass für das Verhalten des Menschen als *Kollektivwesen* andere Gesetze angenommen werden als für das Verhalten von Individuen und diese nicht mehr vorrangig in Vernunft und Sprache gesucht werden, können die Sozialgebilde von Bienen, Ameisen und Termiten modellbildend werden. Die Bereitschaft zur Nivellierung der anthropologischen Differenz – oder vielmehr die Bereitschaft, die fundamentalen Unterschiede zwischen menschlichen und Insektengesellschaften zugunsten struktureller Parallelen in den Hintergrund treten zu lassen – bildet demnach die Voraussetzung für das Funktionieren jener Übertragungsprozesse zwischen Biologie und Soziologie, in denen die grundlegenden Gesetze des Sozialen destilliert werden sollen.

Ausgangspunkt der folgenden Ausführungen ist somit das Plädoyer, Insektengesellschaften in die Debatte um die Grundlegungen der Soziologie einzubeziehen. In ihrer konstitutiven Spannung zwischen simplen, einfach strukturierten Handlungen und der einheitlichen Bewegung des Ganzen sind sie Muster für eine *Emergenz des Sozialen* im doppelten Wortsinn: Zum einen liefern sie Anstöße für eine Freistellung des Gesellschaftsbegriffs aus der begrenzten Form der «Auflaufmasse», zum andern stellen sie ein Studienobjekt dar, an dem die Verselbstständigung isolierter Handlungen zu einem kohärenten Ganzen, einem Sozialen *sui generis*, besonders augenfällig wird. Zwar etabliert sich der Emergenz-Begriff erst in den 1920er Jahren; jedoch bildet das Auftauchen neuer Qualitäten, das sich nicht hinreichend aus den Qualitäten der Ausgangskomponenten erklärt, im späten 19. Jahrhundert eines der zentralen Probleme nicht nur im Studium von Massen, sondern auch von Insektengesellschaften. Im hier untersuchten Zeitraum geht es dabei jedoch nicht um einen Austausch

<sup>2</sup> Zu den einschlägigen massenpsychologischen Entwürfen von Scipio Sighele und Gabriel Tarde vgl. Michael Gamper, *Masse lesen, Masse schreiben. Eine Diskurs- und Imaginationsgeschichte der Menschenmenge 1765–1930*, München (Fink) 2007, 407–434. Zur mediengeschichtlichen Bedeutung des Diskurses um Unzurechnungsfähigkeit und Hypnose vgl. Stefan Andriopoulos, *Besessene Körper. Hypnose, Körper-schaften und die Erfindung des Kinos*, München (Fink) 2000.

<sup>3</sup> Vgl. Christina Bartz, *MassenMedium Fernsehen. Die Semantik der Masse in der Medienbeschreibung*, Bielefeld (transcript) 2007, besonders Teil II, 71–116.

<sup>4</sup> Der bestimmende Begriff der *Information*, unter den so unterschiedliche Formen der «Übermittlung» wie Lautsprache, Fühlersprache, Pheromone und Tanz-«Sprache» gleichermaßen subsumiert werden, hat seine wissenschaftliche Voraussetzung in der Entwicklung eines formalen Sprachbegriffs, der dann eine kongeniale Verbindung mit kybernetischen Modellen (auch des Sozialen) eingehen konnte. Zur Entwicklung dieses Modells in Bezug auf Insektengesellschaften vgl. die Studie von Charlotte Sleight, *Six Legs Better. A Cultural History of Myrmecology*, Baltimore (John Hopkins University Press) 2007, 167 ff.

<sup>5</sup> Gabriel Tarde, *Monadologie und Soziologie*, mit einem Vorwort von Bruno Latour, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2009, 64.

<sup>6</sup> Emile Durkheim, *Die Regeln der soziologischen Methode*, hg. und eingeleitet von René König, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1984, 113.

von «Informationen», Codes und Zeichen,<sup>4</sup> sondern um psychische Übertragungen. Der Name für diese psychologische Emergenz von Gesellschaft ist *conscience collective*, kollektives Bewusstsein oder Kollektivseele.

Zwar hat Tarde die Vorstellung von der Emergenz eines «kollektiven Ichs» inmitten einer überraschten Menschenmenge» strikt abgelehnt.<sup>5</sup> Dennoch versuchte seine Theorie, das «Substrat des Kollektivlebens»<sup>6</sup> in psychologischer Terminologie zu fassen. Für seinen Rivalen Durkheim war dies Anlass, Tarde den Vorwurf des «Psychologismus» zu machen.<sup>7</sup> Während Durkheim bestrebt war, die neue Wissenschaft von allen Anklängen an die Psychologie zu befreien, war Tarde überzeugt, dass alle elementaren Tatsachen des sozialen Lebens psychische Tatsachen seien. An die Stelle eines holistischen Gesamtblicks auf gesellschaftliche Strukturen tritt ein Blick auf die Entstehungsherde sozialer Prozesse, die Interaktionen, Verbindungen und Übertragungen – und damit eine Perspektive, die Deleuze und Guattari veranlasst haben, Tarde zur Gründungsfigur einer «Mikro-Soziologie» auszurufen.<sup>8</sup> In jüngerer Zeit hat Bruno Latour den Gegenspieler Durkheims als Autorität eingesetzt, um das Ende einer strukturorientierten durkheimianischen Gesellschaftstheorie zu verkünden und seine Akteur-Netzwerk-Theorie zu einem «Vorläufer von Tarde» erklärt.<sup>9</sup>

Tardes Konzeption scheint auf den ersten Blick den von Latour propagierten «Vorteil einer flach gehaltenen Landschaft» oder Topografie des Sozialen zu besitzen, die den «unplausiblen Ort der face-to-face-Interaktionen» ins Zentrum rückt.<sup>10</sup> Kein Werk zeigt jedoch besser als die gewagte Schrift *Monadologie et Sociologie* (1893), dass sich Tarde keineswegs auf eine internalistische Perspektive und die «Mikropolitiken» sozialer Akteure beschränkte, sondern dass ihm an einer Makroperspektive gelegen war.<sup>11</sup> Und auch die verstreuten, affirmativen Bezugnahmen auf Espinas sprechen für den beiden gemeinsamen Anspruch, auch noch «die Naturphilosophie als spezifischen Zweig einer universalen Soziologie der <Zusammenschlüsse> zu deuten.»<sup>12</sup>

Soziale Nachahmung soll bei Tarde ein Gesellschaftsverhältnis vermitteln – und dies wirft das Problem auf, wie sich individuelle Nachahmungen in den gesellschaftlichen Raum hinein verlängern. In diesem Bemühen um Verallgemeinerung entsteht eine Problematik, die sich unter den Begriff der *Fernwirkung* fassen lässt: Die Frage, wie aus voneinander physisch getrennten, singulären Lebewesen durch psychischen Austausch soziale Kollektive werden. Innerhalb des sozial-psychologischen Paradigmas steht dabei das Problem im Zentrum, wie der «Zwischenraum» zwischen den Gehirnen zu überbrücken ist. Tarde sah sich an diesem Punkt dazu veranlasst, den Begriff der Nachahmung eng mit dem der Suggestion zu verkoppeln.

### Soziale Integration via Fernwirkung: Nachahmung und Suggestion

Obwohl heute in der Fachgeschichte weitgehend vergessen, muss Alfred Espinas als ein nicht unwichtiger Protagonist im Etablierungsprozess der Soziologie

<sup>7</sup> Eine originelle Darstellung des Konflikts zwischen Tarde und Durkheim bietet die Zitatkollage «The debate» in: Matei Candea (Hg.), *The Social after Gabriel Tarde. Debates and Assessments*, London/New York (Routledge) 2010, 27–43.

<sup>8</sup> Gilles Deleuze/Félix Guattari, *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie II*, Berlin (Merve) 1992 (Orig. 1980), 299–302. Vgl. hierzu Éric Alliez, *Die Differenz und Wiederholung von Gabriel Tarde*, in: Christian Borch/Urs Stäheli (Hg.), *Soziologie der Nachahmung und des Begehrens. Materialien zu Gabriel Tarde*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2009, 125–134.

<sup>9</sup> Bruno Latour, Gabriel Tarde und das Ende des Sozialen, in: Borch/Stäheli (Hg.), *Soziologie der Nachahmung*, 2009, 39–61. (Der Suhrkamp-Verlag bewirbt Tardes Buch auf dem Klappentext inzwischen mit «Meine Lieblingstheorie! Bruno Latour.»)

<sup>10</sup> Bruno Latour, *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2007, besonders 343–352. Aktuelle sozial- und medientheoretische Auseinandersetzungen mit diesem Ansatz versammelt der von Georg Kneer, Markus Schroer und Erhard Schüttel herausgegebene Band *Bruno Latours Kollektive*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2008.

<sup>11</sup> Tardes eigenwillige Ver-einnahmung der Leibniz'schen Monadologie zeugt vom (im Zeitalter des Positivismus) bemerkenswerten Versuch, der Soziologie eine philosophische, ja kosmologische Grundlage zu verleihen. Für eine erhellende Analyse der Tarde'schen Aneignung von Leibniz vgl. Hanns-Peter Neumann, *Moderne Monaden. Monadologische Physiognomien in der Soziologie und Kriminalistik des französischen Soziologen Gabriel Tarde (1843–1904)*, in: Renko Geffarth, Markus Meumann, Monika Neugebauer-Wölk (Hg.), *Aufklärung und Esoterik. Wege in die Moderne*, Berlin/New York (de Gruyter) 2011 (im Erscheinen).

<sup>12</sup> Hanns-Peter Neumann, Gabriel Tardes Philosophie der Differenz, in: Hamid Reza Yousefi, Hermann-Josef Scheidgen, Henk Oosterling (Hg.), *Von der Hermeneutik zur interkulturellen Philosophie. Festschrift für Heinz Kimmerle zum 80. Geburtstag*, Nordhausen (Bautz) 2010, 287–303.

in Frankreich betrachtet werden. 1874 wurde er an die Sorbonne berufen und war dort bis 1904 ordentlicher Professor für Philosophie. An der Universität Bordeaux, an deren philosophischer Fakultät seine Dissertation über die tierischen Gesellschaften entstand, setzte er sich für die Einrichtung eines Lehrstuhls für Pädagogik und Soziologie ein, auf den – nicht zuletzt dank seiner Fürsprache – Émile Durkheim berufen wurde.<sup>13</sup> Er schuf nicht nur die institutionellen Voraussetzungen für die akademische Verselbstständigung der Soziologie, sondern machte auch selbst einen weitreichenden Vorschlag zur theoretischen Fundierung der neuen Disziplin: eine Begründung der Soziologie aus dem Studium tierischer Vergesellschaftung, die er in seinem 1877 erschienenen Buch *Des sociétés animales* darlegte.<sup>14</sup> Die neue Wissenschaft Soziologie sollte auf die Biologie aufbauen und diese im Comte'schen Sinne vollenden. Als Lehre von der Vergesellschaftung bestehe ihre Aufgabe darin, nach dem «höheren Gesetz» zu suchen, das «alle biologischen Thatsachen umfasst und coordinirt».<sup>15</sup> Sein genealogischer Blick zielt auf das vermeintliche Vorfeld der Gesellschaftslehre – auf all jene biologischen Tatsachen, die als Prozesse der Organisation zu begreifen sind: die Verbindungen der Zellen in einem Organismus, die Verhältnisse zwischen Parasiten und ihren Wirten, die sozialen Organisationen von Tieren, die zum «ersten Kapitel der Sociologie» werden sollen.<sup>16</sup> In den auf Vergesellschaftungsprozesse gerichteten Focus der Soziologie fällt damit die gesamte Linie der Entwicklung vom Einfachen (organisierte Körper) zum Komplexen (menschliche Gesellschaften). Abgelöst von den Voraussetzungen eines «Willens» und eines «bestimmten Bewusstseins»,<sup>17</sup> soll sich der Gesellschaftsbegriff ganz auf diejenigen Phänomene der Organisation und funktionalen Differenzierung richten, die sich naturgesetzlich, unabhängig von einem leitenden Bewusstsein vollziehen und den gemeinsamen Gegenstandsbe- reich von Biologie und Soziologie darstellen.

Vergesellschaftungsprozesse sind für Espinas zugleich als Stufenfolgen eines sich entwickelnden Kollektivbewusstseins zu betrachten, der graduellen Herausbildung eines *conscience collective*. Auf einer erstaunlichen Höhe veranschlagt er dabei die «Einheit des Bewusstseins [...], die in Raum und Zeit von den Gesellschaften der Hymenopteren realisiert ist».<sup>18</sup>

Wie kommt aber dieses Kollektivbewusstsein zustande? Um diese Frage zu beantworten, entwickelt Espinas ein Szenario aus der evolutionären Frühgeschichte der Insektengesellschaften. Im Einklang mit der Biologie seiner Zeit geht er davon aus, dass sich diese hoch organisierten Sozialgebilde aus einem Zusammenschluss von einzeln bzw. «solitär» lebenden Insekten entwickelt haben. Konkret zu beobachten sei dieser Übergang in einem zunächst nur rudimentären und temporären Zustand der Vergesellschaftung bei den Wespen. Noch handelt es sich eher um eine lose *Assoziation* denn um einen arbeitsteilig gegliederten sozialen Organismus – ein erstes arbeitsteiliges Element kommt allerdings dort ins Spiel, wo sich Individuen darauf spezialisieren, ihre Artgenossinnen zu alarmieren.<sup>19</sup> Wenn diese «Wachen» den Kolonienmitgliedern

<sup>13</sup> Wilhelm Bernsdorf, Horst Knospe, *Internationales Soziologenglossikon*, Stuttgart (Enke) 1969, Bd. 1, 115. Vgl. zu Espinas John I. Brooks III, *Incurable Metaphysician: Alfred Espinas*, in: ders., *The Eclectic Legacy. Academic Philosophy and the Human Sciences in Nineteenth-Century France*, Cranbury/NJ (Associated University Press) 1998, 97–133.

<sup>14</sup> Alfred Espinas, *Die thierischen Gesellschaften. Eine vergleichend-psychologische Untersuchung*, autorisierte Ausgabe, Braunschweig (Schlösser) 1879.

<sup>15</sup> Ebd., 206 f.

<sup>16</sup> Ebd., 200.

<sup>17</sup> Ebd.

<sup>18</sup> Ebd., 335. Den Hymenoptera, einer Untergattung der Insecta, gehören u. a. die Bienen, Wespen und Ameisen an.

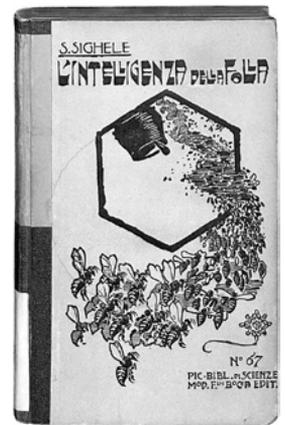
<sup>19</sup> Ebd., 343.

«Mittheilungen» über bestehende Gefahren machen, sei dies nicht als eine Sprache, sondern als eine Form der Erregung zu betrachten, die sich nach dem Muster von Nachahmung und Ansteckung vom alarmierten Tier auf andere Individuen überträgt.

Der Übergang in den sozialen Zustand verdankt sich einer kollektiven Erregung, wie sie in einer Alarmsituation bei Wespen zu beobachten ist. In einer solchen Situation überträgt sich der alterierte emotionale Zustand des alarmierten Tiers auf die übrigen Individuen, in denen sich der *gesebene* Zustand des erregten Artgenossen identisch reproduziert. Wie Espinas schreibt, ist es «ein allgemeines Gesetz, dass die Vorstellung eines erregten Zustandes denselben Zustand in dem Zuschauer entstehen lässt».<sup>20</sup> Was sich bei erregten Menschenmassen zeigt, findet sich demnach bereits bei Insekten. Gemeinschaftsbildung basiert auf psychischer Übertragung, auf der durch Nachahmung vermittelten temporären Verbindung der individuellen Psychen zu einer «Kollektivseele».

Allerdings betrachtet Espinas diese (von ihm selbst so bezeichnete) »Massenpsychologie« der Insektengesellschaften nur als unterste Ebene in einem Stufenmodell sozialer Organisation. Höher entwickelte Gesellschaften, wie die der Honigbienen, seien als «Collectivorganismen» zu begreifen, deren Zusammenhalt sich zugleich sinnesphysiologisch, durch Berührung mit «Antennen», als auch psychologisch, durch von allen Individuen geteilte «Vorstellungen», realisiert.<sup>21</sup> Die Entstehung des *conscience collective* ist für Espinas ein gradueller evolutionärer Prozess, der auf der Stufe bloßer Erregungsübertragung beginnt und in die Ausbildung eines geteilten Bewusstseins einmündet. Staatenbildende Insekten führen so vor Augen, dass sich ein kollektives «Bewusstsein» auch dann herstellen kann, wenn die Einzelwesen nicht über die Fähigkeit eines Bewusstseins verfügen. Der von Espinas gewählte Zugang, komplexe Gesellschaften aus den Gesetzen und Modi der Assoziation heraus zu begreifen, machte seine Überlegungen auch für Gabriel Tarde attraktiv, der – gegen die sozialdarwinistischen Tendenzen seiner Zeit – von einer «*évolution par association*» ausging.<sup>22</sup> Dieses gemeinsame Interesse artikuliert sich in Tardes berühmt gewordenem Satz, «dass jedes Ding eine Gesellschaft ist und dass alle Phänomene soziale Tatsachen sind»,<sup>23</sup> ebenso wie in Espinas' Auffassung, dass jedes Individuum, beginnend mit den niedersten Tieren, das Resultat einer Vergesellschaftung darstellt.<sup>24</sup>

Das von Tarde in *Les lois de l'imitation* (1890) entwickelte Konzept sozialer Nachahmung lässt sich als eine Wissensfigur begreifen, die aus einer Verschränkung von psycho-physiologischen, kulturhistorischen und sozialen Übertragungsprozessen entwickelt wird.<sup>25</sup> Zum einen versucht Tarde, gestützt auf die Autorität der zeitgenössischen Physiologie, die Akte sozialer Nachahmung mit den Übertragungsprozessen innerhalb des Gehirns in Beziehung zu setzen. Über Espinas' Studie vermittelt, gewinnt der Tarde'sche Nachahmungsbegriff jedoch einen zweiten biologischen Kanal: eine genealogische Verankerung der Nachahmung in den Gesetzen tierischer Vergesellschaftung. Auch in Espinas' Studie ist der Nachahmungsbegriff prominent. Er



Scipio Sighele, *L'intelligenza della folla*, Turin (Bocca) 1922

<sup>20</sup> Ebd., 343 f.

<sup>21</sup> Ebd., 352.

<sup>22</sup> Gabriel Tarde, *Darwinisme naturel et darwinisme social*, in: *Revue philosophique de la France et le l'étranger* 17 (1884), 607–637.

<sup>23</sup> Tarde, *Monadologie und Soziologie*, 51.

<sup>24</sup> Espinas, *Die thierischen Gesellschaften*, 204.

<sup>25</sup> Gabriel Tarde, *Die Gesetze der Nachahmung*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2009.

vermittelt nicht nur den Übergang von der solitären in die soziale Daseinsform, sondern auch das, was Zeitgenossen wie Herbert Spencer zum Kriterium für höhere Formen biologischer und sozialer «Organisation» erhoben hatten: Arbeitsteilung. Im Sinne seines prozessorientierten Gesellschaftsbegriffs hält Espinas zunächst fest, «dass nicht die Differenzierung der Form, sondern vornehmlich die Differenzierung der Tätigkeiten und Funktionen die höhere Stufe eines socialen Organismus beweise».<sup>26</sup> Darauf aufbauend wird die Ausprägung differenzierter Tätigkeiten als ein Wechselspiel von individuellen Impulsen und konsekutiven Nachahmungsakten entworfen:

Bei den höheren Arten [unter den Ameisen, E] entwickelt das Individuum eine erstaunliche Initiative. Man weiss jetzt, wie die Arbeiten, die Expeditionen und Wanderungen der Ameisen beginnen. Man findet bei ihnen nicht das geringste Anzeichen einer Berathung oder eines Collectivbeschlusses. Die einzige Beredsamkeit, welche diesen Thieren zu Gebote steht, ist die der Handlung: d. h. ein Individuum, das andere veranlassen will, ihm bei irgend einem Vorhaben Hülfe zu leisten, stösst möglichst viele an, um ihre Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, und beginnt dann einfach vor ihren Augen seinen Plan auszuführen. Jene berühmte Antennensprache, über welche man so viele Conjecturen gemacht hat, beschränkt sich also auf die verschiedene Art, wie zwei mit zahlreichen Nerven versehene zarte Körper sich berühren. [...] Hierdurch und mit Hülfe des [...] Nachahmungstriebes, kann man alle Handlungen der Ameisen erklären.<sup>27</sup>

In solchen Ketten aus individueller Initiative und kollektiver Imitation erkennt Espinas den Ursprung sozialer Differenzierung. Für Tarde wiederum, für den der Begriff der Nachahmung immer in Bezug zum Prinzip der «Erfindung» stand, war genau diese Überlegung aus Espinas' Text eine Schlüsselstelle. Bereits zu Beginn des ersten Kapitels der *Gesetze der Nachahmung* zeigt er sich mit Espinas überzeugt, «dass sich die Arbeiten der Ameisen aus dem Prinzip der <individuellen Initiative, die durch Nachahmung weitergeführt wird> sehr gut erklären lassen». Verallgemeinernd lasse sich deshalb festhalten, dass *Erfindung* und *Nachahmung* als die grundlegenden Konstitutionsprinzipien des Sozialen zu betrachten seien.<sup>28</sup>

Ogleich sich der Rekurs auf Espinas' Werk über die tierischen Gesellschaften hervorragend dazu angeboten hätte, eine durckheimianische Perspektive auf Gesellschaft als organisch integrierter Einheit zu entwickeln, macht sich Tarde lediglich einen ganz spezifischen Punkt zu eigen: Was er von Espinas' genealogischem Narrativ übernimmt, ist jener schwebende Übergangszustand, an dem Nachahmungsprozesse in Prozesse der Differenzierung übergehen. Mit der von Espinas gezeichneten Urszene wird es möglich, «Erfindung» und «Arbeitsteilung» aus derselben Quelle, dem Prinzip Nachahmung, herzuleiten. Die hypothetische Überlegung, dass sich höhere Stufen der Vergesellschaftung auf lose Assoziationen zurückführen ließen, kann die von Tarde eingenommene *bottom-up*-Perspektive unterstützen, wonach jedes soziale Gebilde seinen Ausgangspunkt bei den inter-subjektiven Übertragungen nimmt.

<sup>26</sup> Espinas, *Die thierischen Gesellschaften*, 367.

<sup>27</sup> Ebd., 367f.

<sup>28</sup> Tarde, *Die Gesetze der Nachahmung*, 27.

Damit sind es letztlich zwei grundlegende Prämissen, die Tarde mit Espinas teilt: (1) Soziologie ist als die Lehre von der *Vergesellschaftung* zu verstehen und damit auf soziale Prozesse gerichtet. (2) Gesellschaft ist im Kern das Ergebnis medialer Prozesse. Das konzeptuelle Grundproblem, das beide Gesellschaftsentwürfe prägt, kann in der Frage gesehen werden, wie sich Gesellschaft als synchronisierte Einheit interpsychischer Übertragungen herstellt, die als Bündel aus Erregungen, Suggestionen und Nachahmungsakten gedacht werden. In beiden Theorien springen verschiedene Formen organischer «Medialität» dort ein, wo Bewusstsein und Sprache abwesend sind und physische Distanz zwischen den Individuen überbrückt werden muss.

Wie Espinas wählt auch Tarde zur Beschreibung sozialer Tatsachen ein psychologisches Register. Das Gehirn fungiert als soziales Organ bzw. genauer als Organ des Sozialen, denn es tritt als Umschlagplatz zwischen sozialen und psychologischen Tatsachen in Erscheinung; es ist Kreuzungs- und Knotenpunkt jener «Ströme», die in Gestalt von «Nachahmungsstrahlen» den sozialen Raum durchziehen. Und es ist, als der Ort, an dem Nachahmungen der Variation unterliegen, zugleich die Quelle gesellschaftlicher Innovation. «Erfindungen» sind zwar individueller, zugleich aber auch sozialer Natur, denn erst wenn sie das Gehirn des Individuums verlassen und von anderen nachgeahmt werden, verwandeln sie sich in soziale Tatsachen. Die Nachahmungsprozesse, die Tarde als Substrat des Sozialen ansieht, werden damit einerseits hirnpfysiologisch fundiert und andererseits in den sozialen Raum hinein verlängert.

Wenn diese Neigung [zur Nachahmung] den letzten nervlichen Elementen inneohnt, lässt sich annehmen, dass die Verbindungen von Zelle zu Zelle im gleichen Gehirn in Analogie zu der eigenthümlichen Verbindung von zwei Gehirnen stehen könnten, bei denen das eine das andere hypnotisiert.<sup>29</sup>

Wenn also das Bewusstsein letztlich aus einer «Kette von Suggestionen von einer Zelle des Gehirns zur anderen»<sup>30</sup> hervorgeht, warum sollte Gesellschaft nicht das vergleichbare Ergebnis suggestiver Akte zwischen den Individuen sein? Diesem Gedankenexperiment zufolge wird das Soziale als modellhafte Externalisierung psycho-physischer Prozesse entworfen, d.h. dem Denkvorgang entspricht ein sozialer Prozess, bei dem «unter dem Einflusse des sozialen Mittels [richtig: Mediums!] eine Reihe von Suggestionen zwischen verschiedenen Individuen» stattfinden.<sup>31</sup> Nachahmung wird dabei definiert als «die Fernwirkung eines Geistes auf einen anderen».<sup>32</sup> Und wenn selbst auf der zellulären Ebene bereits Entfernungen per Suggestion überbrückt werden müssen, dann stellen sich die postulierten inter-subjektiven Suggestionen, die den sozialen Raum konstituieren, lediglich als Veränderungen des Maßstabs dar.

Diese Analogien zwischen psycho-physischen und sozialen Fernwirkungen verknüpft Tarde mit dem Zustand des Somnambulismus, der in seiner Kombination aus herabgesetzter Zurechnungsfähigkeit und gleichzeitig gesteigerter «Suggestibilität» zum «Modell des sozialen Zustands» schlechthin

<sup>29</sup> Tarde, *Die Gesetze der Nachahmung*, 112.

<sup>30</sup> Scipio Sighele, *Psychologie des Auflaufs und der Massenverbrechen*, autorisierte deutsche Übersetzung von Dr. Hans Kurella, Dresden/Leipzig (Reissner) 1897, 57. Auch Sighele zitiert ausführlich und zustimmend aus der Studie von Espinas. Ebd., 71–74.

<sup>31</sup> So die treffende Darstellung der Tarde'schen Theorie bei Sighele, *Psychologie des Auflaufs*, 56f.

<sup>32</sup> Tarde, *Die Gesetze der Nachahmung*, 10.

erhoben wird. Der Vorteil der Analogie liegt für Tarde darin, die Aktivität des sozialen Individuums weitgehend auszublenden und somit «die nachahmende Passivität des sozialen Wesens in sozialer Hinsicht offenzulegen».<sup>33</sup> Die Analogiebildung muss als ein «abstraktives Gedankenexperiment»<sup>34</sup> verstanden werden, das der Komplexitätsreduktion dient.<sup>35</sup> Hinzu kommt jedoch ein weiterer wesentlicher Punkt: Sofern das soziale Geschehen in den Modus des Somnambulismus verlegt wird, gewinnt es den Charakter automatischer, unmittelbarer und unbewusster Übertragungen, die im Modus der Sprache niemals zu erreichen wären.

Das von Tarde entwickelte Suggestionkonzept lässt sich somit als Versuch verstehen, das soziale Band unter Rückgriff auf verschiedene mediale Formen der Übertragung mit dem Potenzial der Fernwirkung auszustatten. Das Problem der Fernwirkung selbst wird auf drei möglichen Kanälen veranschlagt: Neben der Vererbung in der Biologie und den «Wellen» in der Physik soll die Nachahmung jenes Medium sein, das Fernwirkungen auf dem Gebiet des Sozialen vermittelt.<sup>36</sup> Die zu bewältigende Schwierigkeit, Nachahmung als Fernwirkung zu begreifen und so gleichsam zur Überbrückung der begrenzten Reichweite menschlicher Gehirne zu nutzen, ließ Tarde teils implizit, teils explizit auf das physikalische Wellenmodell zurückgreifen. Besonders deutlich wird dies dort, wo Tarde von «Nachahmungsströmen» und «-strahlen» spricht. Tardes Universalisierung des Somnambulismus zum abstrakten Modell einer auf inter-zerebralen Übertragungen beruhenden Gesellschaft beruht auf der Annahme, dass dieser außergewöhnliche Seelenzustand lediglich die Steigerung eines in jedem gewöhnlichen Nachahmungsakt stattfindenden physiologischen Vorgangs ist. Im Nachhinein, schreibt Tarde in der zweiten Auflage der *Gesetze der Nachahmung*, habe seine Theorie der «hypnotischen Suggestion» durch die medizinische Forschung der Bernheim-Schule zunehmend an Plausibilität gewonnen.<sup>37</sup> Um als abstraktes Modell einer medialen Herstellung von Gesellschaft fungieren zu können, muss sich der Suggestionbegriff jedoch aus dem Bezugsrahmen der Psychopathologie, wie es noch für den massenpsychologischen Diskurs prägend war, befreien. Einen solchen Schritt der Entpathologisierung vollzog auch Tardes Kollege, der italienische Kriminalpsychologe und Rassenanthropologe Guiseppe Sergi, als er 1889 schrieb:

Die Psychiater beschäftigen sich seit einiger Zeit mit den Erscheinungen der Suggestion und des Hypnotismus und glauben gewöhnlich, Suggestion wäre nur im hypnotischen Zustande des Subjektes möglich; sie haben nicht bemerkt, dass ihre Suggestion nur eine schärfer hervortretende Seite einer Grundeigenschaft des Seelenlebens, seiner Rezeptivität ist, entsprechend der bekannten Tatsache, dass gewisse Erscheinungen in krankhaften Zuständen übertrieben hervortreten und deutlicher werden, als im normalen Zustande.<sup>38</sup>

Pathologische Befunde bilden den Ausgangspunkt dafür, die Konstitutionsbedingungen des «Normalen» zu erschließen. Diese hier artikuliert Ansicht fügt sich in jenes Paradigma der physiologischen Pathologie ein, das Mitte des

<sup>33</sup> Tarde, *Die Gesetze der Nachahmung*, 100.

<sup>34</sup> Hans Bernhard Schmid, *Evolution durch Imitation*. Gabriel Tarde und das Ende der Memetik, in: Borch/Stäheli (Hg.), *Soziologie der Nachahmung*, 302–308, hier 306.

<sup>35</sup> In dieser Hinsicht sei die Analogie in der Lage, «das komplexe soziale Band, wie wir es kennen, durch ein sehr reines, auf seinen einfachsten Ausdruck reduziertes soziales Band zu erklären, das sich für Soziologen glücklicherweise im somnambulen Zustand verwirklicht». Tarde, *Die Gesetze der Nachahmung*, 97.

<sup>36</sup> Tarde, *Die Gesetze der Nachahmung*, 35.

<sup>37</sup> Ebd., 100.

<sup>38</sup> Giuseppe Sergi, *Psicosi epidemiche*, Mailand (Fratelli Dumolard) 1889, 4. Rezeptivität wird definiert als «Fähigkeit, von außen kommende Reize aufzunehmen», während Reflexivität die Aktivität beschreibt, bei der auf empfangene Reize reagiert wird. Beide zusammen bilden die beiden Grundfunktionen der Seele.

19. Jahrhunderts den Begriff des Pathologischen grundlegend neu konfiguriert und in ein graduelles Verhältnis zu dem der Gesundheit setzt.<sup>39</sup> Der Kreis jener Phänomene des Unbewussten, die in Gestalt eines Kontinuums von Suggestibilität und Rezeptivität auftreten, lässt sich jedoch noch erweitern, wenn der Blick auf die sozialen Insekten fällt. In diesem Kontext geht es um nicht-pathologische, instinktive Formen psychischer Übertragung, auf deren Basis hochgradig integrierte, ja sogar arbeitsteilig differenzierte soziale Einheiten entstehen. Die Zusammenschau der soziologischen Begründungsversuche von Espinas und Tarde macht deutlich, dass soziale Insekten dabei behilflich sind, die Emergenz eines dauerhaften sozialen Zusammenhangs aus dem Prinzip der Nachahmung heraus plausibel zu machen. Espinas hatte hierfür das Modell einer Verstetigung und Aktualisierung des sozialen Zusammenhangs durch die Synchronisierung von Gefühlszuständen und die gegenseitige Antennenberührung entworfen. Der von Tarde gesuchte «dritte» Modus von Fernwirkung jenseits von Vererbung und von physikalischer Übertragung taucht hier in Gestalt sinnesphysiologischer Unmittelbarkeit auf. Für Espinas ist die soziale Integration in Insektengesellschaften wesentlich eine «fühlende Einheit»; es dominiert klar die Analogie zwischen den Antennen der Insekten und den Nerven im tierischen Organismus. Tarde hingegen griff auf den Begriff der Suggestion zurück, um auf diese Weise Nachahmung mit dem Potenzial auszustatten, über Distanz hinweg zu wirken. An dieser ebenso entscheidenden wie heiklen Stelle kommen unabdingbar Fernwirkungen ins Spiel. Anders als die Insekten, die ihr Sozialwesen permanent über Antennenkontakt aktualisieren, müssen menschliche Gesellschaften andere Wege finden, um soziale Integration auf ähnlich unmittelbare Weise herzustellen. Ein solches Phantasma der Unmittelbarkeit hat Tarde wohl veranlasst, den psychischen Austausch ins Register des Somnambulismus zu verlegen. Dieser Rückgriff ließe sich dann als Symptom für die konzeptuelle Schwierigkeit begreifen, Gesellschaft als Resultat «ortloser» Übertragungen zu fassen, die ohne Umwege über Sprache und Bewusstsein stattfinden und sich lediglich im «Durchgang» durch die Gehirne der Individuen aktualisieren.

### Tarde'sche Mediologie und die Epistemologie moderner Medien

Die von der frühen Soziologie entwickelte Auffassung, dass die Konstitutionsprinzipien von Gesellschaft auf dem Gebiet unbewusster Übertragungsprozesse zu suchen seien, verleiht dieser Gesellschaftstheorie eine eminent medientheoretische Dimension. Michael Gamper hat untersucht, wie Tarde diesen Zusammenhang in seiner Studie *L'opinion et la foule* (1901) weiterverfolgt und ihm eine «medientechnische Focussierung» verliehen hat.<sup>40</sup> Das «Zeitalter der Öffentlichkeit oder der Öffentlichkeiten», das Tarde darin ausruft, ist dadurch gekennzeichnet, dass die in den *Lois de l'imitation* beschriebenen Nachahmungsprozesse über immer größere Entfernungen wirksam sind. Dass sich über Distanz und physische Isolation der Gesellschaftsmitglieder hinweg dennoch

<sup>39</sup> Canguilhem hat diesen Paradigmenwechsel von einer qualitativen hin zu einer quantitativen Differenz von Gesundheit und Krankheit eingehend beschrieben und mit dem Aufstieg der Physiologie zur Leitwissenschaft in Verbindung gebracht. Georges Canguilhem, *Das Normale und das Pathologische*, München (Hanser) 1974.

<sup>40</sup> Michael Gamper, *Masse lesen, Masse schreiben*, 476–484.

ein soziales Band herstellt, verdankt sich dabei wesentlich den so genannten Massenmedien – zu Tardes Zeiten vor allem noch der Zeitung.<sup>41</sup> Ihnen spricht Tarde zu, genau jene «Suggestionen» herzustellen, die seiner Ansicht nach die Mitglieder einer Gesellschaften «gleichstimmen», indem sie interpersonale Nachahmung substituieren und die separierten Gesellschaftsmitglieder in einen «simulierten» Zustand wechselseitiger Suggestion versetzen. Dadurch kann sich die Herstellung sozialer Integration von der Bedingung der Präsenz entkoppeln. Individuen können mental nämlich auch dadurch verbunden sein, dass sie jeweils für sich die Zeitung lesen.<sup>42</sup> Damit verschiebt sich das zuvor als physiologisch-soziales Geschehen entworfene Konzept der Fernwirkung auf die «Medien» im engeren Sinne. Während die Masse an die Einheit von Ort und Zeit gebunden ist, zeichnen sich Öffentlichkeiten für Tarde dadurch aus, dass in ihnen Suggestionen über zeitliche und räumliche Distanz wirksam sind.

Tarde grundlegend medialer Zugang zu den Prozessen des Sozialen verdichtet sich darin, dass er den Somnambulismus als Hintergrundmodell für sein Gesellschaftskonzept gewählt hat. Nur in dieser Verkopplung wird eine idealtypische mediale Situation denkbar, eine «absolute» Sozialität, d.h. eine, die rein aus Nachahmungstätigkeiten besteht. Die Abstraktion zielt auf eine hypothetische Situation der Unmittelbarkeit, in der «sich eine irgendwo innerhalb eines Gehirns entstandene gute Idee auf alle Gehirne der Stadt unverzüglich übertragen würde». Dies wiederum entspräche der «Hypothese der Physiker, nach der sich ein Lichtreiz oder ein anderer Reiz ohne Zeitverzögerung übertragen würde, wenn die Elastizität des Äthers vollkommen wäre».<sup>43</sup> Auf geradezu paradoxe Weise soll gemäß der Tarde'schen Abstraktion also die Medialität der sozialen Beziehungen hervortreten, ohne dass gleichzeitig ein externes Universalmedium postuliert werden muss, jener fragwürdige Äther der Physik, den Tarde interessanterweise auf dieselbe epistemologische Stufe stellt wie den von ihm bekämpften Begriff des «Milieus» in der Soziologie.<sup>44</sup> Ironischerweise kehrt aber gerade in dem Moment, als die Medien im engeren Sinne – wie dargestellt entworfen als Supplemente für direkte psychische Übertragungen – auf den Plan treten, das externe Universalmedium Äther als notwendige Annahme zurück.

Diese Überlegungen führen geradewegs in den Kern des medialen Phantasmas der Unmittelbarkeit, ohne das die Entstehung moderner Medientechnik undenkbar ist. Bei aller physikalischen Fragwürdigkeit hat sich dabei auch der Äther als unverzichtbares «Medium der Moderne» erwiesen.<sup>45</sup> Parallel zu Tarde haben auch andere auf das Modell Somnambulismus zurückgegriffen, um Visionen eines intensivierten gesellschaftlichen Medialisierungsgrades zu entwickeln – sei es durch psychische, sei es durch technische Formen der Fernübertragung. Komplementär zu Tarde, der den Somnambulismus als mediales Modell gelungener Vergesellschaftung einsetzte, wurde das Paradigma auch für «okkulte» Visionen technischer Entwicklung in Anspruch genommen. Auf besonders demonstrative Weise hat dies der Okkultist Carl DuPrel versucht,

<sup>41</sup> Christian Borch und Urs Stäheli haben hervorgehoben, dass Tarde «einer der wenigen Denker der Jahrhundertwende [war], die [...] die Struktur der Moderne in ihrer medialen Konfiguration erkannten.» Christian Borch, Urs Stäheli, Einleitung, in: dies. (Hg.), *Soziologie der Nachahmung*, 15.

<sup>42</sup> Gabriel Tarde, *L'Opinion et la foule*, zit. nach Gamper, *Masse lesen, Masse schreiben*, 478.

<sup>43</sup> Ebd., 91.

<sup>44</sup> Gabriel Tarde, *Les deux éléments de la Sociologie*, in: ders., *Études de Psychologie sociale*, Paris (V. Giard & E. Brière) 1898, 80.

<sup>45</sup> Vgl. hierzu Albert Kümmel-Schnur, Jens Schröter (Hg.), *Äther. Ein Medium der Moderne*, Bielefeld (transcript) 2008. Katja Rothe, *Katastrophen hören. Experimente im frühen Radio*, Berlin (Kadmos) 2010.

der um 1900 die Somnambulen zu Vorbildern der technischen Medien erklärte. Den Technikern empfahl er, keine Zeit mehr zu verlieren und «zielbewußt aus der Telepathie den physikalischen Prozeß» herauszuschälen und in die Konstruktion ihrer Apparate zu übertragen. Die bislang nur von Okkultisten untersuchten Phänomene der Fernwirkung seien «eine unerschöpfliche Fundgrube von technischen Problemen».<sup>46</sup> Dass okkulte Visionen tatsächlich in mancher Hinsicht den technischen Realisierungen vorausgingen, ja diese inspirierten, hat Stefan Andriopoulos veranlasst, im Hinblick auf die Geschichte des Fernsehens von einem «wechselseitigen Bedingungsverhältnis» zwischen okkulten und technischen Formen der Medialität zu sprechen.<sup>47</sup>

Die Suche nach anderen Kanälen, der Zeichenkommunikation vorgelagerten und über die Sinne hinausreichenden Formen inter-psychischer Übertragung, führt somit an der Wende zum 20. Jahrhundert in Gebiete hybrider, an den Randbereichen von Biologie, Psychologie und eigentlicher Soziologie angesiedelter Spekulationen. Wie die Ausführungen gezeigt haben, lassen sich Insektengesellschaften und die an ihnen studierbaren Phänomene der Gesellschaftsbildung in einer epistemologischen Situation platzieren, in der auf mehreren Ebenen Sozialität von ihrer Medialität aus entworfen wird. Neben den Somnambulen übernehmen die sozialen Insekten im ausgehenden 19. Jahrhundert die Funktion von «Anderen», an denen die sozialen Gesetze, die Grundprinzipien des sozialen Wesens auf exemplarische Weise verdeutlicht werden können. Aufgrund der ihnen unterstellten vorsprachlichen und unbewussten Formen sozialer Integration konnten sie zu Modellen für eine besonders ausgeprägte Soziabilität erhoben werden. Im völligen Gegensatz zur Funktion, die Tiere und Tierheit innerhalb der Massenpsychologie üblicherweise übernehmen, stehen sie nicht für soziale Desorganisation, Instabilität und die Auflösung sozialer Ordnung in Triebhaftigkeit und Chaos, sondern für arbeitsteilige Organisation, Stabilität und inneren Frieden. Die Insekten schienen das Problem der sozialen Integration mithilfe von Kommunikationsvermögen «gelöst» zu haben, die bereits früh mit avancierten Medientechniken analogisiert wurden, wie der seit Beginn des 19. Jahrhunderts virulente Vergleich zwischen der Antennensprache der Insekten und der Telegrafie deutlich macht.<sup>48</sup>

Eine solche Unmittelbarkeit ist in menschlichen Gesellschaften hingegen nicht gegeben, und so haben sozialpsychologische Theorien genau mit diesem Problem zu kämpfen: Nachahmungs- und Kommunikationsprozesse von physischer Interaktion abzukoppeln und in den sozialen Raum hinein zu verlängern. Als Komplement zu den interzellulären Suggestionenprozessen *jedes* Wahrnehmungsaktes hatte Tarde die Massenmedien ins Spiel gebracht, als extrazerebrales Milieu, in dem eine Intensivierung und Synchronisierung interpsychischer Nachahmung stattfinden kann. Es ist diese medienepistemologische Ebene, auf der sich um 1900 so unterschiedliche Diskurse wie Massenpsychologie, Psychiatrie, Verhaltensbiologie und Soziologie begegnen. Durch medientechnische Unterstützung, so lautet die auf diesem epistemologischen Boden

<sup>46</sup> Carl DuPrel, *Magie und Naturwissenschaft*. 1. Teil: *Die magische Physik*, Jena (Costenoble) 1899, 22 f.

<sup>47</sup> Stefan Andriopoulos, *Okkulte und technische Televisionen*, in: ders., Bernhard J. Dotzler (Hg.), 1929. *Beiträge zur Archäologie der Medien*, Frankfurt/M. (Suhrkamp), 31–56, hier 53, sowie mit Schwerpunkt auf den (künstlerischen) Medienutopien des 20. Jahrhunderts Inke Arns: «Wohl kamen Zeichen an, aber sie waren zerrissen und unleserlich». *Über Rauschen, Stimmen ohne Körper und die Einschreibungen des Realen*, in: *off topic 2* («beschweren»), 2010, Köln, 60–69.

<sup>48</sup> Auch in der Tierpsychologie zeigt sich, dass sich die Hypothese der Telegrafie leicht in die der Telepathie überführen ließe. Vgl. hierzu u. a. Bingham Newland, *What is Instinct? Some Thoughts on Telepathy and Subconsciousness in Animals*, London (Murray) 1916. Eugène Marais, *Die Seele der weissen Ameise* [1925], München (Heyne) 1976. Rupert Sheldrake, *Sieben Experimente, die die Welt verändern könnten*, Bern, München, Wien (Scherz) 1996. Sheldrake verbindet in besonders exemplarischer Weise die Hypothesen der Telepathie mit denen eines vorgängigen Gedächtnisses, das in Gestalt sogenannter «morphischer Felder» für eine gewissermaßen generationenübergreifende Fernwirkung verantwortlich ist.

entspringende Utopie, ließe sich womöglich ein menschliches Vermögen, das nur (noch) latent vorhanden ist, zum Supplement weiterentwickeln und so das gesuchte *conscience collective* auf medientechnischem Wege herstellen.

---

Diese Ausführungen stehen im Zusammenhang mit einem DFG-Forschungsprojekt zur Wissensgeschichte sozialer Insekten, das an der Professur für Wissenschaftsforschung der ETH Zürich angesiedelt ist. Für eine anregende Diskussion und hilfreiche Hinweise zu einer früheren Fassung dieses Textes geht mein herzlicher Dank an Michael Gamper und Hanns-Peter Neumann.

## DIFFRAKTION STATT REFLEXION

### Zu Donna Haraways Konzept des situierten Wissens

Es kommt in Donna Haraways Praktiken der Illusion auf die Sichtweise an. Mit ihren aus verschiedenen Genres, Bildern, Comics, unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen und deren Anwendungsbereichen komponierten Texten<sup>1</sup> sucht sie eine Sichtweise zu generieren, die, statt neue *Ansichten* auf die Wissenschaftsgeschichte freizulegen, neue Formen des *Erzählens und Schreibens* von Geschichten über die – ihrerseits – grenzüberschreitenden Technowissenschaften hervorbringt. Eine dieser – von der Sichtweise abhängigen – Geschichten ist der Cyborg-Mythos. Er läuft so lange Gefahr, im Status eines Fetischs einzufrieren, als er von der Frage der Perspektive abgelöst wird. Das meint: Seine epistemologische Relevanz bzw. kritische Dimension eröffnet sich erst, wenn er auf eben jene Sichtweise bezogen wird, aus der er selbst hervorgegangen ist. Erst dann wird die Cyborg nicht nur als «Figur für Erzählmuster»<sup>2</sup> kenntlich, sondern funktioniert auch als solche. Haraway verankert die – im wörtlichen Sinn anstößige – Cyborg-Perspektive im Rekurs auf den Begriff der Illusion, indem sie erklärt: «Die Grenze, die gesellschaftliche Realität von Science Fiction trennt, ist eine optische Täuschung.»<sup>3</sup> Der Begriff der «optischen Täuschung» gehört zu jenen visuellen Metaphern, die Haraway methodisch einsetzt, um in einer stereoskopischen Verfahrensweise einerseits an das in optischen Metaphern verdichtete wissenschafts- und technikgeschichtliche Erbe zu erinnern und sich von diesem Erbe zugleich zu emanzipieren, indem sie es in eine neue Geschichte vernetzt. Dabei reflektiert der Schwerpunkt, den Haraway auf die Optik legt, die Privilegierung des Visuellen in der Geschichte der Naturwissenschaften. Eine optische Täuschung ist weder ein Irrtum noch ein falsches Urteil. Eine optische Täuschung ist eine kulturtechnisch generierte perspektivische Ansicht, welche die Grenze zwischen natürlicher und künstlicher Sicht bzw. Ansicht infrage stellt. Die optische Täuschung ist ein artifizielles kulturtechnisches Artefakt, dem auf Seiten der Wahrnehmung der Begriff der Illusion korrespondiert. Wenn die «Grenze, die gesellschaftliche Realität von Science Fiction trennt»

<sup>1</sup> Beispielfhaft dafür ist ihr 1997 erschienenes Buch *Modest\_witness@second\_millennium.FemaleMan@\_Meets\_OncoMouse*, New York, London (Routledge) 1997.

<sup>2</sup> Donna J. Haraway, *Wir sind immer mittendrin*, in: dies., *Die Neuentdeckung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*, hg. von Carmen Hammer u. Immanuel Stieß, Frankfurt/M. (Campus Verlag) 1995, 98–123, hier 114.

<sup>3</sup> Donna J. Haraway, *Ein Manifest für Cyborgs*, in: ebd., 33–73, hier 34.

als optische Täuschung präsentiert wird, so bedeutet dies, dass diese Grenze als Effekt eines artifiziellen technischen Artefakts erkannt und nicht mit Objektivität verwechselt sein will. Die Täuschung bestünde in der Verkenning des illusionären Charakters dieser Grenze. In ihrem bekannten, ebenfalls Mitte der 80er Jahre aus einem Kommentar zu einem Vortrag der Standpunkttheoretikerin Sandra Harding entstandenen Essay «Situated Knowledges. The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective» benutzt Haraway den Begriff der Illusion für die «Sicht einer unendlichen Vision» und kommentiert: «Aber diese Sicht einer unendlichen Vision ist selbstverständlich Illusion und ein göttlicher Trick.»<sup>4</sup>

Die unendliche Vision ist zugleich entkörperlicht und verbunden mit einer «unkontrollierten Gefräßigkeit», die sich durch Visualisierungstechnologien ins Maßlose gesteigert hat. Dieser für die eigene Situiertheit blinden Sicht stellt Haraway eine «partiale Perspektive»<sup>5</sup> gegenüber. Diese verspricht einen «objektiven Blick», der sich dem «Problem der Verantwortlichkeit für die Generativität aller visuellen Praktiken [stelle, ADM], anstatt es auszuklammern».<sup>6</sup> Positionierung ist, wie Haraway in der Folge schließt, die «entscheidende wissensbegründende Praktik».<sup>7</sup> Doch was bedeutet dies konkret? Was meint Positionierung als wissensbegründende Praxis? Positionierung ist nicht als Setzung, sondern im Rahmen von Haraways methodischem Verfahren des Netzwerks als ein In-Beziehung-Setzen zu verstehen. Positionierung ist, wie sie gegen eine reduktionistische Lesart festhält,

eine komplexe Konstruktion und keine empirische Aufzählung oder bestimmte Stelle. Verantwortlichkeit hat für mich dann etwas damit zu tun, dass wir unter uns Verbindungen aufbauen, die wir uns selbst zusammenfügen und wie wir zusammengefügt sind.<sup>8</sup>

Die Visionsmetapher erlaubt, «über die Endprodukte der festgelegten Erscheinungen hinauszugelangen»<sup>9</sup> und deutlich zu machen, dass die Erscheinung der Welt als eine Summe von fixierten und distanzierten Dingen eine optische Täuschung bzw. der Effekt einer bestimmten kulturtechnischen Vision – oder eben Sichtweise – ist.

Positionierung als wissensbegründende Praxis verbindet die beiden unterschiedlichen Erbschaften, die im Bild des Netzwerks kulminieren. Die eine ist die Geschichte der Technowissenschaften, ihrer Apparate und Metaphern und die andere ist die Philosophie des Prozesses, in der sich die Wirklichkeit der Welt darin zeigt, dass die Welt «in Verbindung steht».<sup>10</sup> So bedeutet die Forderung, Verantwortung für die Generativität aller visuellen Praktiken zu übernehmen konkret, dass die Visualisierungsmetaphern als Einladungen wahrgenommen werden, die Apparate der visuellen Produktion auszukundschaften, und das meint zugleich, sich auf die Technowissenschaften und ihre Geschichte einzulassen. Zu diesen verschiedenen Apparaten gehören, wie Haraway an einem Beispiel ausführt, «die prothetischen Technologien an der Schnittstelle zu unseren biologischen Augen und Gehirnen».<sup>11</sup>

<sup>4</sup> Donna J. Haraway, *Situiertes Wissen. Die Wissenschaftsfrage im Feminismus und das Privileg einer partialen Perspektive*, in: ebd., 73–98, hier 82.

<sup>5</sup> Ebd.

<sup>6</sup> Ebd.

<sup>7</sup> Ebd.

<sup>8</sup> Haraway, *Wir sind immer mitten drin*, 110.

<sup>9</sup> Haraway, *Situiertes Wissen*, 89.

<sup>10</sup> Alfred North Whitehead, *Entwurf einer Kosmologie, und Realität. Entwurf einer Kosmologie*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1987, 32.

<sup>11</sup> Haraway, *Situiertes Wissen*, 89.

Die Visualisierungsmetaphern führen mitten in die kybernetischen Schaltkreise, ihre Metaphoriken und Analogien<sup>12</sup> und in den Prozess der Technisierung des Wissens hinein. Als Medien der Intervention taugen die Geschichten der medientechnischen Apparate und Visualisierungsmetaphern freilich nicht, wenn sie Fakten aufführen und Anekdoten aneinanderreihen, sondern nur, wenn sie Fakten als Artefakte kenntlich machen. Die Geschichten der Visualisierungsmetaphern sollen den Blick für die «Objektivierungsmuster» öffnen, aus denen die Fakten allererst entstehen. Jede Objektivierung ist für Haraway, in Anlehnung an Whitehead, eine Abstraktion. Die derart konstruierten Geschichten der medientechnischen Apparate und Visualisierungsmetaphern verwandeln Bilder und Objekte in ein komplexes Gefüge von Beziehungen und Ereignissen. Sie sollen zur Möglichkeit einer Transformation der Geschichte beitragen, indem sie die Objektivierung als Prozess durchsichtig und ansichtig machen.

Hinter Haraways «story-telling-practice»,<sup>13</sup> hinter dem Konzept, nach dem die Welt verstehen heißt, «in Geschichten zu leben»,<sup>14</sup> hinter ihrem Bekenntnis zum Nominalismus<sup>15</sup> und der Kritik der Dualismen, hinter ihrem Plädoyer für eine anstößige Cyborgperspektive im Namen einer besseren Wissenschaft, steht eine kohärente philosophische Theorie der Erkenntnis, die in zentralen Punkten an die relationalistische Philosophie von Alfred North Whitehead anschließt.<sup>16</sup>

Zwischen Whiteheads Prozessphilosophie und Haraways Konzept des situierten Wissens besteht eine Nähe, die als «Familienähnlichkeit» bezeichnet werden kann. Whiteheads Einfluss auf Haraways Denken und ihren Zugang zu wissenschaftstheoretischen und wissenschaftsgeschichtlichen Fragen reicht in die Zeit ihrer Arbeit an der Dissertation *Crystals, Fabrics, and Fields. Metaphors of Organicism in Twentieth-Century Development Biology* zurück. Haraway hatte sich nach einem Studienabschluss in Zoologie, Philosophie und Englischer Literatur und nach einem Studienaufenthalt in Paris 1968 für einen Abschluss in Biologie an der Yale University entschieden. Ausgehend von Thomas Kuhns Konzept des Paradigmenwechsels, das dieser 1970 in der zweiten Auflage seiner 1962 erschienenen Untersuchung *Structure of Scientific Revolutions* um den Begriff der *scientific community* erweitert hatte, untersuchte Haraway in ihrer Doktorarbeit, ob die in den 20er Jahren in Österreich, England und den USA gleichzeitig entstandene organozistische Entwicklungsbiologie als Paradigmenwechsel im Kuhnschen Sinn gedeutet werden könne. Der Organizismus war eine mit den Namen Joseph Needham und Conrad Hall Waddington, George W. Harrison und Paul Weiss verbundene Perspektive auf die Embryologie, welche die Veränderung des ganzen Organismus im Blick hatte und mit dem Konzept des «morphogenetischen Felds» auf eine Verbindung von Vererbung, physiologischer und anatomischer Faktoren zielte.<sup>17</sup> Zentral waren die Begriffe der Struktur, der Organisation, des Systems und der Integration. Man betrachtete den Organismus als ein Ganzes, das mehr war als die Summe seiner Teile und versuchte diese Annahme experimentell zu stützen.

<sup>12</sup> Zur konstitutiven Funktion von Metaphern in der Technisierung der Biowissenschaften vgl. Lily Kay, *Das Buch des Lebens. Wer schrieb den genetischen Code?*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2005, 44. ff. Auf die Auseinandersetzung mit dem Vorwurf der unzulässigen Analogisierung und Wieners Antwort auf diese Kritik an seiner neuen Wissenschaft geht N. Katherine Hayles ein. N. Katherine Hayles, *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago, London (The University of Chicago Press) 1999, 92 ff.

<sup>13</sup> Donna J. Haraway, *Conversations with Donna Haraway*, in: Joseph Schneider (Hg.), *Live Theory*, New York, London (MPG books) 2005, 114–157, hier 128.

<sup>14</sup> Haraway, *Modest\_witness*, 3.

<sup>15</sup> Haraway, *Conversations*, 115.

<sup>16</sup> Whitehead hat in jüngster Zeit vor allem durch die Vermittlung und die Initiative der Brüsseler Wissenschaftsphilosophin Isabelle Stengers neue Aktualität erlangt. Im April 2006 fand auf ihre Mitinitiative ein übers Internet übertragenes Panel mit Richard Rorty und Donna Haraway statt, auf dem die Relevanz von Whiteheads Denken für zeitgenössische Fragen in den Science Studies, in der Technoscience und im Pragmatismus diskutiert wurde. Vgl. [http://traumwerk.stanford.edu/archaeolog/2006/04/donna\\_haraway\\_richard\\_rorty\\_is.html](http://traumwerk.stanford.edu/archaeolog/2006/04/donna_haraway_richard_rorty_is.html), gesehen am 5.5.2006. Während Stengers Interesse an Whitehead jedoch, ebenso wie jenes von Bruno Latour, primär philosophisch orientiert ist, geht Haraways Interesse an Whitehead auf die Vermittlerrolle zurück, welche die Prozessphilosophie in der Zwischenkriegszeit zwischen der Physik und der Biologie einnahm. Zu ihrem Verhältnis zu Latour äußert sich Haraway ausführlich in: Haraway, *Conversations*, 126 f.

<sup>17</sup> Vgl. Evelyn Fox Keller, *Das Jahrhundert des Gens*, Frankfurt/M. (Campus) 2001, 105, 153.

Das organizistische Model verlor seine Erklärungskraft nicht zuletzt infolge der Entschlüsselung der Doppelhelix-Struktur der DNA im Jahr 1953 durch Watson und Crick und des darauf folgenden Aufschwungs der Genetik.<sup>18</sup> In den 70er Jahren standen nicht mehr die Metaphern des Feldes, der Struktur oder des Kristalls im Zentrum, sondern des genetischen Programms, der Information und des Lesens und Schreibens.<sup>19</sup> Die Morphogenese wurde unter die Kategorie der genetischen Veränderung subsumiert und in ein Ausdrucksverhältnis zu den Veränderungen auf der Ebene der Gene gesetzt. Ähnlich wie die Evolution, die in jenen Jahren in eine Wissenschaft der statistischen Verteilung und Häufigkeit der Gene mutierte, bezog sich das wissenschaftliche Studium der Embryogenese nun auf das Modell der Genexpression und war bestimmt von der Vorstellung der Steuerungsfunktion der Gene und des genetischen Codes, der seinerseits nach Art eines Computerprogramms imaginiert wurde.<sup>20</sup>

Wie bereits die Titel gebenden Metaphern von Haraways Dissertation Kristall, Struktur und Feld andeuten, geht das organizistische Modell der Entwicklung auf disziplinübergreifende Forschungen zurück, die an der Grenze zwischen Entwicklungsbiologie, Zellbiologie, Embryologie, Physik und Systemtheorie angesiedelt waren. Diese Referenz auf interdisziplinäre Forschung in Verbindung mit der experimentellen Überprüfung der spekulativ anmutenden Suche nach Gestaltungsgesetzen machte das organizistische Modell für Haraway als mögliche Alternative zum Vitalismus auf der einen und zum reduktionistischen Mechanismus auf der anderen Seite interessant. Seit dem 17. Jahrhundert bestimmte die Entgegensetzung von mechanistischen und vitalistischen Erklärungsansätzen die Diskussionen über die Frage, was ein Organismus sei.<sup>21</sup> Der Mechanismus dominierte, vom Einfluss der Physiologen in Deutschland bestimmt, das 19. Jahrhundert. Was das organizistische Modell auszeichnete und für Haraway interessant machte, war, dass es die mechanistische Verpflichtung auf das Experiment mit einem nicht-reduktionistischen Bekenntnis zur Komplexität der Beziehungen verband, die den Organismus und seine Entwicklung strukturieren. Seine Vertreter verknüpften den Anspruch experimenteller Überprüfbarkeit mit der Vermeidung von Komplexitätsreduktion und wussten sich eben darin der Wissenschaftsphilosophie Alfred North Whiteheads nahe. So war insbesondere C. H. Waddington, dessen Einfluss in den 50er Jahren bei den US-amerikanischen Genetikern, wie Evelyn Fox Keller 2001 schreibt, ziemlich eingeschränkt gewesen sei – er erlebte im Lauf der letzten Jahre jedoch «unter den Biologen eine Art Renaissance»<sup>22</sup> – ein engagierter Anhänger von Whitehead gewesen. Waddington suchte unter Berufung auf Whiteheads Prozessphilosophie die von ihm kritisierte «genetische Theorie der Gene» durch eine prozessorientierte «epigenetische Theorie» zu ersetzen.<sup>23</sup>

Whiteheads philosophischer Ansatz war nicht nur für Waddington, sondern auch für Joseph Needham von besonderer Relevanz. Haraway erklärt diese Nähe der organizistisch denkenden Biologen zu Whitehead in ihrer Dissertation in einer Weise, die auch die Nähe expliziert, die ihr eigenes Denken mit

<sup>18</sup> Vgl. Kay, *Das Buch des Lebens*, 180ff.

<sup>19</sup> Fox Keller, *Das Jahrhundert des Gens*, 99 ff. Vgl. desw. Kay, *Das Buch des Lebens*, 310 ff.

<sup>20</sup> Ebd., 107ff.

<sup>21</sup> Vgl. Kerstin Palm, *Wer organisiert das Leben? Lebensentwürfe in der frühen Biologie*, in: *Die Philosophin* 30/2004, 43–55.

<sup>22</sup> Fox Keller, *Das Jahrhundert des Gens*, 153.

<sup>23</sup> Vgl. Ebd., 105.

jenem von Whitehead verbindet: Sie verknüpft diese Nähe mit der Überwindung des mechanistischen Denkens in der Biologie und der Eröffnung neuer Möglichkeiten, die Komplexität von Entwicklungsvorgängen und von Formveränderungen innerhalb eines erweiterten wissenschaftlichen Rahmens zu denken. Haraway bezieht sich dabei auf Whiteheads 1925 veröffentlichtes Buch *Science and the Modern World*, in dem die Auswirkungen der Krise in der Physik (zunächst durch die Theorie des elektromagnetischen Feldes und dann durch die Relativitätstheorie und Quantenmechanik) auf die Biologie thematisiert werden. Mit der Auflösung des Konzepts eines absoluten Raums und einer absoluten Zeit verlor die mechanistische Maschinenanalogie des Organismus ihre Gültigkeit. Damit war nun, wie Haraway ausführt, auch in der Biologie der Weg frei, den Organismus auf neue Weise zu denken und experimentell zu modellieren. Diese Abhängigkeit der Biologie von den Krisen der Physik leitet sich daraus her, dass die Biologie im 19. und bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts an der Physik und an der Chemie als den richtunggebenden Leitwissenschaften orientiert war und diese Wissenschaften bis zur Krise der newtonschen Physik mechanistisch waren. Dies hatte, so Haraways These, nicht nur zur Folge, dass auch das in der Biologie geltende Wissenschafts- und Methodenideal mechanistisch war, sondern «biology could not have developed a respectable organism until rigid determinism broke down in physics and minds were free to feel the strains and contradictions of naive mechanism.»<sup>24</sup>

Hätten sich Vertreter einer organozitistischen Theorie vor der Krise der Physik dem Verdacht des Irrationalismus bzw. Vitalismus und der Unwissenschaftlichkeit ausgesetzt, so konnten sie sich nun – nach der Krise der Mathematik und der Physik – auf die Wissenschaftsphilosophie Whiteheads beziehen, der aus der Revolutionierung der Struktur von Raum und Zeit durch die Relativitätstheorie die Konsequenz zog, dass die kleinsten Einheiten der Wissenschaft nicht einfache bzw. materielle Atome sind, sondern Ereignisse. Die Prozessphilosophie Whiteheads ist für Haraway in der Folge nicht nur mit der Befreiung der Biologie aus der Zwickmühle Mechanismus oder Vitalismus verbunden, sondern auch mit der Erschließung neuer wissenschaftlicher Denkräume.

In ihrem 1997 erschienenen Buch *Modest\_witness@second\_millennium.Female Man@\_Meets\_OncoMouse* zitiert sie Whiteheads Begriff der «Fallacy of Mislabeled Concreteness», um damit jenes komplexitätsreduzierende Verfahren zu bezeichnen, dem sie selbst den Namen «kognitiver Fetischismus»<sup>25</sup> gab. Whitehead hatte den Begriff des «Trugschlusses der unzutreffenden Konkretheit» in seinem Buch *Science and the Modern World* im Zusammenhang mit der Kritik an einem Naturverständnis eingeführt, das Natur unter die Kategorien von Substanz und Qualität subsumiert. Zwar erscheinen, wie er dort einräumte, Substanz und Qualität zunächst als die natürlichsten Vorstellungen für den menschlichen Verstand. Wenn wir nicht so einfach denken würden, kämen wir, wie er zugibt, in unserem alltäglichen Leben nicht zurecht. Die Frage sei jedoch, wie konkret wir denken, wenn wir Natur unter diesen Kategorien denken. Seine Antwort lautete:

<sup>24</sup> Donna J. Haraway, *Crystals, Fabrics, and Fields. Metaphors That Shape Embryos*, Berkeley (North Atlantic Books) 2004, 20.

<sup>25</sup> Haraway, *Modest\_witness*, 146ff.

My point will be that we are presenting ourselves with simplified editions of immediate matters of fact. When we examine the primary elements of these simplified editions, we shall find that they are in truth only to be justified as being elaborate logical constructions of high degree of abstraction.<sup>26</sup>

Die Formel des «Trugschlusses der unzutreffenden Konkretheit» bezeichnet ein *quid pro quo*, die Vertauschung von abstrakten logischen Konstruktionen mit den sich diesen Konstruktionen entziehenden konkreten Einzelereignissen und ihren Verbindungen. Konkrete Wissenspraktiken selbst funktionieren, wie Haraway – Whiteheads Kritik aufnehmend und diese radikalierend – betont, ihrerseits wie «komplexe Schichtungen und Überlappungen, durch eine Art des Ineinanderschiebens von Teilen, die in- und übereinander gebaut werden».<sup>27</sup> So verstandene Wissenspraktiken ähneln einem Fadenspiel, für das Figuren als Modelle benutzt werden, um Muster hin- und hergeben zu können.

Haraways Methode mit kleinem «m» sucht diese Form der Wissenspraktik mimetisch nachzuahmen. Ihre Beispiele, Metaphern und Geschichten sind entsprechend nicht repräsentational, sondern relational. Sie sind, wie sie betont, keine Beispiele für eine Theorie, sondern sie sind selbst die Theorie:

It's almost like my examples are the theories. Again it's that my sense of metaphor is drawn from literal biological examples and my theories are not abstractions. If anything, they are redescriptions. So if one were going to characterize my way of theorizing, it would be to redescribe, to redescribe something so that it becomes thicker than it first seems.<sup>28</sup>

Haraway verknüpft Metaphern aus verschiedenen Bereichen der Biologie und der Optik mit Figuren aus der Mythologie und der Science Fiction, geht den Verbindungen nach, welche die sogenannte Populärkultur mit der sogenannten strengen Wissenschaft auf der Ebene der Imagination vereinen, und webt auf diese Weise in ihren Texten ein auf den ersten Blick fantastisch erscheinendes Netz, das auf den zweiten Blick jedoch als eine kohärente Konstruktion der technowissenschaftlichen Realitäten kenntlich wird. Es liegt auf der Hand, dass in dieser Weise offen verfasste Texte sich nur schwer gegen Missverständnisse schützen können.

Wenn Haraway die Produktion von naturwissenschaftlichen Fakten ihrerseits als Produktion von Bedeutungen entlang bestimmter Formen von Geschichten beschreibt, so bedeutet dies freilich nicht, dass damit die Differenzen zwischen fiktionalen und wissenschaftlichen Geschichten nivelliert würden. Im Gegenteil: Die Differenzen beziehen sich zwar nicht mehr auf die Grenze zwischen *fact* und *fiction*, dafür werden jedoch die Unterschiede zwischen den Geschichten, ihren Regeln, Narrativen, Genealogien und materiellen und institutionellen Entstehungsbedingungen umso wichtiger. Eine Geschichte, die im wissenschaftlichen und im experimentellen Sinn eine Erfahrung bezeugt, erfordert, wie Haraway unterstreicht, einen hohen Aufwand und eine aufwendige Technik. Das Bemühen, eine gute wissenschaftliche Geschichte zu konstruieren

<sup>26</sup> Alfred North Whitehead, *Science and the Modern World*, New York (Mentor Books) 1928 (1925), 52.

<sup>27</sup> Vgl. Haraway, *Wir sind immer mittendrin*, 103.

<sup>28</sup> Donna J. Haraway, *How Like a Leaf. An Interview with Thyra Nichols Goodeve*, New York, London (Routledge) 2000, 108.

ist, wie sie an anderer Stelle schreibt, «ein wesentlicher Teil des Handwerks selbst».<sup>29</sup> Haraways Fokussierung der Erkenntnisproduktion auf die Konstruktion von guten Geschichten und die Frage der Darstellung steht im Kontext des Wissenschaftsverständnisses, nach dem die Aufgabe der Wissenschaften darin besteht, die Komplexität der technowissenschaftlichen Welt in ihrer Kohärenz kommunizierbar zu machen: In einem solchen Wissenschaftsverständnis wird der Wert der Wissenschaft selbst zu einer Frage der Darstellbarkeit. Entsprechend beantwortet Haraway in ihrem Essay «Situierendes Wissen» die Frage nach dem Ziel einer «Politik engagierter, verantwortlicher Positionierung» lakonisch: «Das Ziel sind bessere Darstellungen der Welt, d. h. <Wissenschaft>».<sup>30</sup>

Der Prozess der Objektivierung wird als eine Form der Symbolisierung erkennbar, in der wiederholbare Gegenstände «die sich ständig wandelnden kausalen Komplexe darstellen».<sup>31</sup> Wir sind damit über einen langen Umweg wieder bei Donna Haraways knappen Feststellung, nach der das Ziel feministischer Wissenschaftskritik Wissenschaft sei und das heißt: bessere Darstellungen der Welt. Wir haben auf diesem Umweg nachvollzogen, wie eine Steigerung von Komplexität zu denken ist, wenn sie nicht Steigerung von Unwahrscheinlichkeit meint.

Anders als Whitehead sieht Haraway die ideale Form einer Kritik der Erkenntnis jedoch nicht in einem generellen philosophischen System, sondern in der Kreation und Dekonstruktion von Figurationen. Doch welche Figur könnte andererseits die Whitehead'sche Methode der extensiven Abstraktion besser symbolisieren, und das meint darstellen, als die Figur der Diffraktion, die Haraway in ihrem Buch *Modest\_witness@second\_millennium.FemaleMan@\_Meets\_OncoMouse* den drei Bereichen der Semiotik – Syntax, Semantik und Pragmatik – beigegeben hat?

<Diffraktion> bedeutet <Beugung> und ist wie <Reflexion> eine Metapher aus der Optik. Anders als ihre jüngere Kollegin Karen Barad, die wie Haraway selbst an der University of California St. Cruz Science Studies, Feminist Studies und History of Consciousness unterrichtet, und die in ihrem Buch *Meeting the Universe Halfway* die Unterscheidung von <Diffraktion> und <Reflexion> aufgenommen hat,<sup>32</sup> bezieht sich Haraway zwar auch auf den wörtlichen Sinn von Diffraktion als ein physikalisches Phänomen, jedoch nicht um daraus eine neue spekulative Ontologie zu entwickeln, sondern um das Spiel zwischen literaler und figuraler Bedeutung für die Konstruktion von neuen Mustern und neuen Geschichten fruchtbar zu machen. Während Barad Diffraktionsmuster als fundamentale Bestandteile der ontologischen Beschaffenheit einer prozesshaft gedachten Weltwerdung versteht und Diffraktion als ein Quantenphänomen sieht, das den Fall der klassischen Metaphysik explizit macht,<sup>33</sup> birgt Diffraktion für Haraway die Möglichkeit, Differenzen in Anlehnung an Trinh T. Minh-ha's Konzept der «inappropriate/d others»<sup>34</sup> nicht als das Andere des Einen, sondern als Effekt eines relationalen Gefüges zu denken und darauf aufbauend: auf eine neue Weise neue (Lebens)Geschichten zu entwerfen.

<sup>29</sup> Donna J. Haraway, Primatologie ist Politik mit anderen Mitteln, in: Barbara Orland, Elvira Scheich (Hg.), *Das Geschlecht der Natur. Feministische Beiträge zur Geschichte und Theorie der Naturwissenschaften*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1995, 136–198, hier 139.

<sup>30</sup> Haraway, *Situierendes Wissen*, 90.

<sup>31</sup> Michael Hampe, *Die Wahrnehmungen der Organismen*, Göttingen (Vandenhoeck & Ruprecht) 1990, 259.

<sup>32</sup> Karen Barad, *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, London (Duke University Press) 2007, 72. Barad distanziert sich in einer angefügten Fußnote explizit von der semiotischen Richtung von Haraways Analyse, um stattdessen die Diskursanalyse aus dem physikalischen Phänomen der Diffraktion neu und das meint ontologisch zu begründen. Ebd., 146, Fn. 2.

<sup>33</sup> Ebd., 72.

<sup>34</sup> Donna J. Haraway, *The Promises of Monsters: A Regenerative Politics for Inappropriate/d Others*, in: Lawrence Grossberg, Cary Nelson, Paula A. Treichler (Hg.), *Cultural Studies*. New York (Routledge) 1992, 295–337, hier 299.

Im Unterschied zum Begriff der *Reflexion* rekurriert der Begriff der *Beugung* nicht auf die Metaphorik des Spiegels und fügt sich auch nicht in das Modell des Abbilds. Das Phänomen der Beugung tritt bei Wellenbewegungen auf, wenn diese auf Hindernisse stoßen, die sie von ihrer Normalbewegung abbringen. Man kennt die Beugung als optisches Phänomen des <Hofes>, der sich bei einer bestimmten Feuchtigkeit um den Mond bildet. Der Hof erscheint als Bild, ohne etwas abzubilden.

Das Beugungsphänomen wurde zur Entwicklung des *X-ray diffraction apparatus* genutzt. Dieser dient einem technischen Aufzeichnungsverfahren, das nicht nach dem Schema des photographischen Abbilds funktioniert. Es wird bei der Kristall- oder Röntgenstrukturanalyse verwendet. Dabei werden von einer Probe von Einkristallen, polykristallinem Material, Flüssigkeiten oder Gasen gebeugte Röntgenstrahlen auf einem Film aufgezeichnet. In diesem Verfahren werden Röntgenbeugungsaufnahmen gewonnen, die durch komplizierte Rechenverfahren Rückschlüsse auf die räumliche Anordnung der Atome in einem Molekül zulassen. Die Röntgenbeugungsaufnahmen sehen aus wie Bilder, doch es sind keine Abbilder. Sie weisen zwar darauf hin, dass da etwas gewesen ist. Doch wie das, was den Röntgenstrahlen im Weg war, ausgesehen hat, entzieht sich unserer Erkenntnis. Als Alternative zu <Reflexion> und <Reflexivität> lässt Diffraktion, so Haraway, das Identitätsdenken der Metaphysik und die Metaphysik der Repräsentation hinter sich und zeigt, dass die Optik eine weitere Weise des Denkens über Licht bereithält.<sup>35</sup> Diffraktion handelt von der Geschichtlichkeit des Lichts. Sie eröffnet neue Möglichkeiten der Darstellung der Welt, die nicht auf jene Vision der Aufklärung zurückgeht, die so tief in der christlichen Tradition verwurzelt ist und die Aufklärung regelmäßig in Apokalypse umschlagen lässt.

Diffraktion bezeichnet die Abweichung einer Wellenbewegung von der ursprünglichen Ausbreitungsrichtung der Wellennormalen, die nicht durch Brechung, Reflexion oder Streuung hervorgerufen wird, sondern durch im Weg stehende Hindernisse. Diese Hindernisse können ein Spalt sein, eine Blende oder eine Kante. Der erste, der diese Abweichung als ein Gesetz formuliert hat, war der Physiker Christiaan Huygens, ein Zeitgenosse und Kontrahent von Isaac Newton. Er beschrieb das Licht als eine Welle und führte das Phänomen der Beugung auf das Gesetz zurück, nachdem jede Welle, wenn sie auf ein Hindernis stößt, am Scheitelpunkt eine neue Welle bildet – wobei dieses Hindernis ein Durchgang, eine Blende oder eine Kante sein muss und die ausschlaggebende Interaktion des Lichts an den Rändern stattfindet. Damit hatte Huygens eine Erklärung für das sogenannte Beugungsmuster gefunden, das sichtbar wird, wenn Licht durch einen schmalen Spalt oder durch ein kleines Loch geschickt wird. Dieses Muster wird durch die Interferenz der Lichtwellen hervorgerufen.

Zentrale Bedeutung für die Molekulargenetik und damit für die Gen- und Reproduktionstechnologien erlangte das Röntgenbeugungsverfahren durch die

<sup>35</sup> Haraway, *How Like a Leaf*, 102.

Röntgenbeugungsbilder der kristallinen DNS, die von der Physikerin Rosalind Franklin Anfang der 50er Jahre in London am King's College aufgenommen worden waren. Sie bildeten die Grundlage, auf der James D. Watson und Francis Crick ihre Modelle der DNS aus dem Atombaumodellkasten errichteten und so lange veränderten, bis es mit dem Muster auf Franklins Röntgenbildern kompatibel war. Das Modell, das passte, war die Doppelhelixstruktur. In seinen Erinnerungen bezeichnet James D. Watson die Röntgenkristallographie als Schlüssel zur Genetik.<sup>36</sup> Tatsächlich zeigen die Bilder der Röntgenkristallographie jedoch nicht mehr als die Spuren einer Passage von Strahlen, die in diesem Fall als Wellen erscheinen und aufgrund des Musters, das sie bei ihrem Durchgang hinterließen, auf ein Hindernis schließen lassen.

Diffractionsmuster zeichnen die Geschichte von Interaktionen, Überlagerungen, Verstärkungen und Differenzen auf. Diffraction handelt, wie Haraway daraus schließt, von einer heterogenen Geschichte. Diffraction liefert keine Abbilder und folgt nicht dem Modell der Repräsentation. Diffraction beruht nicht auf der Differenz von Original und Kopie, sondern handelt von Nachträglichkeit und der Verbindlichkeit von Ereignissen, die immer schon vorbei sind und anderswo stattgefunden haben. Eben deswegen eignet sich Diffraction als optische Metapher für situiertes Wissen. Statt die technowissenschaftliche Realität zu reflektieren gilt es, so Haraway, die Strahlen der Technowissenschaften zu beugen, um vielversprechendere Interferenzmuster für unsere Leben und unsere Körper aufzunehmen.

<sup>36</sup> James D. Watson, *Die Doppelhelix. Ein persönlicher Bericht über die Entdeckung der DNS-Struktur*, Reinbek bei Hamburg (Rowohlt) 2001 (Orig. 1968), 59.

Der vorliegende Text bezieht sich auf das Kapitel: Nachspiel: Diffraction statt Reflexion. Die Fadenspiele von Donna J. Haraway. Eine Methode mit kleinem «m», in: Astrid Deuber-Mankowsky, *Praktiken der Illusion. Kant, Nietzsche, Cohen, Benjamin bis Donna J. Haraway*, Berlin (Vorwerk 8) 2007, 271–335.

## STAY WHERE THE TROUBLE IS

---

Ein Gespräch über Begründungen und Probleme eines neues Mensch-Tier-Verhältnisses mit der Philosophin und Psychologin Vinciane Despret und der Wissenschaftstheoretikerin Donna Haraway im Rahmen des Kolloquiums «Ce que nous savons des animaux», Cerisy la Salle 2.–9. Juli 2010. Dieses wurde von den Interviewpartnerinnen, Isabelle Stengers und dem Agronomen Raphaël Larrère konzipiert und durchgeführt. Es widmete sich der interdisziplinären Erforschung von Mensch-Tier-Beziehungen in der Ethologie, der Anthropologie, der Philosophie, den Geschichtswissenschaften und der Veterinärmedizin.

**K.H.** Als Marie-Luise Angerer und ich das aktuelle Heft der Zeitschrift für Medienwissenschaft «Menschen & Andere» planten, wollten wir den Stand der Diskussion zur medialen Konstruktion unterschiedlicher «Anderer» ins Auge fassen: Die Herstellung von Geschlecht, von ethnisch differierten Subjekten, aber auch neuere Debatten zum Verhältnis von Tieren und Menschen interessierten uns. Das überraschende Resultat unseres Call for Papers war, dass 90% aller Einreichungen sich mit Tieren beschäftigten. Warum gibt es derzeit ein so enormes Interesse am Tier in der Kultur- und Medientheorie?

**V.D.** Diese Frage stelle ich mir seit Jahren immer wieder, eigentlich seit dem Moment, als mir bewusst wurde, dass es diese Konjunktur gibt. Ende der 80er Jahre oder in den frühen 90ern wurden mir diese Veränderungen bewusst. Als ich dann in La Villette eine Ausstellung über Mensch-Tier-Verhältnisse kuratierte,<sup>1</sup> begann ich damit, mich für sämtliche Bereiche zu interessieren, in denen Tiere eine Rolle spielten. Es gab viel mehr Debatten als erwartet. Zum Beispiel der Umgang mit Bären in den Pyrenäen, dort gingen damals wirklich unglaubliche Dinge vor sich. Da stellt sich natürlich die Frage: Warum gibt es soziale Veränderungen? Dies ist für mich eine zu generelle Frage, sie ist zu weit gefasst und zudem sind wir selbst Teil des Prozesses. Und es wird wahrscheinlich die Aufgabe von HistorikerInnen sein, diese Frage irgendwann einmal zu

<sup>1</sup> Die Ausstellung *Bête es hommes* fand von September 2007 bis Januar 2008 in der Grande Halle de la Villette à Paris statt. Vgl. den Ausstellungskatalog: Vinciane Despret, Jocelyne Porcher, *Etre bête*, Paris (Actes sud) 2007.

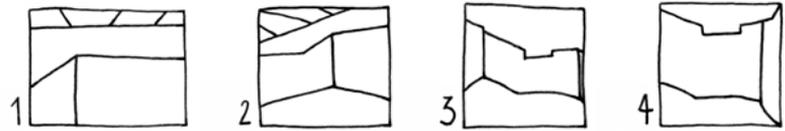
beantworten. Worüber wir Aussagen machen können, sind die konkreten Veränderungen, die in unserer direkten Umgebung geschehen.

Nun, da ich Anekdoten liebe: Es gibt eine Anekdote mit deren Hilfe ich die Frage nach der aktuellen Brisanz von Tieren vielleicht beantworten kann. Es geht um eine kleine Stadt in der Nähe von Lyon, die mich um Hilfe bat. Die örtlichen Behörden wurden von Anwohnern einer Wohngegend gebeten, einzugreifen. Es gab dort zu viele Krähen, vielmehr scheußliche Raben. Nein, keine Raben, eine Art Krähe.

#### **D.H.** Saatkrähen oder etwas Ähnliches?

**V.D.** Ich denke schon. Es gab also mindestens 500 Krähen, vielleicht mehr, die in einen verlassenen Garten eingefallen waren und dort ihr Umfeld absolut terrorisierten. Die Anwohner wandten sich an die Stadtverwaltung mit der Bitte, etwas zu unternehmen. Denn sie konnten weder ins öffentliche Schwimmbad gehen noch ihre Kinder draußen spielen lassen. Sie hatten Angst vor Krankheiten und dann war da noch dieser Lärm die ganze Zeit, dieser schreckliche Lärm, das Gekrächze der Krähen. Die Stadtverwaltung wollte nicht wirklich eingreifen und antwortete: Gut, dann schicken wir einen Jäger, denn diese furchtbaren Krähen stehen ja nicht unter Naturschutz. Aber die Anwohner antworteten: «Oh nein, sie können sie nicht umbringen!» Ich fand das wirklich interessant, denn noch vor zehn Jahren hätten die meisten Leute angesichts der Information «Wir schicken einen Jäger» gerufen: «Wunderbar!» Man fragte die AnwohnerInnen also, was sie stattdessen wollten, und sie sagten: «Wir möchten, dass Sie die Tiere zum Fortziehen bewegen; ein paar können bleiben, aber nicht alle, und wir wünschen uns eine schonende, eine höfliche Vorgehensweise».<sup>2</sup> Das ist der Grund, warum ich eingeschaltet wurde. Schlussendlich fand man eine Lösung, die als «Aufscheuchen» bezeichnet wird. Zur Zeit der Brut wurden Falken und Bussarde gebracht – das war fantastisch. Sie haben die Krähen nicht getötet, sondern die Krähen wurden daran gehindert, ihre Eier auszubrüten. Die Gelege wurden also zerstört. Als die Falken und Bussarde wieder verschwanden, kehrten die Krähen zurück und fanden die zerstörten Gelege vor. Sie legten ca. drei Wochen später erneut Eier. Daraufhin wurden die Falken und Bussarde wieder geholt und es vollzog sich das Gleiche wie zuvor. Man wusste, sobald die Krähen verstehen, dass sie an diesem Ort keine Jungen großziehen können, ziehen sie fort. Ich finde jedenfalls, dass diese Geschichte bestens die angesprochene Veränderung in der Mensch-Tier-Beziehung beschreibt. Erstens: Es gibt geschützte Arten und ihr Schutz beeinflusst die Reaktion bezüglich anderer Arten. Als ob der Schutz der einen Art sich auf diejenige übertragen würde, die ihr ähnelt, und zwar obwohl die Anwohner wussten, dass die Saatkrähen nicht unter Naturschutz stehen. Der zweite Aspekt ist die Vorgehensweise, die verwendet wurde, nämlich Tieren die Arbeit zu übertragen, sie handeln zu lassen. Die Lösung eines Problems, das die Menschen mit einer

<sup>2</sup> Praktiken der Höflichkeit spielen eine zentrale Rolle in Vinciane Desprets Denken. Sie versteht darunter eine Art und Weise etwa des wissenschaftlichen Umgangs mit Tieren, die nicht von den eigenen, menschlichen Interessen ausgeht. Gute, und das heißt höfliche, Fragen sind dann solche, die versuchen, sich an der Perspektive oder den Interessen eines konkreten Tieres auszurichten, anstatt die eigenen auf sie zu projizieren. Siehe dazu etwa Vinciane Despret, *The Body We Care for. Figures of Anthro-zoogenesis*, in: *Body and Society*, 10. Jg., 6/2004, 111–134.



Ines Lechleitner, *Space Study – section 1–4*, aus *Puzzle Box*, 2009

Art von Tieren hatten, wurde hier an andere, an Tiere, delegiert. Ich fand das außergewöhnlich. Ich dachte damals, dass sich hier ein Wandel vollzieht, dass man begriff, dass man mit Tieren nicht nur interagieren kann, sondern dass man sie wirklich einbeziehen, mit ihnen zusammenarbeiten kann. Man wurde also erfinderischer, imaginativer.

**D.H.** Wir können uns mit bestimmten Tieren verbünden, um anderen Tieren etwas mitzuteilen.

**V.D.** Genau. Das ist eine der Veränderungen, die sich bei uns gerade vollzieht. Die Tiere werden also Akteure, die Bussarde und Falken werden Partner in einer Beziehung, mit den Bewohnern gemeinsam tragen sie Sorge und die Art und Weise, in der die Krähen hier behandelt wurden, könnte man beinahe als diplomatisch beschreiben. Es geht also darum, auf welche Art und Weise ich den Krähen etwas zu verstehen gebe: Wir wollen euch loswerden, aber uns ist nicht egal, auf welche Art und Weise. Schon vorher dachte ich: Ich wünschte, wir würden zu den mittelalterlichen Tierprozessen zurückkehren, denn ich fand, die Art und Weise, in der man sich in diesen zu den Tieren ins Verhältnis setzte, war adäquat. Und dann, etwa in Lyon, stellte ich fest: Unsere heutige Herangehensweise ähnelt ihr wieder. Das heißt, dass Tiere eine andere Identität haben, dass sie zu Wesen werden, die nicht nur bloße Objekte sind. Denn wir sind gerade dabei, ihre Handlungsfähigkeit zu multiplizieren und gleichzeitig verändert sich damit die Sorge, das, was auf dem Spiel steht, selbst. Man kann sich nun fragen, warum diese Sorge gerade jetzt? Es gibt hier eine Standardantwort, die lautet: Weil wir spüren, dass wir zerbrechlich sind, weil wir spüren, dass wir verletzlich sind, und weil die Wissenschaften gute Arbeit geleistet haben: Weil wir dank der WissenschaftlerInnen Tiere besser kennengelernt haben. Beispielsweise Jane Goodall und ihre Schimpansen. Der *National Geographic* hat – wie du gezeigt hast Donna – fantastische Arbeit darin geleistet, den lokalen Fall der Schimpansen zu Allgemeinwissen zu machen. Damit hat sich auch ein Nachdenken darüber verbreitet, dass das, was mit den Schimpansen passiert, auch anderen – wiederum lokalen – Arten passieren könnte. Das ist für den Anfang eine kleine Teilantwort.

**D.H.** Hätte das Ganze in den Vereinigten Staaten stattgefunden, hätte es passieren können, dass die AbtreibungsgegnerInnen gesagt hätten: Es ist verboten, Eier zu töten. Ernsthaft: Eine solche Position könnten Pro-Life-Leute tatsächlich einnehmen. Es ist eines der Dinge, die mir an der Formulierung mancher



Tierrechtspositionen Sorge bereitet: Wenn sie Pro-Lebens-Positionen werden, wenn das Leben selbst zum einzig Wichtigen wird, kann der Tod nicht mehr Teil des Lebens sein, noch weniger das Töten. Differenzen, Kontingenzen, Partikularitäten verschiedener Lebenssituationen und -zeiten gehen damit verloren; auch die Differenzen zwischen Pflanzen, Tieren und Mikroben verlieren sich. Und dabei verliert man sich schnell in einem Diskurs des Lebens, der ein höchst abstrakter ist und – in meiner Sicht – ein genozidaler, einer, der fatalen faschistischen Diskursen, die ja ebenfalls Lebensdiskurse sind, zu sehr ähnelt. Aber das ist eine andere Frage.

**V.D.** Nein, das ist keine andere Frage: Das ist das Risiko einer Ausweitung der Sorge in eine abstrakte Idee der Sorge, die nichts mehr mit dem Konkreten zu tun hat.

**D.H.** Und es ist eine Extension, die uns von der Kontingenz einer Sache entlastet, die in Wirklichkeit keine finale Lösung hat. Es ist das Gegenteil dessen, was Isabelle Stengers «Kosmopolitik»<sup>3</sup> nennt. Kosmopolitik verstehe ich als eine Bemühung um Diplomatie, ein Bemühen, um miteinander weiterzukommen. Es gibt einen australischen Ausdruck dafür: *Getting on together*. Man muss eine Möglichkeit des gemeinsamen Weiterkommens finden, die ohne totale Harmonie auskommt, ein Weitertun, in dem Leben, Sterben, Leben-Hervorbringen und Töten Teil des Knotens sind, an dem man selber teilhat.

**V.D.** Ich glaube, dass die Verallgemeinerung der Sorge, ihr Abstraktwerden, genau das Risiko ist: Das ist der Punkt, an dem wir anfangen, eine unschuldige Position einzunehmen, an dem wir anfangen, die totale Unschuld zu suchen.

**D.H.** Die Idee der Unschuld war zu früheren Zeiten sehr wichtig für mich. Ich fühlte eine große Notwendigkeit, ein gutes Mädchen zu sein, unschuldig zu sein, eine gute Katholikin zu sein. Ich hatte dermaßen Panik, im Zustand der Sünde zu sein, dass es einen Priester brauchte, meinen Beichtvater, mit dem ich als Teenager viele Gespräche führte, um mir klar zu machen, dass diese Position eine große Gefahr birgt. Er war ein Jesuit, der selbst viele Schwierigkeiten und Zweifel hatte und damit kämpfte, seinen Katholizismus aufrechtzuerhalten.

Er sagte mir letztlich, dass ich so damit beschäftigt sei, ohne Sünde zu bleiben, dass ich völlig unverantwortlich, selbstzentriert und narzisstisch wäre, und dass dieses Begehren, von den Komplexitäten der Welt und normalen Verpflichtungen abstrahiert zu leben, eine viel größere Sünde sei als alles, was man

<sup>3</sup> Isabelle Stengers, *Cosmopolitics I*, Minneapolis, London (University of Minnesota Press) 2010, übers. v. Robert Bonnono.



als aktive Sünde begehen könnte. Der Wunsch, rein und unschuldig zu sein, hat mich davon abgehalten, ernsthaft zu leben.

**K.H.** Es gibt also einen systematischen Zusammenhang zwischen einem Begehren nach Unschuld und der Verteidigung des Lebens als abstraktem Konzept?

**D.H.** Ja, das würde ich so sehen. Leben und Sterben sind eine ganz andere Sache als «das Leben» als abstraktes Konzept. Und es ist auch etwas anderes, als miteinander zu leben und zu sterben, wissend, dass man mitverantwortlich für das Leben und Sterben anderer ist. Es gibt nämlich keine Möglichkeit, Verantwortung zu übernehmen und dabei rein zu bleiben. Man kann das vergessen, man kann das verleugnen, aber die Praktiken selbst ziehen uns in «schuldhaft» Zusammenhänge hinein, ob man es will oder nicht. Also kann man doch gleich versuchen, so gut mit anderen zusammenzuleben, wie man eben kann.

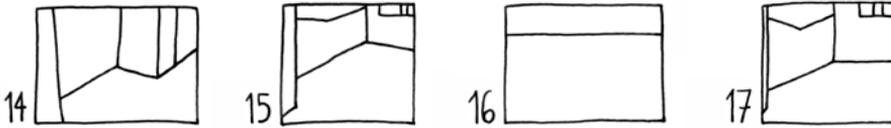
Aber die Frage, warum die Tiere *jetzt* von so großem Interesse sind, ist wichtig. Zuerst muss man sagen, dass dieses Jetzt ein sehr langes ist. Ich denke, es ist ein erweitertes Jetzt eines globalen Post-Zweiten-Weltkriegs-Moments. Es ist der erweiterte Moment einer Situation der extremen Industrialisierung der Agrikultur in globalem Maßstab, die wiederum Ausdruck extremer Anstrengungen ist, eine immer größere Population der Erde im Namen einer «Ökologie» zu managen.

Sowohl die Rate des Aussterbens von Gattungen als auch der Grad, in dem man nicht länger so tun kann, als wüsste man von alledem nichts, sind ebenfalls Teil dieses Moments.

Und natürlich sind viele kleine Geschichten Teil dieser Transformation:

Zum Beispiel Rachel Carsons<sup>4</sup> Geschichten, die in der Phase atomarer und chemischer Verschmutzung zu sehr populärem Wissen wurden. Und dann gibt es natürlich die Geschichten meiner kleinen Welt, die ich Dog-Land nenne. Ich lebe in Dog-Land, in einem Science-Fiction-Territorium. Draußen auf den westlichen Ranchen ist es zum Beispiel als Resultat der ökologischen Bewegung und ihrer Kämpfe unmöglich geworden, Strychnin oder Gifte zu verwenden, um Kojoten oder andere Räuber zu töten. Daher wurde es notwendig, die Herden mit nicht-lethalen Methoden zu bewachen. So wurden Herdenschutzhunde, die davor Teil einer Tiershow-Kultur gewesen waren, wieder in ihren «alten» Arbeitsplatz auf der Weide eingeführt. Davor gab es diese erstaunlichen Frauen, die ihre Hunde in Hunde-Shows zeigten, und nun mussten sie mit den Ranchern arbeiten, um den Hunden ihre Arbeit beizubringen. Die Hunde mussten Dinge lernen, die sie seit Generationen nicht mehr getan hatten: Schafe hüten und sie vor Kojoten schützen. Die Geschichte erinnert ein wenig

<sup>4</sup> Rachel Carson war eine US-amerikanische Biologin, Zoologin und Wissenschaftsjournalistin, deren populärwissenschaftliche Bücher (z. B. über die Auswirkung von Pestiziden auf Ökosysteme) in den 50er und 60er Jahren als Ausgangspunkt der Umweltbewegung gesehen werden.



an die von Vinciane: Hol die Bussarde, um die Krähen zu vertreiben. Die Hunde sind immer noch dabei, ihren Job wiederzuerlernen, und klarerweise kann es nie wieder so werden, wie es einmal war. Man kann niemals eine Fantasie der Vergangenheit wiederherstellen. Aber es ist möglich, sich Fähigkeiten wiederanzueignen, es ist möglich, Verbindungen mit einem Wissen einzugehen, das zum Teil verloren, aber partiell noch vorhanden ist. Man kann dann auch neue Dinge hinzufügen, also neue Fähigkeiten und Wissensformen, die es davor nicht gab. Auch und gerade in Bezug auf diese Hunde: Sie leben jetzt in Ökologien, die nicht die Ökologien sind, in denen sie in früheren Zeiten ihrer Arbeit nachgegangen sind.

Für mich ist dieses *Jetzt* deshalb die Epoche der Postindustrialisierung: Es ist der Moment, als evident wurde – aufgrund der Gefahr der Ausrottung ganzer Arten, aufgrund einer apokalyptischen Vision der ökologischen Zukunft –, dass es nicht darum geht, zwischen Natur und Kultur zu entscheiden, sondern dass Natur und Kultur immer schon gemischt waren. Wie Bruno Latour sagt: Wir sind nie modern gewesen.

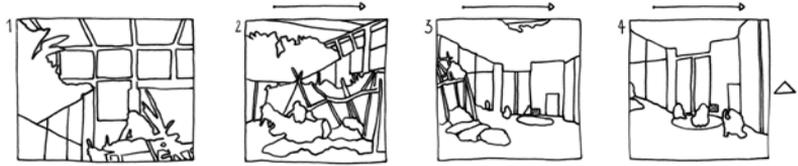
Ich habe ein Engagement für und in diesem Science-Fiction-Ort Dog-Land statt der Apokalypse für mich gewählt, denn der Genuss der Apokalypse ähnelt zu sehr meiner eigenen Mission, rein zu bleiben. Eine apokalyptische Interpretation der Gegenwart dient der Entlastung von Handlungsdruck, sie ist ein Mittel, um die Notwendigkeit, irgendetwas zu tun, loszuwerden. Ich ziehe das Gegenteil vor: Unreine Versuche des Weltlich-Werdens, der gemeinsamen Herstellung von Welt.

**K.S.** Mir leuchtet der von euch verfolgte Ansatz sehr ein, den ich in einem doppelten Sinn verstehe: Erstens das Erzählen von Anekdoten als Ausgangspunkt, um die Reichhaltigkeit von Wissensformen als eine Politik des Wissens zu betreiben.

**D.H.** Es sind keine Anekdoten, das hat den merkwürdigen Geschmack des Irrelevanten. Wir erzählen Geschichten.

**V.D.** Auch im Sinn von Geschichte natürlich: Geschichten, die geschichtlich sind.

**K.S.** Es geht also darum, Geschichten über eine Vielfalt konkreter Situationen und Praktiken zu erzählen. Das verstehe ich als eine Gegenstrategie zur Präsentation von abstraktem, wissenschaftlichem Wissen. Und das zweite Thema ist die Idee einer Ethik der Bezogenheiten, der Relais. Auf den ersten



Ines Lechleitner, *Photographic Spaces – section 1–4*, aus *Puzzle Box*, 2009

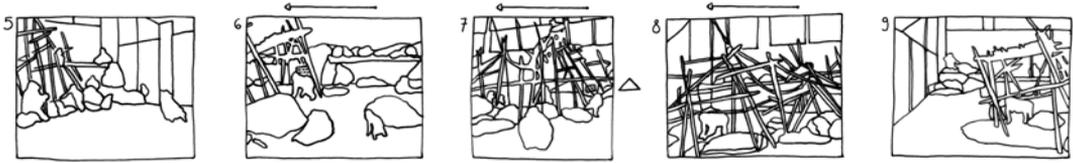
**Blick sieht das nach einem lokalen, kleinen Projekt aus. Wie ist es möglich, diese Art des Denkens <hochzuskalieren>, und damit auch Institutionen oder gesellschaftliche Regulierungen zu befragen, oder ist das vielleicht so gar nicht nötig? Anders gefragt: Wo ist das Politische zu verorten?**

**D.H.** Ich kann gar nicht sehen, wie all das *nicht* politisch wäre. Wer sagt uns, welche Skala die politische ist. Wenn man über das nachdenkt, was Alice Hovorka «transspecies urban theory»<sup>5</sup> nennt, einen Begriff, den sie aus ihren Feldstudien über Hühnerbäuerinnen in Botswana entwickelte, wird klar, dass das Lokale, ja selbst das Individuelle, stets mit dem Globalen in Beziehung steht. Lokales Wissen und lokale Praktiken stehen in unmittelbarem Austausch mit globalen Warenströmen. Man würde sich auch schwer tun, die Schlachtpraktiken in Kairo *nicht* mit religiösen Fragen und globalen Strömen von Waren und Daten in Zusammenhang zu bringen. Das Lokale, Religion, Ethik, Ökonomie usw. sind auf so enge Art und Weise miteinander verflochten, dass es schwer wäre, diesen Zusammenhang aufzudröseln. Darum werde ich wütend, wenn jemand nicht akzeptiert, dass die vielfältigen, verflochtenen Wissensformen und Praktiken, die mit Tieren zu tun haben politisch sind. Wenn man die Verhältnisse und Verantwortlichkeiten ernst nimmt, die sich aus den Verflechtungen ergeben, dann wird es politisch. Das ist es, was ich «Leben und Sterben in (der) Humanimalität» nenne. Wenn man die Dichte der Verflechtungen ernst nimmt, dann gibt es kein Zurück zu einem reinen, unpolitischen, unvergesellschafteten, machtfreien Naturzustand, sondern nur ein Hin zu einer gemeinsamen Produktion von Welt, zu einer Verantwortung, die sich aus der Etablierung einer Beziehung ergibt.

Darum geht es für mich: Die Dichte der Interaktionen anzuerkennen, um Möglichkeiten des Weitermachens im Angesicht des möglichen Verlusts, der Ausrottung zu schaffen.

Man kann hier auch an die Koevolution von Mikroorganismen und meiner Haut denken. Sind es sie oder bin ich es, ist es Natur oder Kultur, nah oder fern? Wir sind bis hinunter zur Ebene unserer Haut immer auch Teil einer Geschichte des Austauschs, der Kolonisierung, der Ernährungssysteme, einer Geschichte der Verkehrssysteme. Und wer hat die Trennung von Politik und einem «gemeinen» Sozialen überhaupt produziert? Bruno Latour hat recht, wenn er sagt, dass die Trennung des Sozialen und des Politischen neu bewertet werden muss. Aber ich glaube, er könnte hierzu auch etwas feministische Forschung gut brauchen: Die Feministinnen wissen viel über die materiellen Praxen der Sorge, die spezifische Wissensformen sind, aber Wissensformen,

<sup>5</sup> Alice J. Hovorka, *Transspecies Urban Theory: Chickens in an African City*, in: *Cultural Geographies*, Heft 1, 15. Jg., 2008, 119–141.

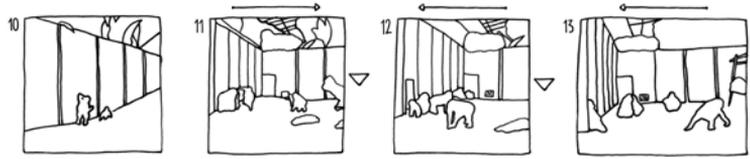


die sich ziemlich von wissenschaftlichem Wissen unterscheiden, mit dem sich Bruno Latour fast ausschließlich beschäftigt.

**K.H.** Eine andere Sache, die mir für ein politisches Selbstverständnis ebenfalls wichtig scheint, ist, dass es nicht immer nur darum geht, wie man zusammen lebt, dass man gut zusammenlebt, dass man Gesellschaft macht, sondern auch darum, wie man Dissens zulassen kann. Politik kann auch heißen, sich dafür zu entscheiden, nicht teilzuhaben, nicht sozial zu sein. Wie verträgt sich so eine Vorstellung von Politik mit dem Projekt des «Lebens und Sterbens in (der) Humanimalität»?

**D.H.** Das ist ein wichtiger Punkt. Wir drei – Vinciane Despret, Isabelle Stengers und ich – haben uns dem Thema von verschiedenen Seiten genähert. Vinciane hat sich damit beschäftigt, wie wechselseitiges Interesse und Desinteresse die Kommunikation zwischen Tier und ForscherIn in der Ethologie organisieren. Das ist ein Verhältnis, das wichtiger ist als das Vorführen von Konsens.

**V.D.** Das ist eigentlich eine pragmatische Frage, d. h. eine Frage, die einlädt, die Konsequenzen zu verfolgen, sämtliche Konsequenzen, sowohl aus der Antwort auf die Frage als auch aus der Tatsache, dass die Frage überhaupt gestellt wird. Und diese Frage ist zugleich epistemologisch, ethisch und ästhetisch; ästhetisch ist sie in dem Maße, wie sich die Stile des Forschens, des Fragens und auch die Stile der Tiere entfalten. Warum kann eine Frage, weil sie sich eignet, Tiere zu interessieren, diese interessant werden lassen? Und warum wird ein/e ForscherIn interessant, dem/der es gelingt, ein Tier zu interessieren, sodass es eine interessante Version seiner selbst entstehen lassen kann, was wiederum politische Konsequenzen hat; ein Tier, das in der Lage ist, ein noch nicht benanntes Kollektiv aus WissenschaftlerInnen, anderen Leuten und in manchen Fällen auch anderen Tieren dafür zu interessieren, auf eine bessere Art zu forschen. Wenn Thelma Rowell ein Dispositiv entwickelt, das Schafe interessant macht, führt das dazu, dass auch andere Tiere durch die Vermittlung ihrer ErforscherInnen hindurch beginnen, sich für Schafe zu interessieren. Oder anders ausgedrückt, indem es Rowell gelang, die Schafe eine interessante Version ihrer selbst herstellen zu lassen, brachte sie gemeinsam mit ihnen andere ForscherInnen dazu, sich zu sagen, schau an, meine Schweine oder meine Kühe oder meine Hühner (um die großen Benachteiligten der Ethologie zu nennen) könnten auch interessant werden, wenn ich das Dispositiv, die Art der Fragestellung verändere. Das wechselseitige Interesse ist also in Wirklichkeit kein gegenseitiges



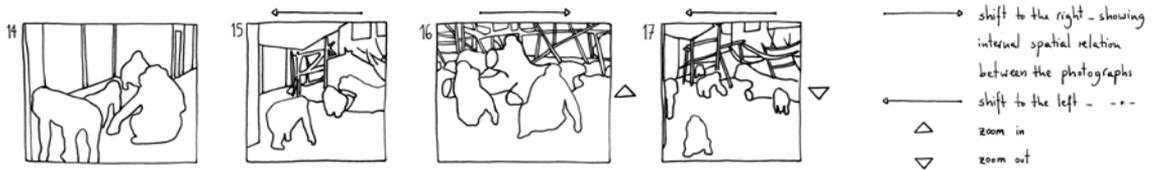
Interesse, auf gar keinen Fall ein symmetrisches Interesse. Es sind Konstruktionen, Anordnungen, die bewirken, dass verschiedene Interessen – in bestimmter Hinsicht – konvergieren, sich verbünden, verweben und dabei gleichzeitig vollkommen auseinanderlaufen und diese Divergenz beibehalten. Teilinteressen, in gewisser Weise, wobei das Talent der darin verwickelten WissenschaftlerInnen und Tiere bewirkt, dass sie sich aufeinander einstimmen.

**D.H.** Auch für Isabelle Stenger ist der Wunsch, nicht inkludiert zu werden, zentral. Die Bartleby-Geste – «inkludiere mich nicht» – ist für ihr Konzept der Kosmopolitik wichtig. Kosmopolitik in Fragen des Wissens in ihrem Sinn ist es, einem Köder des Interesses, der Neugier zu folgen, aber dabei der Bitte, nicht inkludiert zu werden, Folge zu leisten.

Für meinen Teil mag ich die Formulierung: «Stay where the trouble is». Das scheint mir insbesondere deshalb wichtig zu sein, da ich eine Bürgerin einer der reichsten Nationen der Erde bin, ich bin zudem Teil einer wissenschaftlichen Elite und ich möchte mich deshalb mit meiner eigenen Involviertheit mit den Dingen beschäftigen. Das heißt auch, dass ich lieber Treue zu konfliktreichen Positionen bewahre, anstatt sie für eine ethisch unangreifbare Position einzutauschen. Deshalb interessiere ich mich für all die Fälle, wo Tiere sterben müssen, damit wir leben können, oder auch z. B. für die Indienstnahme von Tieren in der Krankenpflege, für die Hunde, die mit alten Menschen oder kranken Kindern arbeiten: Sie müssen sich einem rigorosen Training unterziehen und viele von ihnen fallen bei den Prüfungen durch. Die Arbeit selbst ist ebenfalls sehr hart. Die Hunde müssen sich wirklich engagieren, sie müssen trainieren und an all den Situationen und Prozessen interessiert sein, die es ihnen ermöglichen, im Krankenhaus zu arbeiten. All das ist natürlich Hightech: Man muss sich nur vor Augen halten, durch welche HygieneprozEDUREN die Hunde gehen müssen, um zu arbeiten.

**V.D.** Und natürlich sind all diese Situationen immer manipuliert. Jede experimentelle Situation, die Tiere arbeiten lässt/funktionieren lässt (orig.: *to make animals work*), muss deren Interessen manipulieren.

**D.H.** Ja, und das ist nicht einfach nur «schlecht», sondern das ist in jeder sozialen Situation der Fall: Wenn ich Leute zum Abendessen einlade, manipulierte ich ihre Bereitschaft zum Konsens. Das Gleiche passiert in jeder Lehrsituation. In jedem Klassenzimmer etablieren wir eine riskante Situation, die gerade genug



Platz für Dissens macht; und das ist immer eine manipulative Situation. Wir kreieren riskante Situationen, aber nicht zu riskante. Das Gleiche sollten wir für Tiere tun: Die Anerkennung der Möglichkeit, dass sie Widerstand leisten, dass sie nicht Willens sind zu kooperieren, dass sie Dissens zeigen, muss einen Raum bekommen. Das ist sehr nahe dran an Isabelle Stengers Denken und ist eine Alternative zu abstrakten Modellen dessen, was in der <Natur> der Tiere liege. Beim Thema Dressur kann man das beobachten, denn das Thema Konsens ist hier grenzwertig: Entweder macht das Pferd mit oder es ist nicht Teil des Spiels, es muss vielleicht sogar sterben. Aber was die Dressur für mich rettet, ist der Umstand, dass es immer um das individuelle Pferd geht.

Das Thema Konsens ist mit so vielen Lebewesen schwierig: Wenn ich für Abtreibung bin, bin ich nicht dafür, weil der Embryo kein Lebewesen ist. Im Gegenteil: Er ist ein Lebewesen, das keine Möglichkeit hat, Konsens zu zeigen. Ich bin aber für das Recht auf Abtreibung, weil ich eine konkrete Situation sehe und eine ganze Reihe von Entitäten, die *alle* keine habermasianischen Subjekte sind – im starken Sinn von «autonomen» Subjekten. Es ist die konkrete Situation und nicht Leben als abstrakte Idee, die den Knoten schnürt. Es ist übrigens ein interessantes Faktum, dass laut Statistik Pro-Life-Leute genauso häufig abtreiben wie diejenigen, die für ein Recht auf Abtreibung sind.

**K.H.** Mir scheint, dass das Konzept eines souveränen, voluntaristischen Subjekts als Basis für Sozialität und Politik durch genau solche unentscheidbaren Entscheidungsfragen immer noch und immer wieder aufs Neue herausgefordert wird und dass damit – neben anderen Dingen – auch das aktuelle Interesse an Tieren korreliert. Vinciane, du hast kürzlich explizit davon gesprochen, dass das Interesse an einem «Wissen mit dem Tier» dem Konzept eines «habermasianischen Tiers» entgegengesetzt wäre. Was meint das alles?

**D.H.** Wir müssen uns zu Tieren auf eine andere Art und Weise verhalten, weil wir sonst immer noch Teil einer problematischen und gefährlichen Geschichte der Inklusion derer, die sich wohl verhalten, bleiben, einer Geschichte derer, die erfolgreich performen, dass sie verstehen, die zeigen, dass sie einverstanden sind. Das ist ein Prozess, in dessen Verlauf Schritt für Schritt Sklaven, Frauen, Kinder und Geistesranke als Subjekte von Recht und Politik akzeptiert wurden. Aber was ist mit den Existenzweisen, die keinen Platz in dieser habermasianischen Auffassung von Politik haben? Was ist mit den Entitäten, die nicht auf der Basis ihrer Fähigkeit zu verstehen und einverstanden zu sein, inkludiert werden können?

2004: 1 & 5  
 2008: 2, 3, 4, 7, 10, 13, 15 & 17  
 2009: 6, 8, 9, 11, 12, 14 & 16

**V.D.** Es gibt keine habermasianischen Tiere, aber Tiere sind Teil der Gesellschaft. Wie macht man Gesellschaft in einer Welt, die kein Einverständnis verlangt? Wie verhält man sich, wenn man Rücksicht darauf nehmen möchte, dass Tiere zeigen können, dass sie nicht einverstanden sind? Wie verhält man sich, um aus dieser widersprüchlichen Situation wieder herauszukommen? Man kann sich nicht auf ein Einverständnis stützen, denn das würde zu einer unmöglichen Haltung führen; gleichzeitig aber gilt es, auf die Gelegenheiten zu achten, bei denen dieses oder jenes Tier in einer bestimmten Situation darauf besteht, dass es nicht einverstanden ist. Mit anderen Worten, das Einverständnis und Nicht-Einverstandensein sind nicht symmetrisch. Es handelt sich vielmehr um zwei Situationen, die jede für sich verdient, in ihrer Verschiedenheit wahrgenommen zu werden. Antworten, die für die eine gültig sind, gelten für die andere nicht. Ich glaube, wozu Donna uns auffordert, ist, dass wir den Begriff des Einverständnisses von Grund auf überdenken und dass wir uns nicht mehr nach dem Komfort sehnen, den Situationen des Einverständnisses bieten können. Diesem Einverständnis geht in der habermasianischen Situation, unter dem Vorwand einzuschließen, ein Ausschluss voraus, von dem man nicht spricht. Es gilt zu überdenken, was Konsens heißt, nicht als Bedingung eines Prozesses, sondern als Ergebnis eines langsamen, chaotischen, interessierten, nicht unschuldigen Prozesses, dessen integraler Bestandteil die Manipulation ist.

---

Transkription und Übersetzung: Karin Harrasser, Heidrun Hertell, Maren Mildner, Katrin Solhdju

—

## **BILDSTRECKE**

---

## Das Blaue vom Himmel

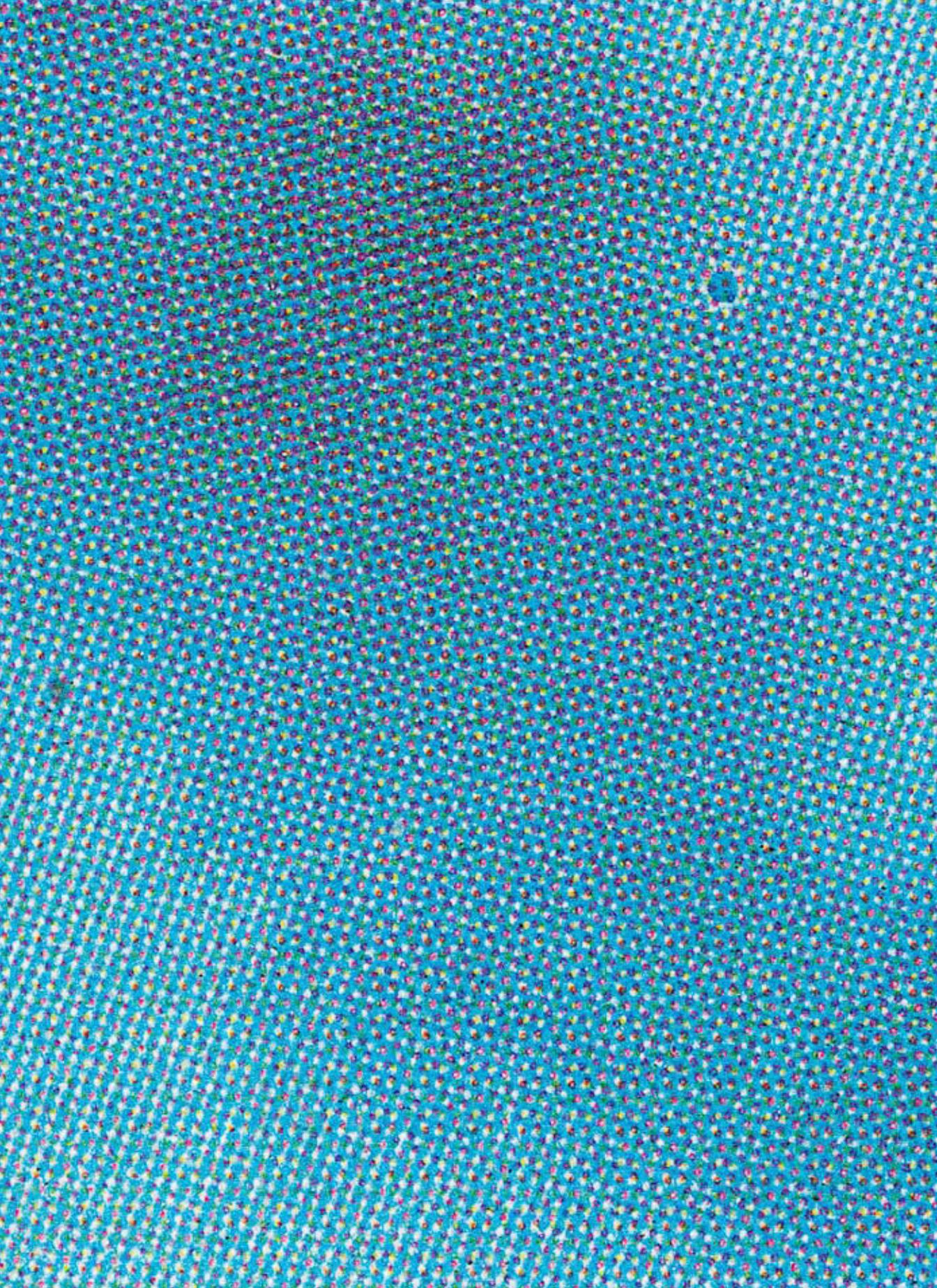
Vorgestellt von SUSANNE HOLSCHBACH

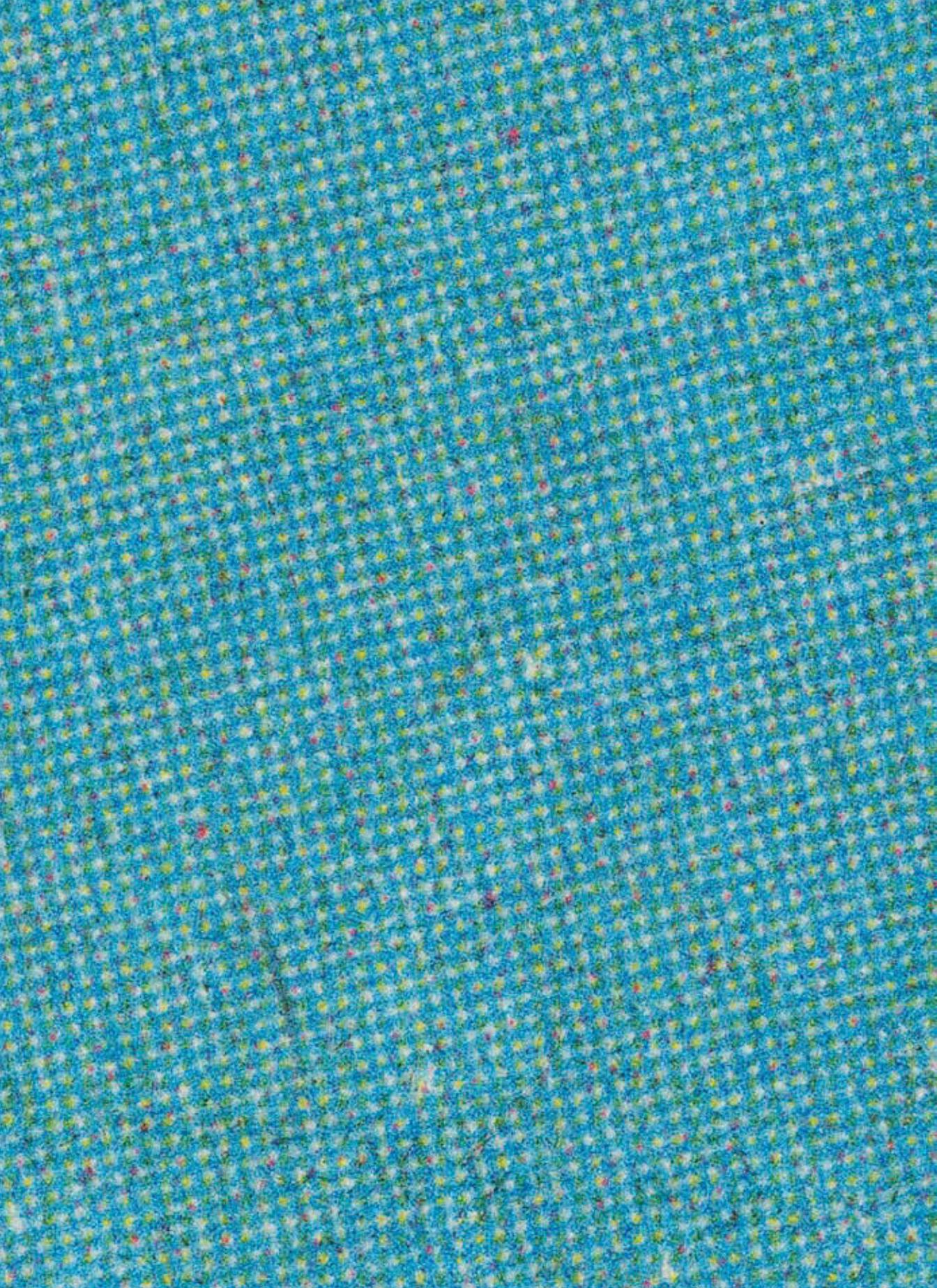
Eignet dem Himmel über Afrika eine besondere Qualität? Jedenfalls schien er geeignet, als Titel einer Fernsehserie<sup>1</sup> ein <imaginäres Afrika> aufzurufen, das von konkreten geografischen, politischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten des Kontinents absehen kann. Dieses imaginäre Afrika gründet auch heute noch auf Abenteuergeschichten und Reiseberichten, deren Narrative weit in die Kolonialgeschichte zurückreichen. Die Künstlerin Peggy Buth hat im Rahmen ihrer Bucharbeit und Werkgruppe *Desire in Representation*<sup>2</sup> eine umfangreiche Sammlung solcher Bücher zusammengetragen – angefangen mit Berichten und Abenteuerromanen des Kongoreisenden und Wegbereiter des belgischen Kolonialismus, Henry Morton Stanley, bis zu Jugendbüchern der 1920er bis 1960er Jahre, die Topoi der ersteren fast ungebrochen fortschreiben. Illustrationen aus diesen Büchern wurden von Buth über ein System von Verweisen rekontextualisiert und in filmischen Inszenierungen remediatisiert.

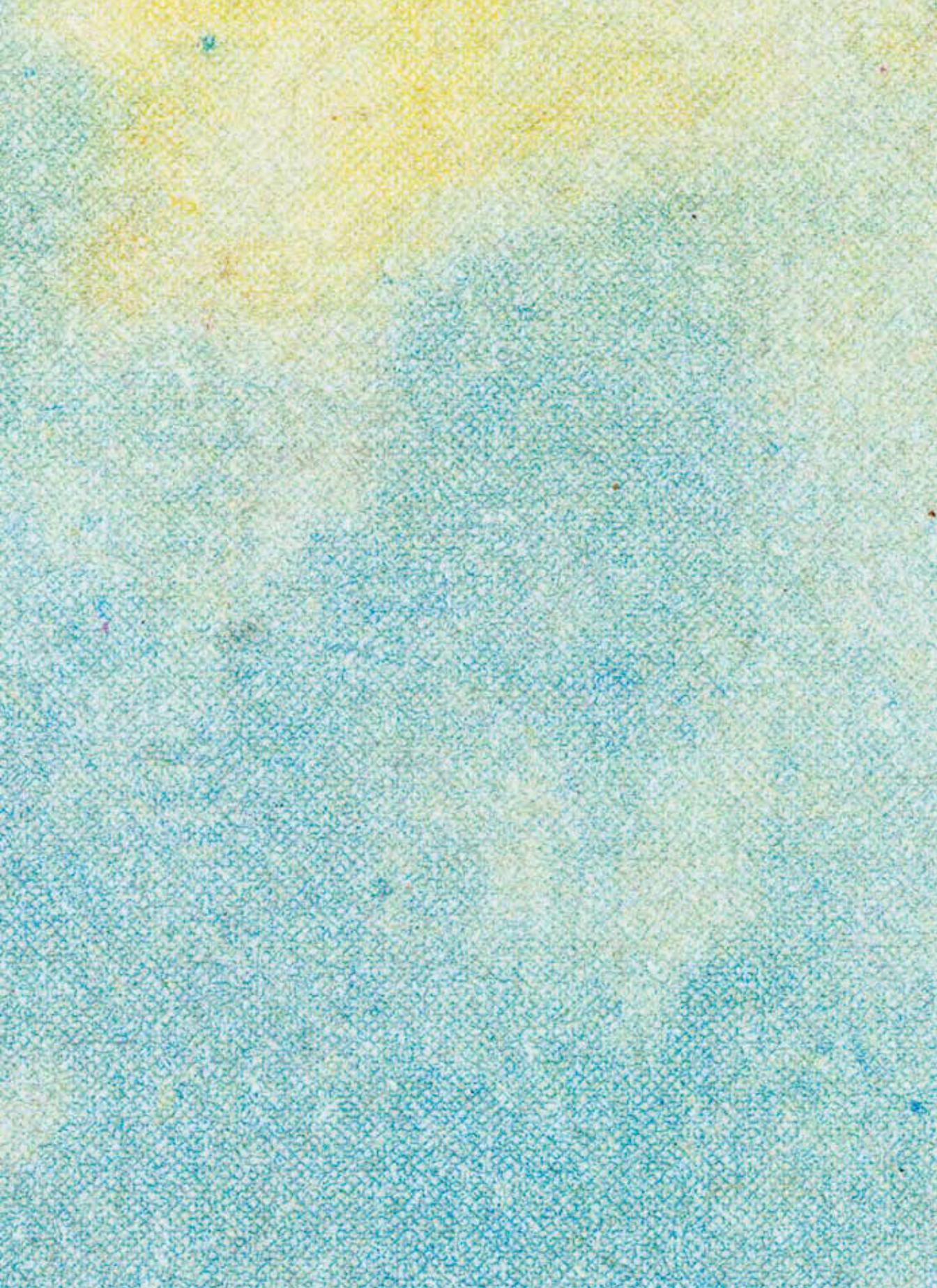
Der Bildstrecke «Das Blaue vom Himmel» liegt ein anderes Verfahren zu Grunde. Die Darstellung des Fluchtpunkts ortloser Projektionen und Sehnsüchte schlechthin, des Himmels, wird einer materiellen Analyse unterzogen. Dazu wurden Ausschnitte von Farbfotografien aus einer Auswahl von Reisebüchern, gedruckt in einem Zeitraum von den 1930er bis 1980er Jahren, mittels eines hoch auflösenden Scanners reproduziert und digitalisiert und in extremer Vergrößerung wieder ausgegeben. Sichtbar werden Rastermuster, die sich in Farbe und Form der Rasterpunkte, in Rasterfrequenz, -weite und -winkel unterscheiden. Bei allen Unterschieden haben die Muster eines gemeinsam: Blau als solches kommt nicht vor, es ist immer Resultat einer optischen Synthese. Sichtbar werden auch Fehler, die sich in die Druckvorstufe eingeschlichen haben, beispielsweise durch Verschmutzungen. Die entstehenden Farbflächen erhalten eine haptische Anmutung, werden stofflich im Sinne von textil – so ziemlich das Gegenteil dessen, was sie ursprünglich repräsentieren sollten. Der Blick wird nicht in die Tiefe eines imaginären Raums gelenkt, sondern auf medientechnische Verfahren gestoßen. Über die Qualität des afrikanischen Himmels ist damit natürlich nichts gesagt; mehr schon über die Qualität verschiedener Druckverfahren.

<sup>1</sup> Kanad.-dt.-US-Abenteuerserie *African Skies*, deutsche Erstausstrahlung 1994.

<sup>2</sup> Peggy Buth, *Desire in Representation. Travelling through the Musée Royale*, hg. v. Jan van Eyck Academie, 2 Bde., Maastricht (Jan van Eyck) 2008; Peggy Buth, *Katalog. Desire in Representation*, hg. v. Württembergischer Kunstverein, Leipzig (Spector Books) 2010.

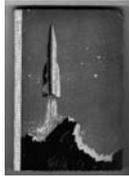








► No 76 1 Geld [L'Argent] 1972 2 Gebundene Ausgabe, 538 S., Buch in gutem altersbedingtem Zustand, ohne Namenseintragung, ohne Widmung 1 Leipzig 2 Emile Zola 3 Saccard will Geld, denn Geld ist für ihn Macht. Deshalb gründet er ein Start-up, die „Banque Universelle“, die Bauvorhaben im Nahen Osten finanziert, mit dem erklärten Ziel, irgendwann Jerusalem für die Christenheit zurückzuerobern und vielleicht den Papst dort residieren zu lassen. Für die Zeit eine geniale Idee, genau richtig, um die Menschen zu begeistern und den Börsenkurs in die Höhe zu treiben. (amazon)



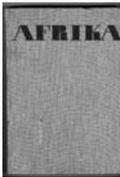
4 Philipp Reclam jun. 5 8. Aufl. ► No 77 1 Geld [L'Argent] 1968 2 Gebundene Ausgabe, 538 Seiten; teilweise Kanten berieben 1 Leipzig 2 Emile Zola 3 Roman, Aktien, Finanzen, Geld, Erzählung, Klassiker 4 Philipp Reclam jun. 5 6. Auflage



► No 78 1 Gerd schafft's in Afrika 1954 2 62 Seiten, 8°, gebundene Ausgabe; Name auf 1. Seite 1 Hannover 2 Backe, Nico 3 Kinderbücher/ Eines jungen Farmers Bewährungsprobe in Ostafrika. (zvb.com) 4 Neuer Jugendschriften Verlag 5 —



► No 79 1 Afrika. Traum und Wirklichkeit. Auswahl in einem Band 1958 2 Bildtafeln, 415 S. + Tafeln, O. Leinen, + 8° 1 Berlin 2 Hanzelka, Jiri; Zikmund, Miroslav 3 Reisebeschreibung; Afrika 4 Verlag Volk und Welt 5 2. Auflage



► No 80 1 Babuna. 100 000 Kilometer im Flugzeug über Afrikas Dschungel 1941 2 197 S. Olwd. 1 Leipzig 2 Johnson, Martin 3 Afrika, Tanganjika, Kenia, Belgisch-Kongo, Luftsafari, Flugreise/ Reiseberichte, Flugwesen, Afrika/ Widmung der Frau des Verfassers, Osa, auf fliegendem Vorsatz „To – Oskar Hirt with best African wishes. Sincerely Osa Johnson.“ – „Die erste Beschreibung einer Luftsafaris ins Land der Löwen und Elefanten überhaupt“ (zvb.com) 4 F. A. Brockhaus 5 5. Auflage



► No 81 1 Morgenrot über Afrika ohne Jahr, ca. 1940 2 201 S.; 21 x 14,5 cm; etwas fleckig 1 Leipzig 2 Schauer, Konrad 3 Afrika, DOA/ Nationalsozialismus, Propaganda, Kolonien, Kolonialgeschichte, Erzählung/ 3. Band der Lagerbücherei der Kinderlandverschickung 4 Erwin Skacel Verlag 5 —



► No 82 1 Sieg 1962/ 1970 2 403 S., 8°. Originalleinen, Rot; Einband leicht bestaubt 1 Berlin; Weimar 2 Joseph Conrad 3 Eine Inselgeschichte. Roman, Inhalt: Voller Unrast und ohne jede Illusion lässt sich der gebürtige schwedische Baron und Wahlengländer Axel Heyst auf einem fernöstlichen Archipel nieder. Er entdeckt ein Kohlevorkommen, doch der Erfolg bleibt aus und er zieht sich mit einer jungen Engländerin



in die paradisiische Einsiedelei von Samburan zurück. (zvb.com) 4 Aufbau-Verlag 5 1. Auflage ► No 83 1 Ein Stern fliegt vorbei 1967 2 294 Seiten, 22 cm, Pappband; gebräunt 1 Berlin 2 Tuschel, Karl-Heinz 3 Wissenschaftlich-phantastischer Roman; Fantasy; SF; Science Fiction/ Im Mondobservatorium wird eine Sendung aus dem All aufgefangen. Der Erde nähert sich ein kosmisches Objekt, es kann zur Gefahr für die Menschheit werden. Um das Unheil abzuwenden, findet sich eine Gruppe von Wissenschaftlern zusammen; wir lernen Lutz Gemba, den Raumpiloten und Soziologen, Professor Duncan Holiday, den Energetiker, Kapitän Hellrath und seine Frau kennen, die zur Erkundung eine Jahre dauernde Raumfahrt unternehmen. (zvb.)/ Tuschel (\*1928 Magdeburg, † 2005 Berlin) Studium der Mathematik, arbeitete in der chemischen Industrie, im Bergbau, in verschiedenen Redaktionen und in der FDJ. Später freischaffender Schriftsteller/ u. a. „Raumflotte greift nicht an“ (1966) und „Inspektion Raumsicherheit“ (1984) 4 Verlag Neues Leben 5 —



► No 84 1 Wiete will nach Afrika. Ein Jungmädchen-Buch 1936 2 230 S./ vorderes Gelenk mit kl. Einriß, Deckel m. Knickspur, papierbedingt gebräunt 1 Berlin 2 Steup, Else 3 N mit 14 Aufnahmen (nicht mehr vorhanden!)/ Jugend- und Mädchenbuch/ Nationalsozialismus, deutsche Kolonien/ mit Eintrag auf dem Vorsatzblatt: Käthe Vogel, Weihnacht 1950 4 Ullstein Verlag 5 21.–30. Tsd.



► No 85 1 Der Kampf ums Matterhorn 1929 2 177 Seiten; Lwd. m. Deckelillustr., 8° 1 Stuttgart 2 Haensel, Carl 3 „Und schwer und ferne hängt eine Hülle; In Ehrfurcht stille Steh darüber die Sterne, Darunter die Gräber.“ (Goethe) / Tatsachenroman über den Wetlauf um die Erstbesteigung des markanten Grenzfelsens und um die Erstrechte an seiner Vermarktung. Ruhm, Tod & Ehre incl. 4 Engelhorn Verlag 5 —



► No 86 1 Kameraden der Berge 1938 2 235 Seiten; Leinen ohne Schutzumschlag 1 Berlin 2 Trenker, Luis 3 Frontspitz mit Autorenportrait/ Aus der Fülle eines männlich gelebten Lebens teilt der berühmte Alpinist, dessen Filme in der ganzen Welt bekannt ind, Episoden mit, die sich zu einem ebenso liebenswerten wie reichhaltigen Buch vereinen. (zvb) 4 Th. Knaur Nachf. Verlag 5 —



► No 87 1 Die weißen Häuser am Gumbibusch 1942 2 207 S., Olwd., EA, angestaubtes Ex. 1 Berlin/ Leipzig 2 Petersen, Erich Rob. 3 Fahrten und Taten im deutschen Kamerun./ Reisen, Kolonien, Kolonialliteratur, Jagd, Natur, Tiere, Kinderbücher, Jugendbücher, Kunst, Bildbände 4 Franz Schneider Verlag 5 —



► No 88 1 Noa Noa 1969 2 123 Seiten; Leinen, gebundene Ausgabe; Rücken mit Goldillustrationen 1 Berlin 2 Gauguin, Paul 3 Zahlreiche schwarzweiß und Farbdrucke des Künstlers. Gauguin auf Tahiti – Autobiographischer Bericht über den Aufenthalt auf der Südsee-Insel Tahiti 4 Henschel Verlag 5 8. Auflage ► No 89 1 Der Stern von Afrika 1920 2 Einband berieben u. angeschmutzt 1 Berlin 2 Bürgel, Bruno H. 3 Volksausgabe/ Man schreibt das Jahr 3000. Auf der Erde herrscht im äußeren Norden und Süden eisige Kälte. Es kommt zu Ernährungsproblemen. Millionen von Europäern wandern nach Afrika aus ... /, denn sie hatten von der Regierung der Vereinigten Staaten von Europa, den ausdrücklichen Befehl, nur über die persönliche Sicherheit der Fremden zu wachen ... Er war darüber informiert, daß diese Herren Abgesandte des mächtigen Reiches der warmen Zone waren, hohe Staatsbeamte der Vereinigten Staaten von Afrika ...“ (zvb) 4 Ullstein & Co. Verlag 5 20.–22. Tausend ► No 90 1 Sika Amapa. Gold aus Afrika 1974 2 70 Seiten. Ganzleinenband/ Einband leicht berieben 1 München 2 Dr. med. E. Haaf 3 Völkerkunde, Goldgewicht, Aschanti/ „Gold ist wie ein Sklave – mißbrauchst Du es, läuft es davon.“ (Innenitel) 4 Verlag Karl Thiemig AG 5 —

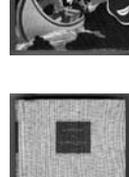
► No 91 1 Gnugu. Eine Geschichte aus Afrika 1961 2 54 S., Halbleinen mit farb. Deckelbild, stark bestossen und berieben 1 Berlin 2 Feustel, Günther 3 N mit zahlreichen Zeichnungen und 4 Farbtafeln/ Feustel ist in der Hohen Tatra aufgewachsen. Ab 1943 war er deutscher Soldat, 1945 unterrichtete er als Neulehrer Biologie und Chemie. Seit 1958 freischaffender Schriftsteller. 4 Lucie Groszer Verlag 5 369-110/44/61



► No 92 1 Europa blickt nach Afrika 1939 2 Gr. 8°. 356 Seiten 1 Leipzig 2 Wehrenalp, Erwin Barth v. 3 Afrika; Geschichte; Nationalsozialismus/ NS; Wirtschaftsgeographie/ Afrika unter der Perspektive „die Rohstoffquelle Europas“ (zvb) 4 Lühe & Co. 5 3. Auflage

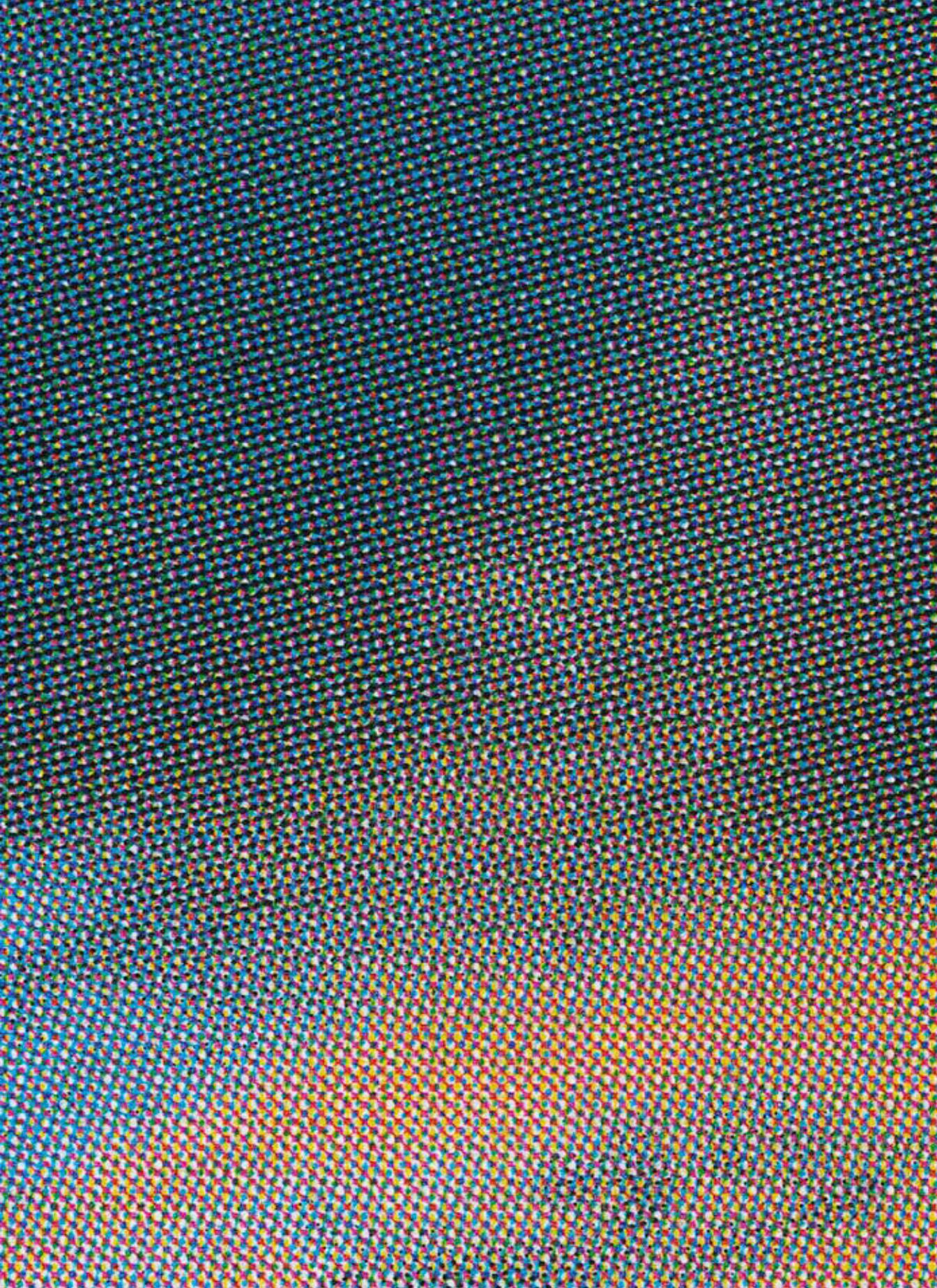


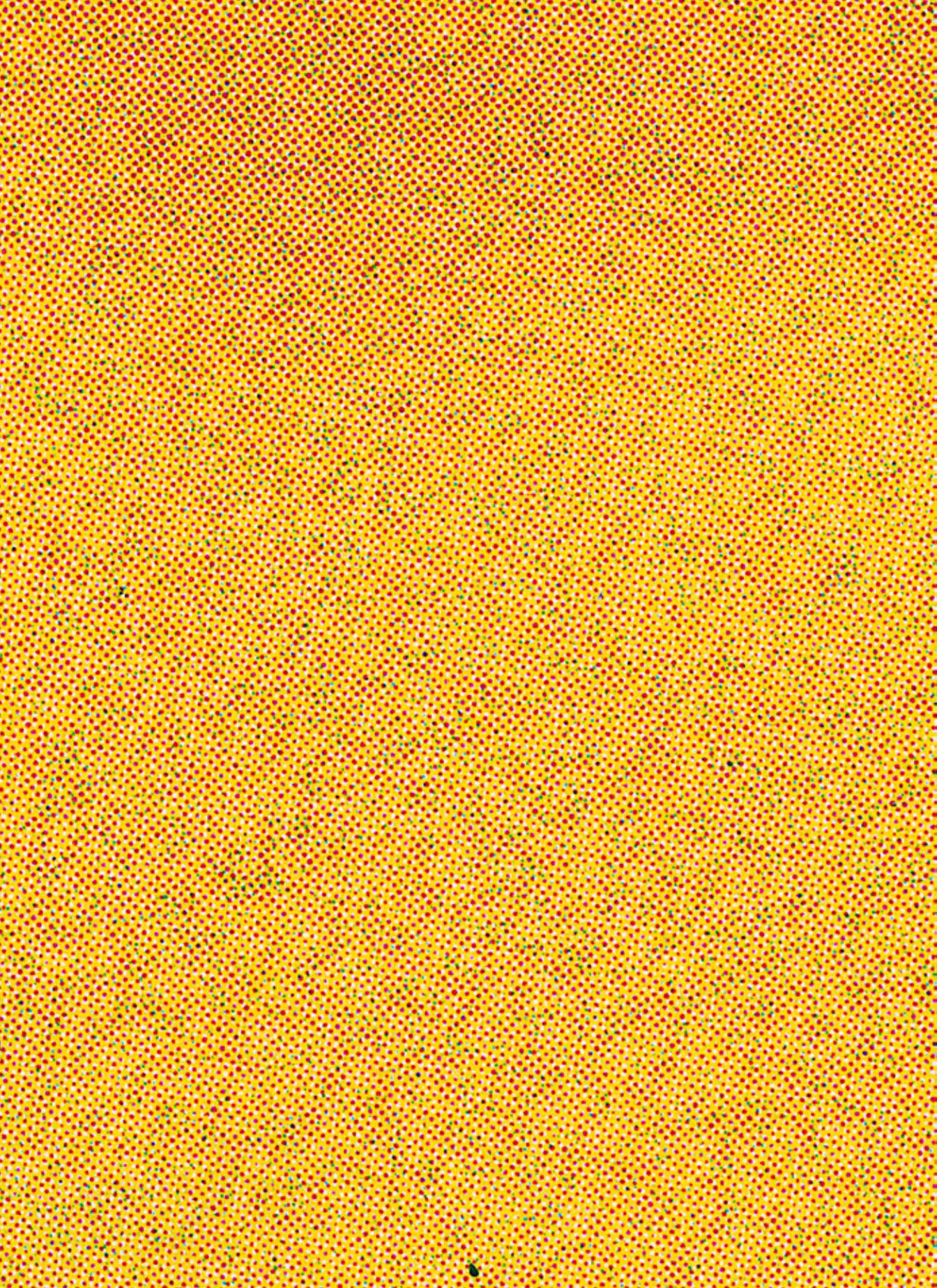
► No 93 1 Der gute Kamerad 1956 2 398 Seiten; Originalganzleinenband 1 Stuttgart 2 — 3 Ein Jahrbuch für Jungen. Band 64/ Geschichten, Erzählungen, Technik, Wissenschaft, Sport, Rätsel/ „Der Gute Kamerad – ein Buch, das hält, was der Titel verspricht. Das begehrte Geschenk für jeden Jungen.“ 4 Union Deutsche Verlagsgesellschaft 5 —



► No 94 1 Kautschuk. Roman eines Rohstoffes 1960 2 447 Seiten/ Gebundeneband, Seiten gebräunt 1 Berlin 2 Manfred Kühne 3 In den tropischen Urwäldern Südamerikas beginnt die abenteuerliche Geschichte des Rohstoffes Kautschuk, die der Leipziger Autor Kühne für uns aufgezeichnet hat. Vom Zeitalter der Entdeckungen bis zum hochbegehrten Handelsobjekt. Auch das schwere Leben der Plantagenarbeiter wird gestreift. Am Schluss des Buches







steht die Gewissheit, dass der Kampf der unterdrückten Völker bis zur Befreiung von der Kolonialklaverei weitergeführt werden wird. (aus dem Buch) / u.a. Roman „Gummi“ (1968) und Roman „Buna“ (1985) **B** Verlag Kultur und Fortschritt **2** 1. Auflage

► No 95 **T** Abenteuer von drei Russen und drei Engländern in Afrika **P** 1989 **D** 158 Seiten; Gebunden **1** Berlin **C** Verne, Jules **N** Im Jahr 1854 ist eine Gruppe von berühmten Astronomen, drei Russen und drei Engländern, im Süden Afrikas unterwegs, Vermessungen durchzuführen, die der exakten Bestimmung des Meeters dienen. Schon bald ergeben sich kleine Reibereien zwischen den beiden Führern der Expedition, die darauf zurückzuführen sind, daß jeder, sowohl der Russe als auch der Engländer, seine Ansicht, welche die beste Methode ist, durchzusetzen bemüht ist. Die Reibereien werden eine Gefahr für die wissenschaftlichen Arbeiten, und diese drohen zu scheitern, als der Krimkrieg ausbricht. Die Vertreter der beiden Gruppen betrachten sich von nun an als Feinde, die Gruppen trennen sich, und jede versucht ihren eigenen Weg zu gehen. Das führt fast zur Katastrophe. Die Gruppe der Russen wird von einem Eingeborenstamm angegriffen, der glaubt, Sklavenjäger vor sich zu haben. Im letzten Augenblick eilen die Engländer zur Hilfe ... (Klappentext) **B** Verlag Neues Leben **3** 3-355-00864-8

► No 96 **T** Ohne Kampf kein Sieg **P** 1964 **D** 284 Seiten **1** Berlin **C** Brauchitsch, Manfred von **N** Biographie, Lebensbild, Lebenslauf, Persönlichkeit, Briefe, „Roman für alle“ – Der weltbekannte ehemalige Mercedes-Rennfahrer und heutige Präsident der Olympischen Gesellschaft der Deutschen Demokratischen Republik Manfred von Brauchitsch schildert in fesselnder Weise seinen Lebensweg, der ihm glänzende sportliche Erfolge und schwere menschliche Entscheidungen brachte. (zvb) **B** Verlag der Nation **3** 1.–40. Tausend

► No 97 **T** Vor dem Tore der Ehe **P** 1940 **D** 279 Seiten **1** Ansbach **C** Dr. med. Meta Holland **N** Eine erfahrene Ärztin unserer Zeit spricht hier zu jungen Mitschwestern vor und in der Ehe und gibt ihnen Rat und Begleitung. Die für das Glück der einzelnen so bedeutsamen und für die Zukunft des Volksganzen ... (Klappentext) **B** Christliche Verlagsanstalt **3** 16.–20. Tausend

► No 98 **T** Wie ich Livingstone fand **P** 1920 **D** 8°. 181 Seiten, schlechte Papierqualität **1** Leipzig **C** H. M. Stanley **N** Reisen und Abenteuer / Geographie / Stempel Innen Werner Kaiser **B** Brockhaus Verlag **3** —



► No 99 **T** Schlagentänzer und Große Sonne **P** 1988 **D** 24 x 17 cm; 183 S. **1** Berlin **C** Rottschalk, Gerda **N** Jugendbuch mit vier Erzählungen über die Indianer Nordamerikas. / „Die ersten Indianer“, „Die Schlagentänzer“, „Die Große Sonne“ und „Kampf am Wounded Knee“. **B** Der Kinderbuchverlag, DDR **3** 1. Auflage



► No 100 **T** Wellen **P** 1938 **D** 281 Seiten; Leinen mit Goldprägung; Buchdeckel leicht berieben, Innenseiten leicht gebräunt **1** Stuttgart **C** Yamamoto, Yuzo **N** Seltener Liebes- und Eheroman aus den 30er Jahren. (zvb) **B** J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger **3** 1.–5. Tausend



► No 101 **T** Kampf um Afrika **P** 1938 **D** 161 S.; Leinen; 24 x 17 **1** Berlin **C** Arthur Berger **N** Afrikas Farbige unter sich; Das Auf und Ab des Pharaonenreiches; Deutschlands erste Kolonialisierungsversuche, Frankreichs unerhoffliche Menschenquelle; Die Insel der Lenuren; Deutschland wird afrikan. Kolonialmacht; Der aufgeteilte Schwarze Erdteil; Afrika – Schwarz od. Weiß? **B** Büchergilde Gutenberg **3** —



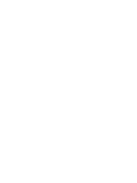
► No 102 **T** Mein Bruder, der Panther [Ma soeur la panthère] **P** 1978 **D** 159 S. 18 cm, kart., Einbandkanten teils bestoßen **1** Berlin **C** Thiam, Djibi **N** Das Dorf Kuondjeya im guineischen Buschwald ist in hellem Aufruhr: Ein Panther reißt Mensch und Tier und bedroht das Leben aller. Schon sind aus der Stadt Gontofa Jäger aufgebrochen, um das Tier zu erlegen ... (zvb) **B** Verlag Neues Leben **3** 643 191 4



► No 103 **T** Afrika spricht zu Dir **P** 1938 **D** Gr. 8°. 279 S.; Einband berieben u. fleckig, Ecken bestosen. Papierbeding gebräunt, leicht stockfleckig **1** Mühlhausen / Thür. **C** Paul Ritter **N** Entwicklungsgeschichte, Forschung, Völkerkunde / „Selbsterlebnisse deutscher Kolonialpioniere“ **B** Bergwald-Vlg. Walter Paul **3** 3. Auflage



► No 104 **T** Afrika. Traum und Wirklichkeit **3** **P** 1954 **D** 292 S.; O.Leinen-Einband **1** Berlin **C** Hanzelka, Jiri; Zikmund, Miroslav **N** Im Jahre 1947 durchqueren die beiden Autoren den Afrikanischen Kontinent mit einem Tatra T 87 Personenwagen. Ungemein spannend und lebendig wird dieses Buch durch die sportliche Seite dieser ersten Fahrt eines einzelnen Personenkraftwagens durch den afrikanischen Kontinent, vom äussersten Norden bis zu seiner Südspitze – auf Chausseen und durch wegeloses Gelände, durch die Nubische Wüste und durch den Busch, durch gefährvolle Furten reisender abessinischer Flüsse und durch das Hochgebirge Zentralafrikas ... **B** Verlag Volk und Welt **3** 1. Auflage



► No 105 **T** Kornel auf großer Fahrt. Die Geschichte eines Freiheitskampfes **P** 1940 **D** 207 S., Hardcover **1** Reutlingen **C** Viera, Josef **N** ab 11 Jahre / Kinderbuch / Jugendbuch, Abenteuer, Reise / Abenteuerliches Jugendbuch aus dem Burenkrieg in Südafrika 1899 (zvb) **B** Enßlin & Laiblin **3** 1. Auflage



► No 106 **T** Afrika, dunkle lockende Welt [Out of Africa] **P** 1954/1961 **D** 241 Seiten; **1** Hamburg **C** Blixen, Tania **N** Taschenbuch / „Reiten, Bogenschießen, die Wahrheit sagen.“ **B** Rowohlt **3** 114.–123. Tausend



► No 107 **T** Morenga **P** 1978 / 2000 **D** 444 Seiten; 192 mm x 123 mm x 24 mm Einband: Kartoniert / Broschüre **1** München **C** Uwe Timm **N** Deutsch-Südwestafrika, 1904. Beginn eines erbarmungslosen Kolonialkrieges, den das Deutsche Kaiserreich gegen aufständische Hereros und Hottentotten führt. An der Spitze der für ihre Freiheit kämpfenden Schwarzen steht Jakob Morenga, ein früherer Minenarbeiter. Was damals in dem heute unabhängigen Namibia geschah ... (zvb) **B** DTV **3** 3-423-12725-2



► No 108 **T** Kampf um den Inselfortschritt **P** 1976 **D** 186 Seiten, gebundene Ausgabe, leicht lese-schief, Kopfschnitt etwas stockfleckig **1** Balve **C** Chauncy, Nan **N** Die englische Originalausgabe erschien unter dem Titel A Fortune For The Brave. / Abenteuerbuch für Jungen von 10 bis 12 Jahre. **B** Engelbert-Verlag **3** 1. Auflage



► No 109 **T** Weine du geliebtes Land [Naught for your Comfort] **P** 1959 **D** 246 Seiten, befriedigend Hardcover **1** München **C** Trevor Huddleston **N** Südafrika. Berichte und Erlebnisse eines englischen Pfarrers in Südafrika von 1943–1956. Er sagt darin die Wahrheit über Südafrika, nichts als die grausame, harte, empörende Wahrheit. **B** Chr. Kaiser Verlag München **3** 4. Auflage



► No 110 **T** Auf Schiffen, Schienen, Peus. Eine Reise. **P** 1930 **D** 379 S., Original Halbleder, Klein-8°, mit 1 Karten-Skizze / Einband u. Schnitt etwas angestaubt. **1** Berlin **C** Nolden, Arnold **N** Reisebeschreibungen / Geographie – Reisen – Völkerkunde **B** Wegweiser, Volksverband der Bücherfreunde **3** 1. Auflage



► No 111 **T** Ju-Ju. Jagd und Abenteuer in Afrika **P** 1965 **D** 214 S., Pappband, Einband gering verfarbt. Leicht gebräuntes Exemplar. **1** Lengerich (Wesf.). **C** De Tolly, Hanko **N** Gibt es Afrika überhaupt noch, das für Europäer so sehr lieben? Den dunklen, widerspruchsvollen Kontinent? Das Afrika der dröhnenden Urwaldtrommeln, der Gaukler und Zauberer, der stillen Karawannen, der riesigen Elefanten- und Giraffenherden? (Vorwort) **B** Kleins Druck- und Verlagsanstalt **3** 1. bis 15. Tsd.



► No 112 **T** My Kalulu. Prince, King and Slave **P** 1889 **D** 432 pages. With 16 engraved illustrations. 8vo, publisher's original green cloth. **1** New York **C** Henry M. Stanley **N** Englische Literatur 19. Jahrhundert / Illustrierte Bücher / Reisen, Reiseliteratur, Abenteuerliteratur / Geographie, Afrika, Zentralafrika / „This book has been written for bright-eyed, intelligent boys, of all classes, who have begun to be interested in romantic literature.“ (H. M. S.) **B** Charles Scribner's Sons **3** —





- S. 105** *Berge Afrikas, Segelschiff in Sicht*
- S. 106** *Afrika, In der Lagune*
- S. 107** *Namibia Schönes Land, Unverletzte Wildnis*
- S. 109** *Afrika Traum und Wirklichkeit, Blick vom Nordufer*
- S. 110** *Pirsch mit der Kamera und Feder, Einförmige Ebene*
- S. 112** *Männer Fahrten Abenteuer, Zwei Felsen in der Bucht*

alle: *Das Blaue vom Himmel*, pigment prints, dimensions variable, 2010

**S. 108, 111** aus: Peggy Buth, *Katalog. Desire in Representation*, Leipzig (Spector Books) 2010, 209–10

Die Arbeit *Das Blaue vom Himmel* wurde mit Unterstützung der AK Kunstprojekte Wien realisiert und ist vom 3. 12. 2010 bis zum 19. 5. 2011 in der Arbeiterkammer Wien zu sehen.

# — **LABORGESPRÄCH**

JENS-MARTIN LOEBEL

im Gespräch mit UTE HOLL und CLAUS PIAS

## AUS DEM TAGEBUCH EINES SELBSTAUFZEIGNERS

---

Interview mit Jens-Martin Loebel, Mitarbeiter am Lehrstuhl für Informatik in Bildung und Gesellschaft, Institut für Informatik der Humboldt-Universität zu Berlin, von Ute Holl und Claus Pias, geführt am 18.12.2010.

**U.H.** Wir sind jetzt in einem indischen Salon gelandet ...

**J.-M.L.** ... ich habe mein Google-Suchfeld geöffnet, «Cafés» eingegeben und daraufhin erschienen alle in unserer Nähe.

**U.H.** Aber die waren schon voll.

**J.-M.L.** Das indische Restaurant hier war nicht drauf, das haben wir auf die gute alte Art gefunden, indem wir die Augen aufgemacht und geschaut haben. Man vergisst bei diesen Geräten schnell, dass die Karte nicht die reale Welt ist. Auch als Informatiker verliert man sich gerne in symbolischen Nebenwelten ... Hätten wir jetzt nur auf das iPhone geguckt, wären wir vorbeigelaufen.

**U.H.** Nebenwelten oder Nebelwelten? Andersrum kann die Karte Dinge aufdecken, die wir sonst nicht wahrnehmen.

**J.-M.L.** Die Karte kann durch verschiedene semantische Ebenen auf verborgene Orte hinweisen. Ich betreibe z. B. «Geocaching», eine virtuelle Schnitzeljagd. Im Internet besorgt man sich Zielkoordinaten und zieht dann in die reale Welt hinaus, mithilfe eines GPS-Empfängers. Der Weg ist das Ziel bei dem Spiel, man entdeckt neue Orte, geht neue Wege ...

**U.H.** Lässt sich behaupten, Fassaden und Straßen sind nicht mehr das Entscheidende an Städten, sondern die Orte, die durch elektronische Navigationskoordinaten existieren?

**J.-M.L.** Teilweise. Es gibt Orte, die findet man nur auf bzw. durch Karten. Es gibt in Berlin z. B. den Berliner Unterwelten e.V., der alte Tunnel, alte Gebäudeunterkellerungen und Luftschutzbunker aus dem 2. Weltkrieg etc. entdeckt und wieder begehbar macht, sodass man Berlin von unten erkunden kann. Auf bestimmten Linien in der Londoner U-Bahn gibt es das auch. Schaut man im richtigen Moment aus dem Fenster, sieht man eine 80 Jahre alte Station, z. B. das British Museum, mit allen alten Plakaten. Die Station, erhalten wie sie war, erscheint wie aus dem Nebel – quasi eine Geisterstation.

**U.H.** Das Reale wird sichtbar durch das Virtuelle.

**C.P.** Gibt es Leute, die sich diesen Karten absichtlich entziehen?

**J.-M.L.** Sicherlich, doch selbst wenn man sich diesen sozialen Netzwerken virtueller Verortung verweigern möchte, ist doch jedes Handy bereits ein energieautarkes Ortungsgerät. Selbst wenn es keinen GPS-Empfänger hat, lässt sich über Handymasten die Position, zumindest in der Stadt, sehr genau, bis auf einige Meter bestimmen. Diese Daten fallen ständig an und werden bei Telekommunikations-Anbietern gespeichert.

Das hat meinen Forschergeist geweckt, und deswegen hab' ich ein Experiment gestartet: Ich zeichne seit 2005, als GPS-Empfänger in «handhelds» für Privatanwender erschwinglich wurden, jeden meiner Schritte im öffentlichen Raum selbst auf und speichere diese Daten. Das hat berufliche und auch private Gründe. Als Wissenschaftler haben mich die Daten interessiert und weil meine natürliche Orientierung schlecht ist: Plötzlich gibt es eine Karte, auf der ich mich nicht selbst suchen muss, sondern die Karte weiß, wo ich bin.

**U.H.** Ist man dann doppelt da?

**J.-M.L.** Schwer zu sagen. Das Gerät, gesteuert von Entfernung und zeitbasiert, zeichnet meine Schritte alle paar Sekunden mit einem Kartendatum auf, das bei GPS mit einem Zeitstempel versehen ist. Ein Ort lässt sich technisch nicht ohne Zeitangabe bestimmen. Ich habe diese Daten auf meinen Rechner übertragen, um mir die Wege, die ich gehe, bewusst zu machen, parallel zur Videoaufzeichnung im öffentlichen Raum, die uns ebenfalls nicht bewusst ist. Ich habe auch versucht, die Grenzen des Systems auszutesten. Beim Tauchen stellte ich fest, dass die Strahlen Wasser nicht gut durchdringen können, ab 2 m ist Schluss. Ich habe versucht, mit einer Plastikdose und einer Schnur das Gerät unter Wasser mitzuführen, stellte aber fest, dass es besser an der Oberfläche mitzuziehen ist: durch einen Dreisatz lässt sich die Position auch bestimmen. Ich habe das Gerät in der Luft benutzt, bin da jedoch an soziale und politische Grenzen gestoßen: während Start und Landung müssen diese Geräte auf Linienflügen ausgeschaltet bleiben – ich verfüge zwar über Führerschein, Bootsschein, Seefunkscheine, aber nicht über einen eigenen Pilotenschein. Auf kommerziellen Flügen gibt es da einigen sozialen Druck. Es ist schwer zu vermitteln, dass man am Fenster sitzt und ein Gerät dirigiert mit Karte und rotem Zielkreuz sowie Pfeil drauf,

während man auf den Fernsehturm zufliegt. Die Geschwindigkeiten spielen hingegen keine Rolle, ob ich zu Fuß laufe oder in einem Flugzeug mit knapp 900 km/h fliege, das Gerät hält die Position sehr gut.

**U.H. Könnte man also dem System entkommen?**

**J.-M.L.** Nein, außer bedingt unter Wasser oder in geschlossenen Räumen, weil das Signal Wände nicht gut durchdringen kann. Das GPS-System wurde vom US-Militär für Kriegszwecke entwickelt, um Waffen präzise zu steuern und größtmögliche Vernichtung anzurichten. Daher ist es auch so konstruiert, dass die eigene Position passiv bestimmt wird. Das ist wichtig, um nicht in Feindesgebiet entdeckt zu werden. Es ist sehr schwer, ein GPS-Signal durch einen Störsender unschädlich zu machen, weil es eine große Bandbreite hat und auf verschiedenen Frequenzen gesendet wird. Die Abdeckung ist zudem bei uns in Europa sehr gut, während es z.B. an den Polkappen, wo tendenziell weniger politische Konflikte entstehen können, durchaus weiße Flecken gibt.

**U.H. ... bei den Pinguinen ...**

**J.-M.L.** .... deren Bewegungen sind weniger erfasst.

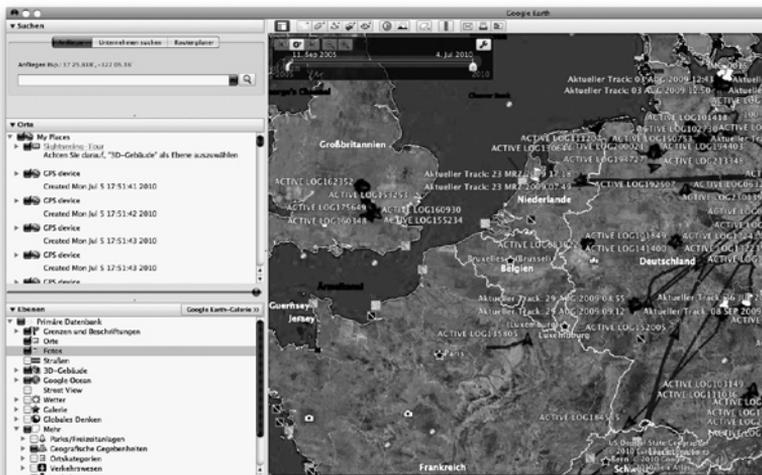
**U.H. Müssen wir damit rechnen, dass dasselbe Militär auch falsche Koordinaten angeben könnte, um uns von bestimmten Orten zu Wasser, in der Luft fernzuhalten? Ich denke da an kartographische Praktiken beispielsweise aus der DDR.**

**J.-M.L.** Erinnern Sie sich an den Konflikt im Grenzgebiet von Nicaragua und Costa Rica, wo sich ein nicaraguanischer Militärkommandeur an den Grenzverlauf nach Google Maps gehalten hat, dadurch mit seiner Truppe in Costa Rica einmarschierte und dort ein Militärmanöver veranstaltete? Das hat Ende 2010 einen ernsten Konflikt zwischen den beiden Ländern hervorgerufen. Die

Daten hatte Google übrigens vom US Department of State übernommen. Jede Karte wird immer auch vom Weltbild geprägt, das man hat. Insofern ist es interessant, dass sich alle Welt mit Google auf einen kommerziellen amerikanischen Anbieter verlässt ...

Weiße Flecken gibt technisch kaum, aber rechtlich, z.B. in Ägypten, wo es Privatpersonen untersagt ist, einen GPS-Empfänger zu besitzen. Wenn Sie mit dem iPhone nach

Abb. 1 Anzeige der semantischen Layer in Google Earth



Ägypten einreisen, ist die Software so programmiert, dass sobald ein ägyptisches Handynetze empfangen wird, der GPS-Empfänger sich deaktiviert. Technisch geht noch sehr viel mehr.

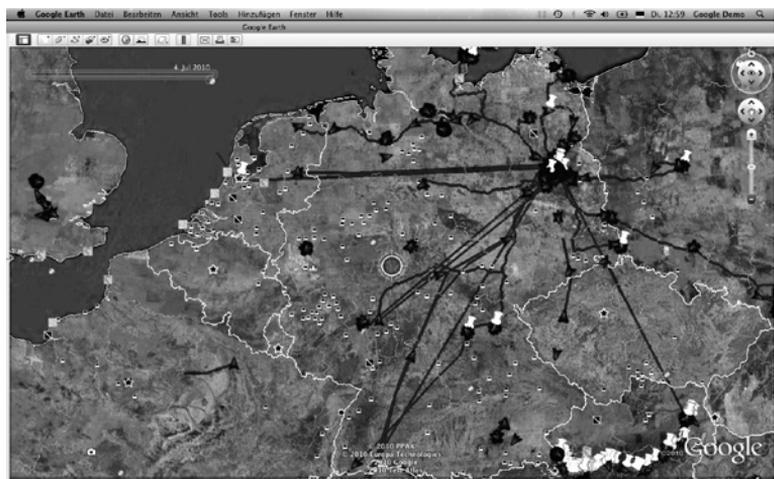
Sobald Sie ein Handy nehmen mit eingebautem GPS-Empfänger mit Rückkanal, wird Ihr Aufenthaltsort meist automatisch Google gemeldet, z. B. wenn Sie Google fragen, wo das nächste Restaurant ist oder das Navigationstool verwenden. Google weiß dann, wo Sie sind, wo Sie waren, wo Sie hingehen und, wenn jemand anders auch so verbunden ist, mit wem Sie sich getroffen haben. Wenn Sie ein iPhone haben, geben Sie mit den AGB Ihre Einwilligung, dass Ihr Ort an ausgewählte Partner der Firma Apple anonymisiert weitergeben werden darf, etwa zu Werbezwecken. Eine grundlegende Frage ist auch, wie man überhaupt einen Ort anonymisieren will: Selbst wenn Sie das Kartendatum, das Sie jeden Abend zwischen 22 und 6 Uhr morgens registriert, anonymisieren, bleibt das wahrscheinlich doch Ihr Wohnhaus.

**G.P.** Der einfachen Bedienung halber hält sich die heutige elektronische Kartendarstellung eng an unsere papiernen Sehgewohnheiten mit topografischen Karten, ist eine Art «remediation». Kennen Sie Überlegungen, dieses Kartenmaterial anders aufzubereiten, andere Darstellungen zu entwickeln, die für bestimmte Zwecke praktischer sind oder Dinge zeigen, die man in der herkömmlichen Darstellung nicht sehen würde? Ich denke etwa an mittelalterliche «mappae mundi», neuzeitliche Meilenscheiben, U-Bahn-Pläne ...

**J.-M.L.** Ja, es gibt sehr viele Überlegungen von dieser traditionellen 2D-Karte, der gezeichneten Karte, wegzukommen. Wenn wir auf das iPhone zurückgehen, wird die Möglichkeit gerne eingesetzt, durch «augmented reality», die reale Welt anzureichern mit Zusatzinformationen. Das Programm «Fahrinfo Berlin» zeigt Ihnen nicht nur Abfahrtszeiten und Routenberechnungen, wenn Sie sich melden. Mit seiner Kamera kann das iPhone einfach in die Straße gehalten werden und die BVG blendet automatisch die nächsten S- und U-Bahn-Stationen in dieses Bild der realen Welt hinein.

Auf der letzten Kultur- und Informatik-Tagung wurde ein Projekt vorgestellt, wo mithilfe des iPhones eine virtuelle Zeitmaschine entwickelt wurde, um ein afrikanisches Dorf virtuell wieder herzustellen und in das iPhone zu laden. Wenn man durch die Kamera des iPhones schaut, blendet es dynamisch

**Abb. 2** Visualisierung der GPS-Aufzeichnungen 2005–2010 in Google Earth, Kartenausschnitt Deutschland und Europa



die Orte des Dorfes ein, so wie sie vor 30 Jahren aussahen. Die Idee ist, den Indigenen das zu zeigen, sodass sie sich dann plötzlich wieder erinnern und eine Geschichte dazu erzählen.

**U.H.** Ein elektronischer Simonides.

**C.P.** Umgekehrt zeichnen Sie ja Ihre eigene, persönliche Geschichte auf und erstellen so eine Art Mobilitätsbiografie. Niklas Luhmann sprach mal von der «Integration von Nichtselbstverständlichkeiten in ein Zeitschema». Wie sähe eine Karte aus, deren Proportionen sich etwa nach der Dichte der Ereignisse richtet, die Sie gespeichert haben?

**J.-M.L.** Ich habe genau das Problem gehabt, als ich versuchte, meine Daten zu visualisieren. Zum einen musste ich die Daten nach Positionen und Zeit ordnen, um daraus Geschwindigkeiten oder Verweildauer zu errechnen. An der Geschwindigkeit ist zu erkennen, ob ich zu Fuß, mit dem Rad, mit dem Auto, im Flugzeug oder im Boot unterwegs war. Dazu die Daten aus den Straßen, auf denen ich mich bewegte. Die Daten habe ich gespeichert und analysiert, um «signifikante Orte» zu finden. Diese definieren sich durch Cluster von Einträgen an einem Punkt ...

Dann habe ich ein Programm geschrieben, um systematisch Anfragen stellen zu können, damit ich meinen entscheidenden Orten auf die Spur komme, habe dazu auf die Datenbank von Google zurückgegriffen, weil diese das einfache Kartendatum in eine semantische Bedeutung umsetzt.

**U.H.** Zum Beispiel: Samstagabend in der Münzstraße. Den im indischen Salon kennt sie ja nicht.

**J.-M.L.** Genau. Dann habe ich Anfragen gestellt, um etwas über meine eigene Person herauszufinden. Das Ergebnis hat mich selbst erstaunt, weil es ziemlich differenziert ist. Man kann z. B. sehen, dass ich immer brav zur Arbeit gegangen

bin. Auf Forschungskonferenzen war ich tatsächlich fleißig da, bin nicht derweil in die Stadt Essen gegangen.

**U.H.** Jedenfalls war das Telefon immer fleißig da.

**J.-M.L.** Das ist die heikle Verquickung von Identität, Person, Telefon. Ich konnte beispielsweise sehen, wie oft ich im letzten Jahr *fast food* gegessen habe. Der Hersteller dieser Geräte liefert *points of interest*, also semantische Schichten, die ich dieser Karte

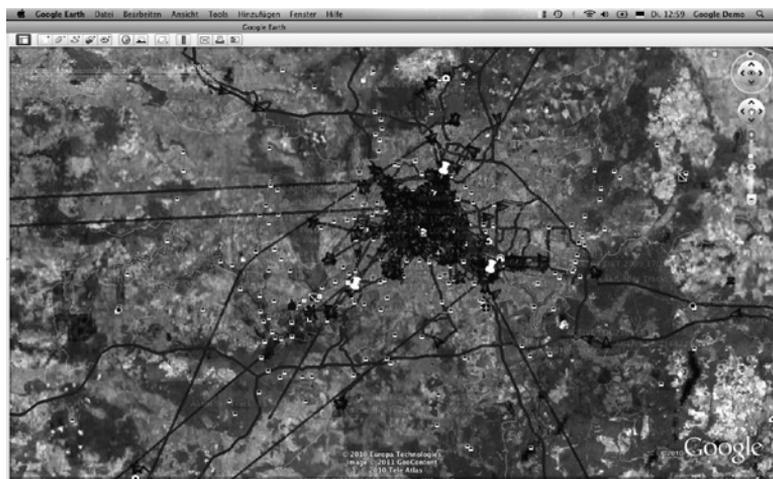
Abb. 3 Aufgezeichnete Wege in San Francisco, U.S.A.



hinzufügen kann, und dort waren alle diese Restaurants, gestaffelt nach Qualität, aufgelistet. Ich bemühe mich um einen gesünderen Lebenswandel und konnte so sehen, dass ich doch mehr *fast food*-Aufenthalte hatte, als ich dachte. Im Jahr 2009 ging das auf zwei im Monat zurück und stieg dann aber wieder an. Und ich konnte sehen, dass sich meine Präferenzen verändert haben. 2005 war ich noch sehr häufig bei Burger King und ganz selten bei McDonalds, im Jahr 2010 war es genau umgekehrt. Das war mir nicht bewusst.

Ich habe dann versucht die Datenmenge zu verringern, um zu prüfen, wie viele Daten ich brauche, um ein Bewegungsprofil von mir zu erstellen, das zu etwa 95 oder 90 % zutrifft: Wie wenig Daten brauche ich, um zu 90 % vorherzusagen zu können, wo ich z. B. morgen früh um 9 Uhr sein werde, wo in der nächsten Woche? Vielleicht sagt das nur etwas über meinen Lebensstil aus, aber ich habe festgestellt, dass man im günstigsten Fall nur Daten aus 3-4 Wochen braucht, um für das ganze Jahr interpolieren zu können, wo sich eine Person am meisten aufhält. Man bewegt sich das ganze Jahr in einem Umkreis von ca. 20 km um die eigene Wohnung herum, Urlaub ausgenommen und eventuelle Forschungsreisen. Meistens jedoch gehen wir immer dieselben Wege und bewegen uns im selben sozialen Umfeld. Im ungünstigsten Fall braucht man Datensammlungen von maximal 3 Monaten, um sehr zuverlässige Voraussagen machen zu können. Reduziert man die Zuverlässigkeit nur ein wenig, reichen ein paar Wochen aus. Erschreckend, wenn man überlegt, dass diese Daten zumindest bei allen Handy-Anbietern gespeichert sind. Die Vorratsdatenspeicherung wurde in weiser Voraussicht vom Verfassungsgericht nicht nur für verfassungswidrig, sondern für nichtig erklärt, die höchste Verurteilungsstufe des Verfassungsgerichtes. Zunächst sollten ja die Verbindungsdaten von allen Bürgern für 6 Monate gespeichert werden, also mehr als ausreichend, um jeden Bürger komplett überwachen und voraussagen zu können, wo er sich mit hoher Wahrscheinlichkeit demnächst befindet. Das wird vor allem kommerziell genutzt. Die Fluggesellschaft KLM hat kürzlich eine Aktion «Surprise» gestartet, in der sie von Benutzern sozialer Netzwerke, die Lokationsdaten verwenden, abfragte, wo sich die Person gerade befindet. Wenn diese einen Flug mit KLM gebucht hatte, wurde sie am Flughafen von den Mitarbeitern aufgespürt. Der genaue Aufenthaltsort war durch das Internet ja bekannt. Aus dem Facebook-Profil hatten sie zusätzlich entnommen, wer allein reist, wer Skifahren geht usw. und überreichten den

**Abb. 4** Überlagerung der aufgezzeichneten Land-, Wasser- und Luftwege in Berlin



Passagieren personalisierte Geschenke, um deren Verblüffung dann wieder zu knipsen und auf Facebook zu stellen etc.

**C.P.** Interessant scheint mir, wie sehr wir immer schon auf gebahnten Wegen laufen, in Trassen, die wir uns nicht klarmachen, die aber berechenbar sind.  
**U.H.** Für Sie, Herr Loebel, war überraschend, so viele Regelmäßigkeiten in Ihren Daten zu entdecken und das eigene Profil daraus zu bilden, Verhaltensmuster, eine Art elektronischer Psychoanalyse. Werden Sie die Daten noch einmal in Prosa umschreiben?

**J.-M.L.** Ich habe noch nicht die richtige Form gefunden, in der ich meine Geschichte erzählen kann. Die Visualisierung war ein erster Schritt. Es gibt die Möglichkeit, mit Google Earth meine Wege auf den Globus zu projizieren. Die Wegesatensätze überforderten jedoch zum einen das Programm, zum anderen ließen sie aber sehen, welche Wege man öfter geht. Die Frage entsteht, was der Karte wichtig ist, was sie einblendet. Das Programm hat selbst entschieden, viele Wege auszublenden, weil sich in der Darstellung zuviel überlagert hätte. Je mehr man auf einen Ort zoomt, desto mehr Wege erschienen.

**C.P.** Verraten Sie uns, wie viel Tera- und Gigabyte an Daten Sie über sich gesammelt haben?

**J.-M.L.** Das ist gar nicht so viel, zwei Koordinaten, Latitude und Longitude sowie Elevation und ein Zeitstempel, also sehr wenige Textzeichen, wenn man das auf mehrere Jahre hochrechnet, etwa mehrere Hundert Megabyte.

**C.P.** Haben Sie auch Fotos gemacht und oder Texte geschrieben, die sich an diese Datensätze koppeln lassen?

**J.-M.L.** Ja, ich habe diese Daten immer mit Ereignissen verknüpft, das heißt mit digitalen Fotos, die mit jeder Aufnahme auch selbst Metadaten produzieren,

Datum, Uhrzeit etc. Die Daten des GPS-Empfängers lassen sich dann am Rechner damit verknüpfen und dem Foto einen Ort zuweisen: *Geotagging*. Ich habe etwa 3.000 Fotos, die ich zu der Zeit des Experiments geschossen haben, auch auf diese Google-Karte projiziert.

**U.H.** Künftig müssen wir nicht mehr warten, bis wir sterben, um den Film unseres Lebens an uns vorbeiziehen zu lassen

Abb. 5 Trackdaten und -zeiten für Berlin und Umgebung



**J.-M.L.** Ja, die Orte fallen sowieso an und wenn man das noch verknüpft mit anderen Geschichten, Dingen, die man tut, mit den sozialen Netzwerken, ist das ganze Leben jederzeit als Film abrufbar.

**C.P.** Erschreckend ist, wie konkret und exakt unsere Erinnerung wird. Das große Potenzial von Erinnerungen ist doch, dass sie im Kopf ständig umgeschrieben werden, Geschichte immer neu gemacht wird – und hier sind die Dinge nun plötzlich fixiert, auf die Sekunde. Die Chronologie der Ereignisse ist nicht zu verfälschen.

**J.-M.L.** Ich habe alte Dia-Aufnahmen aus meiner Kindheit eingescannt, alte Fotos und Polaroid-Fotos, alles «Legacy-Daten». Ich habe zu diesen Daten, zu diesen Fotos keine Zeitangaben, weiß nicht, wann die entstanden sind, weder Sekunde, noch Tag, noch Jahr, und kann nur grob abschätzen, ob ich zwei drei, fünf Jahre alt war. Außerdem kenne ich die Orte nicht. Ich hab meine Eltern gefragt, zu gewissen Fotos konnte ich den Ort zuordnen, die Stadt vielleicht, einen Strand an der Ostsee, bei Weitem nicht so präzise, wie die Möglichkeiten das jetzt hergeben.

**C.P.** Sodass die eigene Vergangenheit einem als Fremdes entgegenschlägt. Vielleicht funktioniert so was nur unter Datenverlust?

**U.H.** «Wir erinnern uns nicht, wir schreiben das Gedächtnis um.» Was wir für Erinnerungen halten, folgt medialen Speichertechniken, die mutieren und unerwartet anderes leisten.

**J.-M.L.** Auch ein gesellschaftliches Gedächtnis verändert sich dadurch radikal. Die Bilder der Einschläge vom 11. September, die sind jetzt ein Teil unseres kollektiven Gedächtnisses, eine Geschichte, die alle teilen. Bruce Sterling benutzt hierfür den Begriff der «major consensus narrative», auf die sich alle einigen, einigen können. Obwohl wir nicht dabei waren, haben wir das Gefühl, wir hätten es erlebt. Ich wäre sogar fast in den Twin Towers gewesen witzigerweise, da wir dort einen Auftritt mit einer Tanzgruppe hatten, allerdings hat dann – in dem Fall glücklicherweise – die Finanzierung nicht geklappt.

**U.H.** Das ist interessant, ich habe gerade jemanden kennengelernt, der fast in einem Flugzeug saß, das hineingeflogen ist. Dann wären Sie sich begegnet. Jedenfalls hätte man sehr viele Daten haben müssen, um ein solches Ereignis rechtzeitig vorauszusagen. Was passiert mit dem System, das Sie geschildert haben, in solchen Ausnahmezuständen?

**J.-M.L.** Über 24 Satelliten umkreisen ständig die Erde und ein Großteil müsste abgeschossen werden, um das GPS außer Gefecht zu setzen. In Katastrophenzeiten ist es natürlich sehr praktisch für Helfer und man kann damit alternative Wege finden. In der Marine wird es eingesetzt, als GMDSS Global Maritime Distress Safety System, als weltweites Seenotrufsystem, wo sie, wenn sie in Not sind,

ein Signal über Funk aussenden können mit ihrer aktuellen Position, was dann empfangen wird. Inzwischen ist dieses GMDSS ein weltweites System, standardisiert, ebenso wie die Notfallgründe. Wenn Sie ein Schiff verlassen, müssen Sie aus 12 Gründen wählen, warum, das wird dann mit gesendet: ob Sie gerade von Piraten angegriffen werden oder ob das Schiff untergeht auf dem Müggelsee. Abgesehen davon, dass man das System nicht auf Binnengewässern einsetzen darf.

**U.H.** Ihr persönliches Datensammeln könnte man im Anschluss an den Bildungsroman als elektronische Turmgesellschaft bezeichnen und Ihr Experiment als Selbstbildung und Selbstanalyse. In welchem Verhältnis sehen Sie das zum öffentlichen Gedächtnis?

**J.-M.L.** Die Electronic Frontier Foundation, eine Bürgerrechtsorganisation in Amerika, hat ein schönes Papier rausgebracht namens «On locational privacy and how to avoid losing it forever». Die definieren *locational privacy* als Erwartungshaltung, die Sie haben, wenn Sie sich im öffentlichen Raum bewegen. Dass Ihre Schritte eben nicht systematisch aufgezeichnet und für alle Zeiten zur Auswertung aufbewahrt werden. Andererseits ist der Sicherheitsaspekt in Amerika schon lange ins Handy eingebaut, als «Extended 911», wieder Nine Eleven. Es gibt dort das Emergency Service-Gesetz, dass jedes Telefon in der Lage sein muss, seinen eigenen Ort zu bestimmen. Da Hersteller gerne Kosten sparen, wird derselbe Chip in allen Modellen marktübergreifend verwendet. Dadurch können das nun auch alle europäischen Handys.

**U.H.** Fassen wir zusammen: Auf der Seite der Persönlichkeit entsteht beim Datensammeln eine merkwürdige Unwucht: Es emergiert da ein anderes Wissen von uns, als wir es gerne hätten. Während sich das individuelle Gedächtnis in medial organisierte kollektive Gedächtnisse auflöst, stellt sich gleichzeitig die Frage nach der Natur der Karten, die unser Leben darin an- und vorschreiben.

**C.P.** Hieße das «Du mußt deine Karten ändern»?

**J.-M.L.** Eine andere Visualisierung bringt stets eine andere Sichtweise auf Dinge. So, wie es signifikante Orte gibt, könnte man sich vorstellen, dass es signifikante Zeiten gibt, in denen die Ereignisdichte höher war.

**C.P.** Zumindest die Ereignisdichte, insofern sie als Daten repräsentiert werden kann.

**J.-M.L.** Wenn es nicht repräsentiert werden kann, existiert es in der Symbolwelt nicht, mit Implikationen für die reale Welt.

**C.P.** Das wäre eine politische Frage, wer und was aus der Karte herausfällt, weil es kein Datum gibt. Eine Frage nach den Rastern, die bestimmte Ereignisse nicht mehr als Ereignisse identifizierbar machen ...

**J.-M.L.** Das ist ganz banal auch in kommerziellen Fällen so, es lässt sich gar nicht jedes Geschäft hier in dieser Straße darstellen. Auf einer 2D-Karte würden Sie

nichts mehr erkennen. Also müssen Geschäfte ausgewählt werden, meistens nach finanziellen Gesichtspunkten. Aber es gibt zugleich andere Netzwerke, die ihre eigenen Karten konstruieren. Die von den Nutzern selbst gepflegten freien «Open Streetmaps», die eher die Radwege einzeichnen. Teilweise besser als kommerzielle Karten.

**G.P.** Auch an alten Medien lässt sich beobachten, dass bestimmte Ereignistypen erst mit und durch bestimmte Medien entstehen. Die Zeitung, wie sie im 18. Jahrhundert entsteht, muss erst einmal erfinden, was ein Ereignis ist, das ein für sie berichtenswertes ist. Sie muss sich den Ereignisraum schaffen, den sie als Medium bedient. Interessant wäre, was für Ereignisformen jetzt dadurch geschaffen werden, dass wir alle über GPS ortbar sind und unsere Daten mit anderen Daten verbunden werden können. Gibt es neue Ereignisformen?

**J.-M.L.** Es gibt vor allem so ein Gefühl einer Simultanität, die gar nicht existiert. Im Netz, wenn man an YouTube denkt, zeigen sich plötzlich Ereignisse, die vielleicht schon drei Jahre alt sind, aber auf einmal entdeckt das Netz es wieder. Das Ereignis ist schon lange vorbei, aber es ist im Moment aktuell und präsent.

**U.H.** Zeitschlaufen.

**J.-M.L.** Erschütternd war, dass, als Google Streetview eingeführt werden sollte, die Aussage vom Chef der Deutschen Polizeigewerkschaft kam: «Man muss prüfen, ob man da eine virtuelle Streifenpatrouille losschicken kann, um zu sehen, ob da gerade Verbrechen passieren.» Man hatte völlig verkannt, dass diese Fotos drei Jahre alt sind und es sich nicht um ein Live-Kamerabild handelt, sondern um Fotos, die einmal vor Jahren geschossen wurden.

**U.H.** Einerseits wird Panoptisches nun von nicht wahrgenommenen Zeitschlaufen irritiert. Andererseits funktioniert die Selbstkontrolle zunehmend weniger nach dem Modell der Stechuhr als durch Vorhersage, *prediction mode*. Organisation des Zufalls.

**G.P.** Eigentlich waren kontingente Ereignisse eine Freiheitserfahrung von aufgeklärten Gesellschaften. Man kam aus dem Dorf raus, wo man immer die gleichen Leute traf, wo man die Tochter vom Nachbarn heiraten musste. Aufklärung bedeutete Kontaktmobilität. Jetzt stellen wir, obwohl nicht mehr ortsgebunden, virtuell wieder Dörfer her. Wenn ich an irgendeinem Flughafen stehe, schaue ich nach, ob jemand aus meinem Social Network hier ist, der auch das GPS hat, und gehe rüber zu seinem Terminal. Eine Beschränkung auf Bahnungen, die fast wieder dörfliche Strukturen haben. Hypermobilität verbindet sich mit neuer Provinzialität. Auch in Hannover und New York wissen wir, wenn ein «Freund» gerade 100 m entfernt steht.

**U.H.** Und dass das auch im Dunkeln geht.

**J.-M.L.** Und dass es überall geht. Ein anderer Aspekt sind für einen Informatiker die Möglichkeiten des «Data Minings», dass, wenn sehr, sehr viele Leute an diesen sozialen Netzwerken teilnehmen, man selber automatisch auch teilnimmt, auch wenn man sich dem Ganzen entzieht. Man kann mich interpolieren, aus den Daten anderer Teilnehmer. Es gab und gibt auch bei einigen Social Networks wie beispielsweise Facebook die Möglichkeit, dass selbst wenn ich jetzt kein Handy hätte, dass Claus auf seinem zurückmeldet: «ich bin hier mit Jens» und dann ist Jens erfasst. Obwohl ich selbst nicht teilnehme, weiß man, Jens war an diesem Ort, weil der Ort von Claus bekannt ist und Claus das gesagt hat. Wenn Sie Fotos hochladen, werden automatisch Gesichter erkannt usw. Sie haben den Ort, Sie haben die Person, Sie können sich dem nicht mehr entziehen. Das ist schleichend gekommen, aber es ist jetzt hier und man kann sich dieser Sache sehr schwer entziehen. Hier muss der Gesetzgeber Schranken setzen.

**U.H.** Gut, aber das kann ja auch ein Vorteil sein. Wenn man diese Datenverarbeitungssysteme exzessiv mit Daten füllt und nach diesem oder jenen Parametern berechnet, kristallisiert sich da vermutlich ein neues Profil dessen raus, was als wichtig erscheint und berichtet werden soll. Ist das einfach so, dass derjenige, der am meisten zahlt, die Ordnung auf seiner Seite hat? Oder entstehen im Rechnen unerwartet neue Aspekte, gibt es in der Prozedur einen Eigenwert?

**J.-M.L.** Ich denke schon, dass da irgendeine Emergenz zu entdecken ist.

**U.H.** ... ein Eigenwert, wie Heinz von Förster sagt?

**C.P.** Ein Eigenwert!?

**J.-M.L.** Na da sind wir ja gleich wieder beim Konstruktivismus: Wenn es das auf der Karte nicht gibt, gibt es das dann wirklich auch nicht. Die spannende Sache ist: Es entsteht da wirklich etwas Neues, ein Eigenwert, den diese Daten produzieren. ...

**U.H.** Oder einfach das Ich als elektronisch Anderer auf einem Trip der Selbstprozessierung.

**J.-M.L.** Vielen Dank für das Gespräch.

---

**Weiterführende Links:**

Jens-Martin Loebel, «Where The Streets Have No Name», *Hyperkult* 19, Lüneburg 2010, Vortragsvideo: [http://weblab.uni-lueneburg.de/kulturinformatik/hyperkult/hk\\_19/loebel.html](http://weblab.uni-lueneburg.de/kulturinformatik/hyperkult/hk_19/loebel.html); EFF – Electronic Frontier Foundation (Hg.), *On Locational Privacy, and How to Avoid Losing it Forever*, San Francisco, 2009: <http://www.eff.org/wp/locational-privacy>, gesehen am 31.1.2011.

—  
**EXTRA**

## DIE PARALLELPERSPEKTIVE IM DIGITALEN BILD

---

Seit einiger Zeit gibt es eine Diskussion um die Frage, wie man das Verhältnis der – um einen eher vagen Begriff zu verwenden – <digitalen Bilder> zu den Bildtypen anderer technischer Medien (Fotografie, Film etc.) einstufen soll. Eines der zentralen Themen der Diskussion war, zumindest zu ihrem Beginn, die Frage nach dem referentiellen Bezug der Bilder. Dabei wurde oft unterstrichen, mit der Ausbreitung mancher – visuell von Fotografien *ununterscheidbarer* – digitaler Bilder gehe der mit dem analogen Bild der Fotografie garantierte Bezug des Bildes auf eine <Wirklichkeit> verloren. Dieser Bezug soll dadurch garantiert gewesen sein, dass Fotografien indexikalisch, also kausal über das Licht mit dem fotografierten Objekt verbunden sind. Nur zwei Beispiele dafür: Fred Ritchin mahnte schon 1990, dass der Bildjournalismus und seine Funktion der Bezeugung realer Vorgänge mit dem Einzug des Computers zu einem Ende käme.<sup>1</sup> 1994 behauptete Jean Baudrillard, dass aus dem <synthetischen Bild [...] das Reale bereits verschwunden> sei.<sup>2</sup>

In dieser Diskussion wurde selbstverständlich der Bezug auf die Fotografie (und fotografische Formen des Films) vorausgesetzt. <Digitale Bilder> schienen in der Tradition eben von Fotografie und Film zu stehen, schlicht weil sie vor allem in Form digitalisierter Fotografien/Filme und generierter, <fotorealistischer> Computergrafik rezipiert wurden. Allerdings hat schon Friedrich Kittler in einem Aufsatz, der sich kritisch mit der Frage nach den Möglichkeiten des Fotorealismus und seiner Annäherung durch verschiedene computergrafische Verfahren auseinandersetzt, bemerkt, dass Computergrafik alle <Optiken überhaupt optional> mache.<sup>3</sup> Es steht also nicht nur die fotografischer Aufzeichnung zugrunde liegende Projektion dreidimensionaler Objekte auf eine zweidimensionale Fläche gemäß den Regeln der geometrischen Optik (Fluchtpunktperspektive) zur Verfügung, wie sie etwa in fotorealistischer Computergrafik zum Einsatz kommt.<sup>4</sup> Computer können z. B. auch – allerdings mit erheblich

<sup>1</sup> Vgl. Fred Ritchin, *Photojournalism in the Age of Computers*, in: Carol Squiers (Hg.), *The Critical Image. Essays on Contemporary Photography*, London (Lawrence & Wishart) 1991, 28–37.

<sup>2</sup> Jean Baudrillard, *Das perfekte Verbrechen*, in: Hubertus von Amelnx (Hg.), *Theorie der Fotografie IV 1980–1995*, München (Schirmer/Mosel) 2000, 256–260, hier 258.

<sup>3</sup> Friedrich Kittler, *Computergrafik. Eine halbertechnische Einführung*, in: Herta Wolf (Hg.), *Paradigma Fotografie*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2002, 178–194, hier 183.

<sup>4</sup> Vgl. zu Fluchtpunktperspektive und geometrischer Optik B. A. R. Carter, *Perspective*, in: Harold Osborne (Hg.), *Oxford Companion to Art*, Oxford (Clarendon) 1970, 840–861, insb. 840. Zur Begriffsklärung: Im Folgenden wird von Fluchtpunktperspektive (oder kurz: Perspektive) gesprochen, wenn die in der Renaissance entwickelte Form der Projektion eines dreidimensionalen Objekts auf die Schnittfläche durch die aus geraden (daher auch: <linearperspektivisch>) Seh- bzw. Lichtstrahlen gebildete Sehpypamide gemeint ist. Der Ausdruck Zentralperspektive meint hingegen eine spezielle Form der Fluchtpunktperspektive, nämlich diejenige mit nur einem Fluchtpunkt.

höherem Rechenaufwand – jene Wellenfunktionen berechnen, mit denen die Simulation wellenoptischer Verfahren und somit etwa die Herstellung computergenerierter Holografien möglich wird.<sup>5</sup>

Kittler erwähnt in seinem Aufsatz – der sich ja explizit auf die physikalische Optik, die geometrische und Wellenoptik umfasst, bezieht<sup>6</sup> – aber nicht, dass Computer nicht *nur* «alle Optiken optional machen», also alle bildlichen Darstellungsverfahren, die sich auf das Verhalten von Licht in seinen verschiedenen Facetten beziehen. Computer können auch alle berechenbaren – d. h. letztlich nach irgendwelchen algorithmischen Schritten prozedierenden – *nicht-optischen Darstellungsverfahren* nutzen. Mit *nicht-optisch* sind hier alle Darstellungsverfahren gemeint, die sich nicht auf das Verhalten von Licht zurückführen lassen. Computern stehen also im Prinzip alle berechenbaren bildlichen Darstellungsverfahren, seien sie nun optisch oder nicht, zur Verfügung.<sup>7</sup> Man könnte dies als erste These pointieren: Die interessante Eigenschaft digitaler Bilder (oder von Computergrafik im Allgemeinen) gegenüber den vorhergehenden technologischen Bildmedien ist keineswegs, dass sie nicht-referentiell sind,<sup>8</sup> sondern vielmehr, dass optische und nicht-optische Darstellungsverfahren gleichermaßen optional sind.

Diese erste These führt zu der zweiten These, wonach die Frage des jeweilig konkreten Einsatzes und der Kombination verschiedener Darstellungsverfahren – also die Frage nach den formalen Eigenschaften von Computergrafik in verschiedenen diskursiven Praktiken – zentraler ist als die zu generelle Frage, was Computergrafik im Allgemeinen von den vorhergehenden technologischen Bildmedien unterscheidet. Für diese Bevorzugung der Pragmatik vor der Ontologie gibt es ein grundlegendes Argument: Computer sind programmierbare Maschinen. Sie geben an sich nichts (oder doch nur sehr wenig) vor. Sie können das sein und das tun, was (überhaupt, in angemessener Zeit und mit angemessenen Ressourcen) berechnet werden kann und wofür geeignete Ein- und Ausgabegeräte zur Verfügung stehen. Licklider und Taylor nannten den Computer daher schon 1968 «moldable medium».<sup>9</sup> Man kann aus der Gegebenheit eines Computers als bloßem und dekontextualisiertem technischen Ding bestenfalls erfahren, was noch nicht machbar ist, aber nicht, welche der im Prinzip möglichen Verwendungsweisen gewählt wird. Wegen dieser ontologischen Offenheit des Computers<sup>10</sup> halten wir das Argument, dass es keine digitalen Bilder gäbe, weil der zugrunde liegende digitale Code aspezifisch ist, für problematisch. Umgekehrt: Gerade *weil* der digitale Code aspezifisch ist, kann er auch Bilder codieren und der Computer als Bildmedium genutzt werden – was offensichtlich der Fall ist. Und wenn einmal die Möglichkeit eingeräumt ist, dass Computer auch Bildmedien sein können, gilt der Vorzug der Pragmatik vor der Ontologie auch auf der nächsten Stufe: Ein Fotoapparat gibt qua seiner technischen Struktur (Linsensysteme) die geometrisch-optische Projektion vor. Bei einem Computer-als-Bildmedium sind Optiken (und Nicht-Optiken) optional, der Computer-als-Bildmedium «an sich» gibt nichts (oder nur sehr wenig) vor. Welche der Optionen gewählt werden, kann also nur aus den diskursiven

<sup>5</sup> Vgl. Sean Johnston, *Holographic Visions. A History of New Science*, Oxford (Oxford Univ. Press) 2006, 216–220.

<sup>6</sup> Vgl. Kittler, *Computergraphik*, 183: «Computergraphik, weil sie Software ist, besteht dagegen aus Algorithmen und sonst gar nichts. Der optimale Algorithmus zur automatischen Bildsynthese lässt sich daher ebenso problemlos wie unalgorithmisch angeben. Er müsste einfach alle optischen und d. h. elektromagnetischen Gleichungen, die die Quantenelektrodynamik für meßbare Räume kennt, auch für virtuelle Räume durchrechnen, schlichter gesagt also die drei Bände von Richard Feynmans *Lectures on Physics in Software gießen*.» Diese physikalistische Definition setzt unbegründet Computergrafik mit Computergrafik auf der Basis physikalischer Optik gleich.

<sup>7</sup> Auch wenn die Berechnung de facto zuviel Zeit kosten mag.

<sup>8</sup> Zur Kritik an dieser These vgl. auch Jens Schröter, *Das Ende der Welt. Analoge und Digitale Bilder – mehr oder weniger Realität?*, in: ders., Alexander Böhnke (Hg.), *Analog/Digital – Opposition oder Kontinuum? Beiträge zu Theorie und Geschichte einer Unterscheidung*, Bielefeld (transcript) 2004, 335–354.

<sup>9</sup> J. C. R. Licklider, Robert Taylor, *The Computer as a Communication Device*, in: *Science and Technology*, No. 76, 1968, 21–31, hier 22.

<sup>10</sup> Georg Christoph Tholen, *Überschneidungen. Konturen einer Theorie der Medialität*, in: Sigrüd Schade, ders. (Hg.), *Konfigurationen zwischen Kunst und Medien*, München (Fink) 1999, 13–34, hier 19.

<sup>11</sup> Vgl. Margarete Pratschke (Hg.), *Digitale Form*, Berlin (Akademie Verlag) 2005 (= *Bildwelten des Wissens*, 3, 2).

<sup>12</sup> Ausführlich dazu: Jens Schröter, *Virtuelle Kamera. Zum Fortbestand fotografischer Medien in computergenerierten Bildern*, in: *Fotogeschichte*, Jg. 23, H. 88, 2003, 3–16.

<sup>13</sup> So zeigt bereits die Geschichte der Malerei, dass es keine einfache, zielgerichtete Entwicklung hin zur

Praktiken abgeleitet werden. Statt aus technischen Basisstrukturen Ontologien (und seien es negative) zu destillieren, muss man historisch (oder medienethnografisch) eben die Einsätze in diskursiven Praktiken und die dadurch aus dem Feld möglicher Optionen selektierten Darstellungsweisen und ihre Funktionen beobachten.<sup>11</sup> D. h. methodisch auch: Man kann nicht von der Technik als ontologischem Fundament ausgehen, sondern muss diskursive Praktiken mit Computern (oder wenn man so will: Netzwerke menschlicher und nicht-menschlicher Akteure) beobachten.

Die Zentrierung der Computergrafik um das Paradigma des Fotografischen hat rein historische Gründe: Aus diskursiven Praktiken wie der Flugsimulation und später den Special Effects für die Filmindustrie entstanden Formen des digitalen Bildes, die sich an Fotografie (und den fotografischen Film) anschmiegen. Bestimmte formale Eigenschaften von Fotografie und Film wurden, je nach Einsatzzweck, auch solche der <fotorealistischen> digitalen Bilder: Fluchtpunktperspektive, Körnung, Bewegungsunschärfe, Lens-Flares (also Gegenlichtreflexe) etc.<sup>12</sup> Dementgegen gibt es zahlreiche Beispiele für nicht-optische Darstellungsverfahren (z. B. schon aus der Malerei<sup>13</sup>) und folglich in der Computergrafik ein weites, aber medienkulturwissenschaftlich noch wenig untersuchtes Feld: *non-photorealistic rendering*.<sup>14</sup>

Ein nicht-optisches Darstellungsverfahren, das eine lange und bedeutende Geschichte hat, ist die *parallelperspektivische Projektion* (in verschiedenen Formen).<sup>15</sup> Sie ist nicht in irgendeiner Form physikalischer Optik verwurzelt, aber dennoch nach klaren Regeln definiert und insofern algorithmisier- und programmierbar. Sie steht optischen Medien wie Fotografie und Film nicht zur Verfügung,<sup>16</sup> ist aber historisch von zentraler Wichtigkeit und taucht in bestimmten diskursiven Praktiken mit dem Computer-als-Bildmedium wieder auf. Sie stellt Objekte weniger dar, wie sie aussehen (oder aussehen würden), als in ihrer geometrischen Grundstruktur.<sup>17</sup>

Im Folgenden soll (1) eine sehr kurze Einführung in die Verfahren und die Geschichte parallelperspektivischer Projektionen gegeben werden. Daran anschließend können zwei diskursive Praktiken mit Computern-als-Bildmedien skizziert werden, in denen parallelperspektivische Darstellungsverfahren – entweder allein oder *hybrid* mit optischen (fluchtpunktperspektivischen) Darstellungsverfahren kombiniert – eine wichtige Rolle spielen: (2) Computer Aided Design und (3) bestimmte Typen von Computerspielen. In (4) wird ein knappes Fazit gezogen, zudem werden weitere mögliche Forschungsfragen aufgezeigt.

## I. Parallelperspektive: Überblick und Forschungsstand

Alle Typen parallelperspektivischer Darstellungsverfahren haben gemeinsam, dass die Tiefenlinien der dargestellten Objekte nicht in einem Fluchtpunkt konvergieren, sondern parallel bleiben. Das ist der wesentliche Unterschied zu der am Verhalten des Lichts ausgerichteten Fluchtpunktperspektive. Es

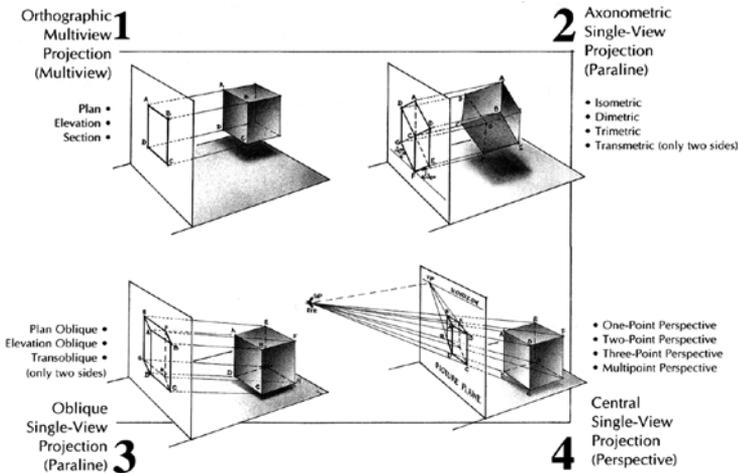
Zentralperspektive gab, sondern stets ein Neben- und Durcheinander verschiedener perspektivischer und anderer Darstellungsverfahren praktiziert wurde und wird; vgl. hierzu bspw. James Elkins, *Poetics of Perspective*, Ithaca/NY u. a. (Cornell Univ. Press) 1994, sowie die Fußnoten 20 und 25 in diesem Text.

<sup>14</sup> Vgl. hierzu bspw. Bruce Gooch, Amy Gooch: *Non-Photorealistic Rendering*, Natick/MA (A. K. Peters) 2001; Thomas Strothotte, Stefan Schlechtweg, *Non-photorealistic Computer Graphics. Modeling, Rendering, and Animation*, San Francisco (Morgan Kaufmann) 2002.

<sup>15</sup> Der Begriff »Projektionen« scheint sich implizit noch auf Licht zu beziehen, jedoch kann er auch im mathematischen Sinne verstanden werden und muss daher keinen Bezug zur geometrischen Optik implizieren.

<sup>16</sup> Es gibt Grenzfälle bei der Benutzung extremer Teleobjektive, bei denen ein geometrisch-optisch projiziertes Bild parallelperspektivische Züge anzunehmen scheint. Vgl. Patrick Maynard, *Drawing Distinctions. The Varieties of Graphic Expression*, Ithaca/NY (Cornell Univ. Press) 2005, 28 und 31; David Bordwell, *Narration in the Fiction Film*, London (Methuen) 1985, 107–111. Außerdem gibt es in der Fotogrammetrie den Fall der <Orthofotografie>. Dabei handelt es sich i. d. R. um Fotografien aus der Luft, bei denen die der fluchtpunktperspektivischen Projektion geschuldete geometrische Verzerrung durch die topografische Struktur der Landschaft – heute digital – herausgerechnet wird. Das setzt voraus, dass man bereits ein 3D-Modell der Topografie hat, welches meist unter Rückgriff auf stereoskopische Verfahren erzeugt wird (vgl. R. R. Real, *Concept of 3-D Map Display with Stereo-Orthophoto*, in: *Applied Optics*, 11, 1972, 1427–1429).

<sup>17</sup> Man darf hier nicht die parallelperspektivische Darstellung der geometrischen Struktur der Objekte mit der fluchtpunktperspektivischen – also gemäß den Regeln der geometrischen Optik verfahrenen – Darstellung des Sichtbaren der Objekte verwechseln. Im ersten Fall geht es um die Geometrie der Objekte, im zweiten Fall um eine (optische) Abbildung, die einem bestimmten, auf der Geometrie basierten, Modell des Lichts folgt.



**Abb. 1** Orthografische, axonometrische, schrägwinklige und zentralperspektivische Projektion

können verschiedene Typen unterschieden werden (Abb. 1): orthografisch; axonometrisch (binnendifferenziert in isometrisch, dimetrisch, trimetrisch); sowie Schrägansichten (schiefwinklig bzw. oblique).<sup>18</sup>

Solche parallelperspektivischen Darstellungsverfahren sind schon seit langer Zeit, und zwar noch vor der Entwicklung und systematischen Darstellung der Zentralperspektive im 14. und 15. Jahrhundert, bekannt gewesen und kamen neben und verbunden mit der Zentralperspektive vielfach zum Einsatz. Es zeigen sich in der <westlichen Bildtradition> mehrere Charakteristika, die sie von den zentralperspektivischen Bildern unterscheiden: Parallelperspektivische Projektionen sind nicht auf das <Licht> bzw. die Optik und das <betrachtende Subjekt> bezogen. Sie bilden weniger etwas (potenziell) Sichtbares ab – vielmehr sind sie für Praktiken der Herstellung von Zukünftigem ideal geeignet, etwa in Entwurfszeichnungen, denn sie vermögen die räumlichen Verhältnisse klarer und für Architekten und Techniker leichter verständlich darzustellen als die Fluchtpunktperspektive mit ihren Verkürzungen, Winkel- und Längenänderungen.<sup>19</sup> Sie sind daher – wie im folgenden Abschnitt noch genauer aufgezeigt wird – zentral für die Herausbildung der modernen technischen Kultur, denn spätestens seit dem 19. Jahrhundert sind die meisten technischen Zeichnungen auf verschiedene Weise parallelperspektivisch.

Die nähere Auseinandersetzung mit der Rolle der Parallelperspektive bleibt ein Desiderat, wie ein Blick auf den Forschungsstand zeigt: In der bildwissenschaftlichen Diskussion wird die für Entwurfsprozesse und mithin die technische Kultur der Moderne fundamentale Bedeutung der parallelperspektivischen Bilder nicht behandelt.<sup>20</sup> Auch die Spezifika parallelperspektivischer Darstellungen, z. B. dass Objekte in der Tiefe, anders als bei fluchtpunktperspektivischen Bildern, nicht kleiner werden (konstanter Maßstab), sind bislang nicht bearbeitet. Dies gilt insbesondere für ihre Rolle in digitalen Medien. Da die Parallelperspektive in optischen Medien – außer im Fall extremer Teleobjektive oder

<sup>18</sup> Ein sehr klarer Überblick findet sich bei M. Saleh Uddin, *Axonometric and Oblique Drawing. A 3-D Construction, Rendering and Design Guide*, New York u. a. (McGraw-Hill) 1997, 1–19.

<sup>19</sup> Hier muss man sich vor eurozentrischen Verallgemeinerungen hüten. In der chinesischen und japanischen Malerei waren parallelperspektivische Projektionen lange das zentrale und bevorzugte Verfahren (auch zur Darstellung von etwas Gegebenem), bevor im 19. Jahrhundert aus dem Westen auch fluchtpunktperspektivische Darstellungen eingeführt wurden, vgl. etwa Benjamin March, *Linear Perspective in Chinese Painting*, in: *Eastern Art*, 3, 1931, 113–139.

<sup>20</sup> Vgl. exemplarisch Klaus Sachs-Hombach (Hg.), *Wege zur Bildwissenschaft*, Köln (von Halem) 2004; Horst Bredekamp (Hg.), *Visuelle Argumentationen*, München (Fink) 2006; Hans Belting (Hg.), *Bilderfragen. Die Bildwissenschaften im Aufbruch*, München (Fink) 2007; Matthias Bruhn, *Das Bild. Theorie – Geschichte – Praxis*, Berlin (Akademie Verlag) 2009; Martina Heßler, Dieter Mersch (Hg.), *Logik des Bildlichen. Zur Kritik der ikonischen Vernunft*, Bielefeld (transcript) 2009.

spezieller Nachbearbeitungen wie im Fall der Orthofotografie – keine Rolle spielen kann, taucht sie auch in allgemeinen Geschichten optischer Medien nicht auf.<sup>21</sup> In der umfangreichen Literatur zur Fluchtpunktperspektive finden sich nur cursorische Hinweise auf parallelperspektivische Verfahren.<sup>22</sup> Der einzige potenziell bild- und medienwissenschaftlich interessante Anschlusspunkt überhaupt ist ein kurzer Aufsatz von Yves-Alain Bois,<sup>23</sup> in dem dieser die parallelperspektivische Projektion unter dem (problematischen) Titel <Axonometrie> diskutiert. Doch der Aufsatz ist zu alt (1981), um die neue und wichtige Rolle parallelperspektivischer Anteile in den <digitalen Bildern> und speziell in den Computerspielen auf heute angemessenem systematischen wie historischen Niveau diskutieren zu können

Nun kann und soll es nicht das Ziel dieses Aufsatzes sein, die gesamte Kultur- und Mediengeschichte der verschiedenen Formen parallelperspektivischer Darstellungen auch nur überblicksweise zu rekonstruieren.<sup>24</sup> Es soll vielmehr eingegrenzter (und exemplarisch) um die Rolle gehen, die solche Darstellungen im Bereich des <digitalen Bildes> spielen, welche Bedeutung ihnen hinsichtlich der Frage nach den Eigenheiten digitaler Bildlichkeit zukommt.

## II. Architektur-, Technikzeichnung und CAD

Verschiedene parallelperspektivische Darstellungsverfahren sind unverzichtbar für die Entwurfszeichnung in der Architektur oder der Technik. In einer Einführung in die Projektionslehre von 1918 heißt es:

Jeder Gegenstand, sei es ein wirklich vorhandener oder ein uns im Geiste vorschwebender, kann projektivisch dargestellt werden, und an eine solche Zeichnung kann man zwei Forderungen stellen: 1. daß sie den Gegenstand naturgetreu wiedergibt, oder 2. daß durch sie eine richtige Vorstellung der Gestalt und Größe des Gegenstandes vermittelt wird. Die zeichnerische Darstellung richtet sich also nach dem Zweck, den man damit verfolgt; so findet auf alle Schaubilder die erste Forderung Anwendung, und man bedient sich zu ihrer Herstellung der so genannten Zentralprojektion; auf alle technischen Zeichnungen dagegen findet die zweite Forderung Anwendung, und man bedient sich zu deren Herstellung der so genannten Parallelprojektion.<sup>25</sup>

Es können also auch existierende Dinge auf parallelperspektivische Weise dargestellt werden, genauso wie umgekehrt auch nicht-existierende Dinge fluchtpunktperspektivisch dargestellt werden können. Mithin geht es nicht um einen <ontologischen> Gegensatz zwischen den Verfahren, sondern um einen, der von den *Praktiken* – wie eben z.B. dem *Technikentwurf* – abhängt. Angesichts der fundamentalen Rolle parallelperspektivischer Darstellungen für die Entwicklung der modernen Technologie ist Maynards<sup>26</sup> Schlussfolgerung nicht überraschend, dass parallelperspektivische Zeichnungen eine zentrale Bedingung der industriellen wie postindustriellen Moderne seien. Es gäbe die meisten modernen Technologien – auch Medientechnologien – gar nicht ohne derartige Technikzeichnungen.

<sup>21</sup> Vgl. Ulrike Hick, *Geschichte der optischen Medien*, München (Fink) 1999; Friedrich Kittler, *Optische Medien. Berliner Vorlesung 1999*, Berlin (Merve) 2002; Ralph Köhnen, *Das optische Wissen. Mediologische Studien zu einer Geschichte des Sehens*, München (Fink) 2009.

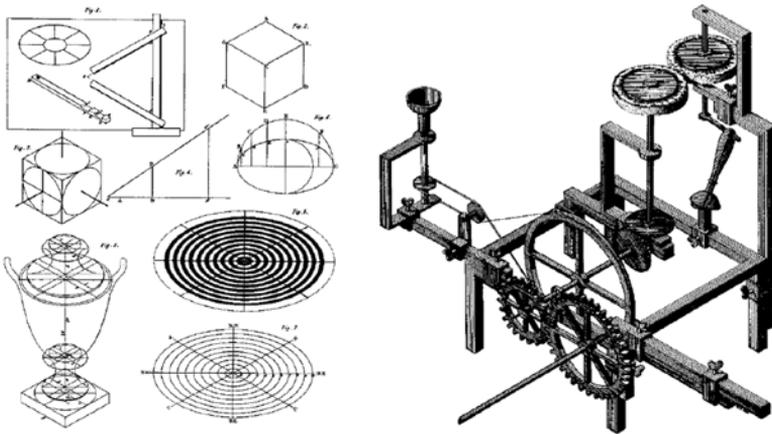
<sup>22</sup> Z. B. Martin Kemp, *The Science of Art. Optical Themes in Western Art from Brunelleschi to Seurat*, New Haven u. a. (Yale Univ. Press) 1990, 233–234; Samuel Y. Edgerton, *Giotto und die Erfindung der dritten Dimension. Malerei und Geometrie am Vorabend der wissenschaftlichen Revolution*, München (Fink) 2004, 14; James Elkins, *Poetics of Perspective*, 5 und 257; Hubert Damisch, *Origin of Perspective*, Cambridge/MA (MIT Press) 1994, 30; Klaus Rehkämper, *Bilder, Ähnlichkeit und Perspektive: auf dem Weg zu einer neuen Theorie der bildhaften Repräsentation*, Wiesbaden (Dt. Univ.-Verl.) 2002, 9–11.

<sup>23</sup> Yves-Alain Bois, *Metamorphosen der Axonometrie/Metamorphosis of Axonometry*, in: *Daidalos*, 1, 1981, 40–58.

<sup>24</sup> So wäre hier auch noch die Rolle der Parallelperspektive in der künstlerischen Moderne zu nennen, insb. im Konstruktivismus als Kritik und Absetzung von der dominanten Fluchtpunktperspektive, z. B. bei Lissitzky, vgl. El Lissitzky, K. und Pangeometrie, in: *Europa Almanach*, Potsdam (Kiepenheuer) 1925, 105–113.

<sup>25</sup> Albrecht Schudeisky, *Projektionslehre*, Leipzig, Berlin (Teubner) 1918. Vgl. hierzu auch Ingrid Carlbom, Joseph Paciorek, *Planar Geometric Projections and Viewing Transformations*, in: *ACM Computing Surveys*, Vol. 10, No. 4, 1978, 465–502; Bernhard Schneider, *Perspektive bezieht sich auf den Betrachter, Axonometrie bezieht sich auf den Gegenstand*, in: *Daidalos*, 1, 1981, 81–95.

<sup>26</sup> Vgl. Maynard, *Drawing Distinctions*, 7.



**Abb. 2** Isometrische Zeichnungen aus *On Isometrical Perspective*

<sup>27</sup> Vgl. z. B. Wolfgang Lotz, Das Raumbild in der Architekturzeichnung der Renaissance, in: *Mitteilungen des Kunsthistorischen Instituts in Florenz*, 7, 1956, 193–226; Wolfgang Lefèvre, The Emergence of Combined Orthographic Projections, in: *ders., Picturing Machines 1400–1700*, Cambridge/MA (MIT Press) 2004, 209–244.

<sup>28</sup> Leon Battista Alberti, *Zehn Bücher über die Baukunst*, Darmstadt (Wissenschaftliche Buchgesellschaft) 1991 (1452), 69–70.

<sup>29</sup> Camerota, *Renaissance Descriptive Geometry*, 196.

<sup>30</sup> Vgl. Schudeisky, *Projektionslehre*, 3–10; Harold Belofsky, *Engineering Drawing. A Universal Language in Two Dialects*, in: *Technology and Culture*, 32/1, 1991, 23–46, hier 25.

<sup>31</sup> Evans, *Architectural Projection*, 20.

<sup>32</sup> Martin Heidegger, *Kant und das Problem der Metaphysik*, Frankfurt/M. (Klostermann) 1965 (1929), 88.

<sup>33</sup> William Farish, *On Isometrical Perspective*, in: *Transactions of the Cambridge Philosophical Society*, 1, 1822, 4–19.

Ein (sehr) kurzer historischer Überblick: In der Architekturzeichnung spielen parallelperspektivische Darstellungen schon lange eine wichtige Rolle.<sup>27</sup> Daher bemerkte bereits Alberti in seinen erstmals 1452 erschienenen *Zehn Büchern über Architektur*, dass die <Zeichnung des Malers> und jene des <Architekten> grundlegend verschieden seien<sup>28</sup> – die Perspektive der Architekten ist die orthografische Projektion, ein besonderes parallelperspektivisches Darstellungsverfahren.<sup>29</sup> Die orthografische Projektion ist das einzige Darstellungsverfahren, das einen Gegenstand völlig unverzerrt und unverkürzt darstellen kann.<sup>30</sup> Evans schreibt über die Rolle der orthografischen Projektion für die Architektur:

In orthographic projection the projectors do not all converge to a point, but remain parallel. Because this is not the way we see things, orthographic drawing seems less easy to place. It does not correspond to any aspect of our perception of the real world. It is a more abstract and more axiomatic system. [...] The advantage of orthographic projection is that it preserves more of the shape and size of what is drawn than perspective does. It is easier to make things from than to see things with. So it is not surprising that orthographic projections are commonly encountered *on the way to* buildings, while perspectives are more commonly encountered *coming from* buildings.<sup>31</sup>

Man kann also einen Gegenstand so darstellen, wie er (für ein Subjekt) *aussieht* oder doch aussehen würde (<naturgetreu wiedergeben>) oder wie er strukturell ist bzw. sein soll, um einen Plan zu haben, wie man den Gegenstand herstellen muss. Parallelperspektivische Bilder sind also exemplarisch für Bilder, die nicht etwas Vorhandenes ab-bilden, sondern vielmehr potenziell Zukünftiges vor-bilden (schon Heidegger hat als eine Bestimmung des Bildes den <vorbildende[n] Anblick eines erst herzustellenden Seienden> genannt<sup>32</sup>).

Farish schlägt 1822 die Isometrie vor, ein axonometrisches Darstellungsverfahren, welches einige Vorteile orthografischer Projektionen mit einer leichteren Anschaulichkeit verbindet.<sup>33</sup> Sie wird unverzichtbar für die technische Zeichnung, d. h. für die Entwicklung der modernen technischen Kultur. Nicht

zufällig hat Farish sein bis heute verwendetes Verfahren im Verlauf der industriellen Revolution vorgestellt. Im 19. Jahrhundert entstanden zahlreiche Lehrbücher zu verschiedenen parallelprojektiven Darstellungsverfahren (Abb. 2).<sup>34</sup>

170 Jahre später: Die zunehmende Rolle des Computers bei der Erzeugung von Entwurfsdarstellungen seit Anfang der 1990er Jahre zeigt, dass auch in digitalen Entwurfstechniken im *Computer Aided Design* (CAD)<sup>35</sup> parallelperspektivische Bilder von zentraler Bedeutung sind. Zwar gibt es in einem neueren Band zur *Kulturtechnik Entwerfen* einige Aufsätze<sup>36</sup> zu diesem, ansonsten nur durch einen älteren Aufsatz<sup>37</sup> bearbeiteten, Feld, jedoch wird auch hier nicht die Entstehung und der Einsatz der parallelperspektivischen Bilder in den entsprechenden Software-Entwicklungen explizit thematisiert. Offenkundig stellt die Untersuchung der historischen Genese dieser Software, die von ihr implizierte formale Logik und die mit ihr verbundenen Praktiken noch weitgehend ein Forschungsdesiderat dar (Abb. 3).

Anschlussfragen wären: Welche Entwurfspraktiken, Entwurfsziele, Entwurfprobleme, aber auch tradierten Darstellungsverfahren haben die entsprechende Software und ihre Darstellungsverfahren strukturiert? Es geht aber auch um Fragen, wie sich bspw. die Aufteilung bzw. Koexistenz von Zentral- und Parallelperspektive im Rahmen der Nutzung von Computern historisch herausgebildet hat. Denn viele aktuelle CAD-Programme bieten die Option, ein und dasselbe designte Objekt nebeneinander parallel- und zentralperspektivisch darzustellen – die hybride Bildlichkeit des Computerspiels findet sich hier also bereits vorweggenommen.

### III. Computerspiele

Mit Computern erzeugte Bilder können parallel- und fluchtpunktperspektivische Formen kombinieren – was zunächst eine gewisse Ähnlichkeit mit der Bildlichkeit der Malerei nahelegt. Doch werden diese Bilder in Computerspielen selbst wieder mit zeitlich entfalteten Narrationen sowie mit ludischen, interaktiven Operationen verbunden.<sup>38</sup> Das Computerspiel stellt somit ein ausgezeichnetes Beispiel dar, um Formen *hybrider Bildlichkeit* und die Einbindung der Betrachter/Spieler zu untersuchen.

So ist es ist zwar bemerkenswert, welch' weiten Weg Computerspiele von einem räumlich weitgehend undefinierten *Pong* bis hin zu den aufwendig modellierten dreidimensionalen Welten aktueller Titel in ihrer noch jungen Entwicklungsgeschichte bereits zurückgelegt haben. Noch bemerkenswerter ist jedoch, dass trotz dem Siegeszug der 3D-Grafik seit Anfang der 1990er Jahre immer noch nahezu alle Darstellungsverfahren in aktuellen Spielen Verwendung finden. So scheint die Entwicklungsgeschichte der Computerspiele einerseits ei-

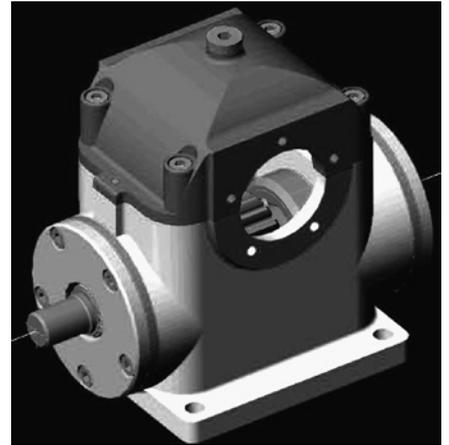


Abb. 3 Parallelperspektivische Darstellung aus Auto-CAD

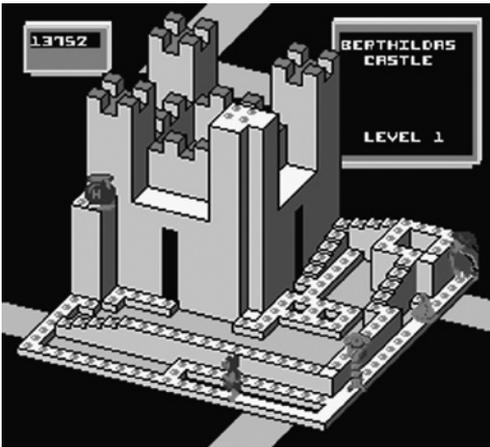
<sup>34</sup> Z. B. Alois Kurz, *Die isometrische Perspektive*, Augsburg (Lauter) 1840; Otto Möllinger, *Isometrische Projektionslehre (Perspektive)*, Solothurn (Gassmann) 1844; Christian Beyel, *Axonometrie und Perspektive in systematischem Zusammenhange*, Stuttgart (Metzler) 1887.

<sup>35</sup> Zur Parallelperspektive in CAD vgl. Anupam Saxena, Birendra Sahay, *Computer Aided Engineering Design*, New York u. a. (Springer) 2005, 54–65.

<sup>36</sup> Daniel Gethmann, Susanne Hauser, *Kulturtechnik Entwerfen. Praktiken, Konzepte und Medien in Architektur und Design Science*, Bielefeld (transcript) 2009, vgl. hier die Beiträge von Weckherlin, Pias und Hirschberg.

<sup>37</sup> Gernot Feldhusen, *Zur Geschichte von Theorie und Praxis des CAD*, in: Walter Ehlers (Hg.), *Architektur automatisch?*, Braunschweig u. a. (Vieweg) 1986, 93–103.

<sup>38</sup> Zur Bildlichkeit des Computerspiels vgl. auch Thomas Hensel: *Still Life in the Crosshairs or For an Iconic Turn in Game Studies*, in: Rania Gafaar, Martin Schulz (Hg.), *Technology and Desire. The Transgressive Art of Moving Images*, Bristol (Intellect) erscheint 2011.



**Abb. 4** Parallelperspektivische Spielsicht in *Crystal Castles* (1983)

<sup>39</sup> Rolf F. Nohr, Raumpfetschismus. Topographien des Spiels, in: Klaus Bartels, Jan-Noël Thon (Hg.), *Computer|Spiel|Räume*, Hamburg (Universität Hamburg) 2007, 61–81.

<sup>40</sup> Vgl. Benjamin Beil, Spiel mit der Perspektive. Von gedrehten, gequetschten und unmöglichen Räumen im Computerspiel, in: Gundolf Winter, Jens Schröter, Joanna Barck (Hg.), *Das Raumbild. Bilder jenseits ihrer Flächen*, München (Fink) 2009, 239–257.

<sup>41</sup> Steven Poole, *Trigger Happy. The Inner Life of Videogames*, London (Fourth Estate) 2000, 136.

<sup>42</sup> Stephan Schwingeler, *Die Raummaschine. Raum und Perspektive im Computerspiel*, Boizenburg (Hülsbusch) 2008, 140–146.

<sup>43</sup> Axel Stockburger, *The Rendered Arena. Modalities of Space in Video and Computer Games*, London (PhD thesis, University of the Arts) 2006, 156–157.

<sup>44</sup> Vgl. Schwingeler, *Die Raummaschine*, 119–124; Poole, *Trigger Happy*, 120–123; Leif Rumbke: *Pixel. Raumrepräsentation im klassischen Computerspiel*, [www.rumbke.de/data/text/pixel3%20-%20leif%20rumbke%202005.pdf](http://www.rumbke.de/data/text/pixel3%20-%20leif%20rumbke%202005.pdf), dort datiert 2005, gesehen am 29.11.2010, 239.

<sup>45</sup> Vgl. Christian Keichel, Eine Frage der Perspektive, in: *Retro* #12, 2009, 38–44.

nem «Raumpfetschismus»<sup>39</sup> zu frönen, andererseits werden die virtuellen Räume aber durch Diskontinuitäten und Stilisierungen ständig aufgebrochen.<sup>40</sup> Denn die verschiedenen Darstellungsverfahren verbinden und durchdringen sich innerhalb einer Bildansicht und verschalten dabei ganz unterschiedliche Formen von Stilisierungen und Projektionsarten. Entscheidend hierbei ist: Diese «friedliche Ko-Existenz» verschiedener Darstellungsverfahren ist nicht nur auf die verschiedenen (unterschiedlich leistungsfähigen) Hardwareplattformen – von Handheld-Systemen bis hin zu High-End-PCs – zurückzuführen, sondern in vielen Fällen eine weniger technisch, sondern vielmehr ästhetisch geprägte Entscheidung – «videogames are becoming even more creatively iconic».<sup>41</sup> Zugespitzt formuliert: Computerspielbilder werden vor allem eines: vielfältiger – denn die technische Entwicklung strebt nicht zielgerichtet einem (Foto-)Realismus entgegen, sie erweitert vielmehr stetig das Darstellungsrepertoire des Computerspiels.

Die narrations- wie spielabhängigen Parameter und ästhetischen Strategien solcher hybriden Darstellungsverfahren sind in der ansonsten umfangreichen Literatur zu Raumdarstellungen im Computerspiel bislang nur in Ansätzen erforscht – Schwingeler spricht von einer «arbiträren Perspektive»,<sup>42</sup> Stockburger von «multiple game cameras».<sup>43</sup> Innerhalb dieser Perspektiv-Kombinationen stellt die isometrische Darstellung einen Sonderfall dar, denn sie bildet neben den fluchtpunktperspektivisch dargestellten Ansichten die einzige weitere Form einer dreidimensionalen Projektion. Die Literatur zum Thema Raum und Perspektive im Computerspiel würdigt diese Sonderstellung jedoch kaum und verhandelt die isometrische Ansicht als eine Art von Übergangsphänomen zwischen zwei- und dreidimensionalen (Spiel-)Raumdarstellungen.<sup>44</sup> Dabei wird das Thema entlang bekannter Beispiele – von *Zaxxon* über *Populus* zu *The Sims* – nur kurz abgehandelt und nicht in einen größeren Zusammenhang der Mediengeschichte des parallelperspektivischen Bildes eingeordnet.

Dabei waren es isometrische Darstellungen, die zum ersten Mal bestimmte heute typische Spielmechaniken überhaupt ermöglichten, wie die Simulation von Schwerkraft (und damit das Herunterfallen von einer Fläche, bspw. in *Marble Madness*). Auch ein frei erkundbares dreidimensionales Leveldesign, das die Darstellung von Spiellandschaften und ihren Gebäuden nachhaltig prägte, taucht mit den isometrischen Darstellungen auf. So realisiert ein Spiel wie *Crystal Castles* zum ersten Mal *architektonische Formen* im Computerspiel<sup>45</sup> – der formale Anschluss der Computerspiele an die Tradition parallelperspektivischer Architektur- und Technikzeichnung ist offensichtlich (Abb. 4).

Dabei waren es isometrische Darstellungen, die zum ersten Mal bestimmte heute typische Spielmechaniken überhaupt ermöglichten, wie die Simulation von Schwerkraft (und damit das Herunterfallen von einer Fläche, bspw. in *Marble Madness*). Auch ein frei erkundbares dreidimensionales Leveldesign, das die Darstellung von Spiellandschaften und ihren Gebäuden nachhaltig prägte, taucht mit den isometrischen Darstellungen auf. So realisiert ein Spiel wie *Crystal Castles* zum ersten Mal *architektonische Formen* im Computerspiel<sup>45</sup> – der formale Anschluss der Computerspiele an die Tradition parallelperspektivischer Architektur- und Technikzeichnung ist offensichtlich (Abb. 4).

Die Ansicht, Isometrie sei nur eine «Zwischenstation» auf dem Weg zu fluchtpunktperspektivisch organisierten Ansichten, wird meist dadurch begründet, dass es sich bei dieser Darstellungsart nur um eine «3D-Notlösung» auf-

grund mangelnder Rechenkapazitäten für <echte> dreidimensionale Spielwelten handele. Dieses Argument trifft z. T. auch durchaus zu: Viele Spielgenres existieren (fast) nur noch in einer fluchtpunkt- und näherhin zentralperspektivischen 3D-Variante – im Fall des *First-Person-Shooters* ist dieses Darstellungsverfahren gar genredefinierend. Allerdings sind isometrische Ansichten keinesfalls verschwunden, sondern fanden und finden stets ihre Nische, insbesondere im Strategiegenre (bspw. *Sim City 2000*, *Civilization II*), wo sie bis heute immer noch eines der gebräuchlichsten Darstellungsverfahren bilden. Aber auch in anderen Genres, wie bspw. dem Action-Rollenspiel (*Diablo* oder *Titan Quest*), sind isometrische Ansichten zu finden. Ebenso sind diese Darstellungsverfahren keineswegs auf technisch weniger aufwendige Independent Games beschränkt, sondern werden auch in aktuellen (z. B. *Starcraft II*) und kommenden Mainstream-Produktionen (z. B. *Diablo 3*) eingesetzt.

Die wichtigsten Gründe für die anhaltende Verbreitung der isometrischen Ansicht in bestimmten Genres sind hier bereits genannt worden: die bessere Übersicht über das (Spiel-) Geschehen durch den gleichbleibenden Maßstab und die einfachere Abschätzbarkeit von räumlichen Relationen. Es geht also um Spiele, in denen eine Übersichtsdarstellung wichtiger ist als einzelne (i. d. R. figurengebundene) Blickpunkte.<sup>46</sup> Gerade dieser Übersichtscharakter parallelperspektivischer Darstellungen verweist nun auf ein anderes zentrales Thema der Game Studies: Die Frage nach der Spieler-Spielwelt-Bindung innerhalb solcher Ansichten. Denn während insbesondere der (fluchtpunktperspektivische) *First-Person-Shooter* in der Frage nach einer Immersionswirkung von Spielwelten immer wieder eine prominente Position einnimmt,<sup>47</sup> ist die sogenannte *God-View*<sup>48</sup> der isometrischen Darstellung bislang kaum Gegenstand dieser zentralen Debatte der Game Studies geworden. Hier muss wieder die Frage nach der – gegenüber der Fluchtpunktperspektive – veränderten Betrachterrolle, die von parallelperspektivischen Bildern impliziert wird, aufgegriffen und auf die je spezifischen ludischen und narrativen Zusammenhänge bezogen werden. Doch selbst die aktuell wohl elaborierteste Studie zur Spieler-Involverung in Computerspielen – Rune Klevjers *What is the Avatar?*<sup>49</sup> – setzt isometrische Darstellungen im Wesentlichen mit 2D-Varianten gleich.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen zur Spieler-Spielwelt-Bindung muss wiederum die einleitend dargestellte hybride Bildlichkeit von Computerspielen neu diskutiert werden. Was passiert bspw. im *Third-Person-Shooter Dead Space*, wenn in die – fluchtpunktperspektivisch dargestellte – Spielwelt eine isometrische Umgebungskarte projiziert wird? Oder: Wie wirkt sich etwa der ständige, scheinbar mühelose wie selbstverständliche Wechsel zwischen einer fluchtpunkt- und einer parallelperspektivischen Spielweltdarstellung in *Action-Adventure Lara Croft and the Guardian of Light* auf die Spieler-Spielwelt aus? Beide Beispiele demonstrieren, dass die in den Game Studies häufig angeführte Dichotomie zwischen immersiven *First-Person-* oder *Third-Person-*Darstellungen und (vermeintlich) distanzierenden isometrischen Ansichten zu simpel ist. Denn beide Spiele zeigen

<sup>46</sup> Vgl. Henry Lowood, Jon Had-dock, Screenshots. Isometric Memories, in: Matteo Bittanti, Domenico Quaranta (Hg.), *Gamescenes. Art in the Age of Videogames*, Mailand (Johan & Levi) 2006, 15–31, hier 19.

<sup>47</sup> Vgl. etwa Sue Morris, *First-Person Shooters. A Game Apparatus*, in: Geoff King, Tanya Krzywinska, *Screen-play: Cinema, Videogames, Interfaces*, London u. a. (Wallflower) 2002, 81–97.

<sup>48</sup> Vgl. Britta Neitzel, Die Frage nach Gott oder Warum spielen wir eigentlich so gerne Computerspiele, in: Alf Mentzer, Ulrich Sonnenschein (Hg.), *Die Welt der Geschichten. Kunst und Technik des Erzählens*, Frankfurt/M. (Fischer) 2007, 314–319.

<sup>49</sup> Rune Klevjer, *What is the Avatar? Fiction and Embodiment in Avatar-Based Singleplayer Computer Games*, Bergen (PhD thesis, Univ. of Bergen) 2006.



Abb. 5 Hybride Bildlichkeit in *Dead Space* (2008)

komplexe Strategien einer «Verbildlichung des Interfaces»,<sup>50</sup> spezifische, teils scheinbar widersprüchliche Spieler-Spielwelt-Bindungen, die zwischen einer blickpunktgebundenen Spielweltdarstellung und einer perspektivisch nicht auf den Betrachter ausgerichteten Überblicksdarstellung oszillieren. Anders formuliert: Solche hybriden Darstellungen verdeutlichen die Notwendigkeit einer größeren Beachtung und kritischen Analyse der <parallelperspektivischen Eigenheiten> des Computerspielbildes (Abb. 5).

#### IV. Fazit und Ausblick

Der US-amerikanische Künstler Jon Haddock stellt in seinen Bildern historische Ereignisse in einer isometrischen Ansicht dar, wie den Selbstmord *Quan Duc* als Protest gegen den Vietnam-Krieg oder das Attentat auf *Martin Luther King*. Allen Arbeiten liegt aus den Medien bekanntes fotografisches, d.h. gemäß den Regeln der geometrischen Optik, fluchtpunktperspektivisches Bildmaterial zugrunde, das allerdings durch eine Bearbeitung mit *Adobe Photoshop* zu einer parallelperspektivischen Ansicht verfremdet wurde (Abb. 6).

Doch generieren Haddocks Bilder nicht einfach nur einen Verfremdungseffekt, sondern erwecken durch ihre Verweise auf isometrische Computerspielansichten gleichzeitig eine Art «sense of control»,<sup>51</sup> die Möglichkeit, aus einer *God-View*-Perspektive heraus einzugreifen. Auf diese Weise wird der Blick für eigentlich bekannte mediale Repräsentation dieser Ereignisse geschärft. Mehr noch: Die paradoxe Wechselwirkung aus Distanzierung und Involvierung macht deutlich, dass die parallelperspektivische Ansicht einerseits aufgrund der intermedialen Transformationen verfremdend, andererseits aber auch «seltsam vertraut» wirkt – ist sie doch, wie hier demonstriert wurde, ein fester Bestandteil der heutigen (technischen) Kultur. An diesem Beispiel zeigen sich somit noch einmal prägnant die vielfältigen Facetten einer parallelperspektivischen (digitalen) Bildlichkeit – deren Betrachtung hier in einigen Punkten exemplarisch aufgezeigt wurde und als Anstoß wie Inspiration für weitere Überlegungen zur Erschließung dieses bild- und medienwissenschaftlichen Desiderats dienen soll.

Zum Abschluss sei ein Ausblick gewagt: Die spezifischen Eigenschaften parallelperspektivischer Bildlichkeit haben Konsequenzen, zumindest wenn man an jene Stränge der bildwissenschaftlichen Diskussion anschließt, die sich mit den Implikationen der Form der Fluchtpunktperspektive auseinandergesetzt haben: Die Ausrichtung des Sichtbaren auf einen impliziten Betrachter in jener wurde von Panofsky als Ausdruck oder Mittel der Errichtung der «moderne[n] Anthropokratie»<sup>52</sup> beschrieben. Doch wie ist damit vereinbar, dass eben nicht

<sup>50</sup> Frieder Nake, *Das doppelte Bild*, in: Margarete Pratschke (Hg.), *Digitale Form*, Berlin (Akademie Verlag) 2005, 40–50, hier 49.

<sup>51</sup> Lowood, Jon Haddock, 21.

<sup>52</sup> Erwin Panofsky, *Die Perspektive als symbolische Form*, in: ders., *Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft*, Berlin (Spiess) 1992 (1927), 126.



die fluchtpunktperspektivischen, sondern die parallelperspektivischen Bilder für die Entwicklung der modernen technischen Kultur zentral sind? Denn diese Bilder implizieren gerade keinen Betrachterstandpunkt und damit kein (oder ein ganz anderes <ortloses>) <Subjekt>. Folgt aus der verdrängten Geschichte der parallelperspektivischen Bilder nicht vielmehr, dass die ambivalente Ermächtigung des Subjekts im fluchtpunktperspektivischen Bild und die ikonischen Bedingungen der modernen technischen Kultur gerade nicht zusammenfallen? Wäre die Moderne also gerade nicht als Anthropokratie, sondern als eine Herrschaft operationaler und dabei nicht zwingend anthropologisch modellierter, technologischer Verfahren zu verstehen? Und was bedeutet es, wenn die parallelperspektivische <Subjektposition> in der *God-View* mancher Computerspiele popularisiert wird? Abschließend wäre (mit Panofsky) die Frage – die freilich den Rahmen dieses Aufsatzes sprengen würde – nach der *Parallelperspektive als symbolischer Form* zu stellen.

**Abb. 6a/b** Jon Haddock, *Screenshots: Quang Due Commits Suicide to Protest Vietnames War* (1963), 2000; *The Lorraine Motel* (1968), 2000



# SERGEJ M. EISENSTEINS

## «ALLGEMEINE GESCHICHTE DES KINOS»

---

### Aufzeichnungen aus dem Nachlass

#### Kino als Mumifizierung und Geschichte als Montage

von ANTONIO SOMAINI

Eisenstein arbeitete zwischen Juni 1947 und Januar 1948 an seinem Projekt für eine *Allgemeine Geschichte des Kinos*, in einer Lebensphase, die er als eine Art «P. S.» betrachtete,<sup>1</sup> als *post-scriptum*, nachdem er im Februar 1946 einen schweren Herzinfarkt erlitten hatte. Er hatte die Krankheit nur knapp überlebt und war nun, als weiterhin gefährdeter Patient, zu einem ruhigeren Lebenswandel gezwungen. In dieser Lage verspürte er das Bedürfnis, einen Blick zurück zu werfen, um zu verstehen, wer er gewesen und zu was er geworden war. Dieses Ziel verfolgte er beim Schreiben seiner *Memoiren*, einem losen Arrangement von Texten, die aus einer Reihe von *flâneries* durch seine eigene Vergangenheit entstanden waren und die sich als eine Art persönlicher Genealogie verstanden, den Weg nachzeichnend, der von seiner Kindheit in Riga bis hin zur konfliktreichen Arbeit an *Ivan der Schreckliche* (1944) führte. Wie wir gleich sehen werden, liegt ein vergleichbarer genealogischer Zugang dem Projekt für eine *Allgemeine Geschichte des Kinos* zugrunde: War die Absicht der *Memoiren*, dem Leser zu zeigen, «wie man zu einem Eisenstein wird»,<sup>2</sup> dann wollte die *Allgemeine Geschichte* zeigen, wie das Kino zu dem geworden war, was es war, damit man besser verstehen konnte, in welche Richtung es sich entwickeln würde.

Am Beginn des ersten Ausschnitts aus den hier publizierten Aufzeichnungen, der den Titel «Der Erbe» trägt, hält Eisenstein fest, dass sein Vorhaben darin besteht, «den historischen Ort des Kinematografen in der Geschichte der Künste» zu bestimmen. Es ist ein nachvollziehbares Projekt für einen Regisseur und Theoretiker, der in seinen Schriften seit den späten 1920er Jahren immer wieder hervorgehoben hatte, dass das Kino mit all den Montage-Formen, mit denen es experimentierte, viel von einer Analyse der vielfältigen Beispiele der Montage lernen konnte, die über die ganze Geschichte der Kunst verteilt auftraten. Nach Eisenstein sollte der Tonfilm die Prinzipien der audiovisuellen Montage vom Kabuki-Theater lernen, während sich die Ausdrucksmöglichkeiten von Close-ups und Einstellungen mit großer Tiefenschärfe demjenigen am

<sup>1</sup> Sergej Eisenstein, *Immoral Memories*, übers. v. H. Marshall, London (Peter Owen) 1983, 261.

<sup>2</sup> Ebd., 7.



Pilger in Amecameca, Filmstills aus: *Que viva México!*, Regie: Sergej M. Eisenstein, Grigorij Alexandrov, USA, Mexiko 1930–32 (unvollendet)

besten erschlossen, der Edgar Allan Poe las oder Gemälde von El Greco analysierte; die Farbmontage wiederum sollte ihre Inspiration bei Rimbaud und Huysmans beziehen, während das stereoskopische Kino seine Vorfahren in all den Entwicklungsphasen des Theaters fand, die nach einer Vereinigung von Bühnenraum und Zuschauerraum suchten. In Eisensteins Schriften erscheint die Geschichte der Kunst als eine chaotische Anhäufung vorkinematografischer Formen der Montage, durch die sich das Kino seinen Weg bahnen musste. Es sollte dabei Problemlösungen aus der Vergangenheit reaktivieren und sie für sein eigenes Hauptziel einsetzen: Das nämlich, auf den Zuschauer zu *wirken* – indem es ihn ergreift, affiziert und bewegt, emotional ebenso wie intellektuell.

Wenn demnach das Ziel dieser *Allgemeinen Geschichte des Kinos* darin bestand, die Stellung des Kinos in der Geschichte der Künste zu bestimmen, dann verdeutlicht die Lektüre der Teile der Aufzeichnungen, die von diesem Projekt überliefert sind, wie schwierig es für Eisenstein war, auf eine solche Frage eine eindeutige Antwort zu geben: Die historische Stellung des Kinos erscheint hier als gänzlich ambivalent und die Geschichte, in der das Kino sich positioniert, erscheint als etwas, was den Horizont einer «Geschichte der Künste» übersteigt.

Kino wird hier dargestellt sowohl als «die Synthese der Künste» und als «der Erbe aller künstlerischen Kulturen», zwei Formulierungen, welche die Sicht des Kinos auf den Punkt bringen, die Eisenstein ab Mitte der 1930er Jahre entwickelt, die allerdings die historische Position des Kinos keineswegs eindeutig festlegen. Als «Synthese» und «Erbe» ist das Kino der teleologische Endpunkt der Geschichte der Künste. Es ist das totale Kunstwerk, das in besonders wirkungsvoller Weise dem Projekt einer gesellschaftlichen Einheit entspricht, wie sie in der Sowjetunion entwickelt werden sollte, und das am besten geeignet war, den Tendenzen zur Selbstbezüglichkeit und Vereinzelung entgegenzuwirken, die nach Eisenstein in den westlichen Avantgarden mit ihren zahlreichen «-ismen» zutage traten. Das Kino ist aber auch diejenige Kunstform, in der die tradierten Kunstformen ein *Nachleben* finden und noch einmal *neu erscheinen* können. Das Kino ist demnach zugleich «die höchste Stufe der Verkörperung der Potenziale und Aspirationen aller Künste», die «genuine und letztgültige Synthese aller künstlerischen Äußerungen» – wie Eisenstein schon 1940 in einem Aufsatz mit dem Titel «Vollendung» («Gordost») schreibt –,<sup>3</sup> aber auch eine Kunstform, die ständig *zurückschauen* muss, um in den anderen Künsten die besten Lösungen für ihre eigenen Probleme zu finden.

Darüber hinaus aber erscheint die «allgemeine Geschichte», innerhalb derer das Kino sich positioniert, hier als etwas mehr als nur eine Geschichte der Künste. Es ist die Geschichte eines breiten Spektrums von Medien und Darstellungsformen, die *vor dem Kino* das erkundeten, was später die «Ausdrucksmöglichkeiten des Kinos» werden sollten (die Manipulation sinnlicher Qualitäten wie Licht, Farbe und Ton, die Projektion von Licht auf eine Leinwand, die unterschiedlichen Formen der Montage), und die auf verschiedene Weise auf tief verankerte «urges» antworteten, welche die Geschichte durchziehen. Unter diesen «Trieben» hebt Eisenstein

<sup>3</sup> Sergej Eisenstein, *Film Form. Essays in Film Theory*, hg. und übers. v. J. Leyda, San Diego, New York, London (Harcourt) 1949, 181. Eine deutsche Übersetzung dieses Texts liegt bislang nicht vor. Die englische Übersetzung in *Film Form* trägt den Titel «Achievements».

insbesondere das Bestreben hervor, den Fluss der Zeit anzuhalten, aufzubewahren, zu erinnern und Phänomene und Prozesse zu rekonstruieren, vermittelt einer Reihe von Medien und Darstellungsformen, die er als Formen der «Fixierung», «Widerspiegelung», «Wiederholung» oder «Mumifizierung» bezeichnet.

Die Auszüge aus den Aufzeichnungen, die wir hier veröffentlichen – eine Auswahl aus einem größeren Korpus von Notizen, die zeigen, wie außerordentlich komplex und ehrgeizig dieses unvollendete und vielleicht unmögliche Projekt war –, geben eine Vorstellung davon, wie eine solche *Allgemeine Geschichte* hätte aufgebaut sein können. Wir finden hier die Fragmente einer komplexen Genealogie des Kinos vor, die auf einem freien Streifzug durch die Geschichte jene unterschiedlichen medialen Formen, die eine solche Funktion des Fixierens von Phänomenen und Ereignissen erfüllt haben, zusammenträgt.

Im Fragment, das auf den 22. bis 26. Oktober 1946 datiert ist und den Titel «Der Erbe» trägt, wird die Fotografie als «Handwerk» dargestellt, deren Ursprünge bei den ägyptischen Mumien und den römischen Totenmasken liegen und die dem *urge*, dem Trieb, entspricht, «die Erscheinung zu fixieren» und «das Verlorene zu ersetzen, through a mechanical device».<sup>4</sup> Das Kino hingegen erfüllt «*the urge, den Prozess zu fixieren*» und wird mit einer Tradition in Verbindung gebracht, die alle «Kinospieldzeuge» ebenso umfasst wie «Puppen-Automaten», «mechanisches Theater», «Aufziehfiguren».

In dem Fragment mit dem Datum vom 2. Dezember 1946, das mit dem Vers «Verweile doch, du bist so schön!» aus Goethes *Faust* anfängt, hält Eisenstein erneut fest, dass «alle künstlerische Tätigkeit» auf den «Urtrieb» zurückgeführt werden kann, den Fluß der Zeit anzuhalten. Er beschreibt eine Anzahl von genealogischen «Linien» der unterschiedlichen Formen der «Reproduktion eines Ereignisses oder Menschen», der «Mumifizierung eines Menschen oder Ereignisses» oder der «Fixierung durch Zeichen». In der ersten genealogischen Linie («Reproduktion eines Ereignisses oder Menschen») finden wir den «Dithyrambus – als von allen (ohne Einteilung in Publikum und Teilnehmende) vorgeführte Chronik der «Abenteuer» des Dionysos» vor, ferner die «Pilgerreisen – das Passieren der 12 Stationen der Leiden Christi durch die Pilger selbst», die christlichen «Mysterien» (oder Mysterienspiele), Shakespeares «historische Chroniken» ebenso wie Eisensteins eigene «epische Kinochroniken» wie *Potëmkin* (1925) und *October* (1928). In der zweiten genealogischen Linie («Mumifizierung eines Menschen oder Ereignisses») finden wir alle Formen der tatsächlichen Mumifizierung, römische Totenmasken und Porträts, gigantische Skulpturen und Denkmäler wie die Reliefs der amerikanischen Präsidenten am Mount Rushmore oder die Buddhas, die in Bergnischen in Tibet gehauen sind. Die Fotografie als «Aufnahme» wird hier mit dem «Aufnehmen der Maske vom Leichnam» in Verbindung gebracht, während das Kino als Form der «dynamischen Mumifizierung» dargestellt wird.

Im dritten Fragment mit dem Datum vom 3. Januar 1948 – einen Monat vor Eisensteins Tod verfasst – tritt das Kino als eine Form der «Widerspiegelung des

<sup>4</sup> Die Übereinstimmung mit André Bazins Überlegungen zur Mumifizierung der Zeit, die dieser ein Jahr zuvor in seinem Essay zur «Ontologie des photographischen Bildes» publizierte (in: *Problèmes de la peinture*, Paris 1945), ist augenfällig. Es gibt allerdings keinen Hinweis darauf, dass Eisenstein den Text von Bazin gekannt hätte, und die Herleitung der Analogie von Fotografie und Mumifizierung ist bei beiden Autoren höchst unterschiedlich.

Menschen» auf, da alle seine formalen Merkmale – «continuity of flow of images», «close ups», «fading in and out», «Überblendungen», «flash backs» – analoge psychische Prozesse spiegeln, so sehr, dass das Kino in seiner Gesamtheit als «Abklatsch vom psychischen Apparat des Menschen» betrachtet werden kann.<sup>5</sup> Basierend auf dieser Annahme fügt Eisenstein das Kino dann wieder ein in eine Genealogie der Formen der «Reproduktion», «Restitution» und «Widerspiegelung des Menschen», die «nationale Gedenkstätten» wie etwa die Wohnhäuser von Peter dem Großen und von Roosevelt ebenso umfasst wie «Reliquarien», «Souvenirs», «Autografen», aber auch das «kommemorativ Ritual», den «Gipsabdruck», «Totenmasken», «Schattensilhouetten» und deren «Renaissance [...] in den Fotogrammen Man Rays and Moholy-Nagys», «trompe l'œil» in der chinesischen Malerei und bei Rembrandt, «bewegliche Dioramen» ...

Welche Idee der Geschichte und welche Idee des Kinos gehen aus diesem Projekt für eine *Allgemeine Geschichte des Kinos* hervor? Die Antwort auf beide Fragen beleuchtet meines Erachtens die Relevanz eines solchen Projekts für die zeitgenössische Film- und Medientheorie.

Die Geschichte, die Eisenstein hier präsentiert, ist, obwohl sie teleologisch aufs Kino zuläuft, absolut non-linear. Es ist eine Geschichte, die sich aus einer Reihe von genealogischen «Linien» [*linii*] zusammensetzt, die Beispiele von Kunstformen, Medien und Darstellungsformen aus höchst unterschiedlichen historischen Kontexten herauslösen und hier zusammenführen, um das *Nachleben* und die verschiedenen Äußerungen einiger weniger ihnen zugrunde liegender «urges» zu veranschaulichen. Es ist eine Geschichte, die vom Standpunkt eines Kinos aus geschrieben wird, das seine eigene Genealogie rekonstruieren will und welches das Verfahren, sein bestimmendes Merkmal, die Montage mit ihrer Fähigkeit, Zeit und Raum frei zu restrukturieren, als erkenntnistheoretisches Werkzeug benutzt, um unerwartete Analogien zwischen fern voneinander liegenden Phänomenen zu enthüllen und um die unterschiedlichen Beispiele in genealogischen «Sequenzen» zu organisieren, in denen das Kino seine eigenen «Vorfahren» entdecken kann.

Das Kino erscheint hier als die letzte Antwort auf eine Reihe von grundlegenden Bedürfnissen und «urges», die tief in der menschlichen Natur verwurzelt sind und die zuvor in andere Kunstformen und Medien kanalisiert wurden. Wie in seinen früheren Schriften ist Eisenstein nicht daran interessiert, die Spezifik des Mediums ein für allemal fest zu legen. Vielmehr will er die grundlegenden Prinzipien bestimmen, die das Kino mit Praktiken und Prozessen teilt, die außerhalb seiner Grenzen liegen. Im Verlauf seiner Karriere schuf und reflektierte Eisenstein ein Kino unter den Bedingungen seiner konstanten Umformung: Im Übergang vom Stummfilm zum Tonfilm, vom Farbfilm zur Stereoskopie. In den Aufzeichnungen für eine *Allgemeine Geschichte des Kinos* trägt ihn die Überzeugung, dass die zukünftigen Transformationen des Kinos vorhersehbar und verständlich nur dann werden, wenn wir seine Vorgeschichte vollauf erforscht haben.

---

Aus dem Englischen von Vinzenz Hediger

<sup>5</sup> Eine vergleichbare «mind-film analogy» hatte auch schon Münsterberg in seiner Schrift *The Photoplay* von 1916 entwickelt, die Eisenstein möglicherweise bekannt war.

## Eine editorische Einführung

von NAUM KLEJMAN

Eisensteins Aufzeichnungen zur *Allgemeinen Geschichte des Kinos* waren erstmals Ende der 1950er bzw. Anfang der 1960er Jahre einigen WissenschaftlerInnen aufgefallen, als noch ein Großteil des Archivs im Haus von Pera Ataschewa, der Ehefrau Eisensteins, verwahrt wurde. Die einzelnen Blätter wirkten wie äußerst skizzenhafte Entwürfe zu den offiziellen Plänen der Sektion für Kino, die Eisenstein am Institut für die Geschichte der Künste an der Akademie der Wissenschaften der UdSSR im Jahre 1947 begründet hatte. Damals wie auch viele Jahre später betrachtete man die *Aufzeichnungen* als einen recht unbedeutenden Teil von Eisensteins handschriftlichem Nachlass – insbesondere vor dem Hintergrund weiterer unveröffentlichter, grundlegender Schriften wie *Regie*,<sup>7</sup> *Montage, Methode, Eine nicht gleichmütige Natur*.<sup>8</sup> Zudem erwies sich die Dechiffrierung dieser in einem hastigen, fast «automatischen» und vier Sprachen vermischenden Duktus geschriebenen Texte als ernsthaftes Problem. Zusammen mit der Mehrzahl anderer Entwürfe legte man sie zur Seite.

Als nach dem Tod von Pera Ataschewa der von ihr verwahrte Teil der Eisenstein-Handschriften in das Zentrale Staatliche Archiv für Literatur und Kunst der UdSSR (ZGALI, heute RGALI) überging, füllten die zwischen dem 26. Juni 1947 und dem 30. Januar 1948 gemachten Aufzeichnungen acht Ordner.<sup>9</sup> Diese wurden von den Mitarbeitern des Archivs unter der Bezeichnung *Geschichte des sowjetischen Kinos (Pläne, Entwürfe, Exzerpte)* zusammengefasst. Der vorgegebene Plan der Sektion für Kino sah eine kollektiv verfasste Geschichte speziell des sowjetischen Kinos vor.

Einmal mehr sprengten Eisensteins Neugier, Fantasie und Produktivität das Prokrustesbett des «staatlichen Plans». Parallel zur *Geschichte des sowjetischen Kinos* begann sich vor ihm die *Allgemeine Geschichte des Kinos* abzuzeichnen – und zwar nicht nur, wie es anfänglich schien, als Einführungsband, sondern als eigenständige Schrift. Diese sollte synoptisch die Entwicklung fast schon der Kultur der ganzen Welt (der Künste ebenso wie von Wissenschaften und Technik) und die grundlegenden Gesetze menschlicher Wahrnehmung untersuchen.

Gerade dieses Ausmaß an historisch-kulturellem wie psycho-anthropologischem Maximalismus erklärt, warum Eisenstein seiner Geschichte das Epitheton «*Allgemein*» voranstellte. Zu einer Zeit, in der die UdSSR gegen Kosmopolitismus und Formalismus agierte, konnten solche Aufzeichnungen lebensgefährlich werden. Eisenstein wird auf den Sitzungen der Sektion wohl kaum über sie gesprochen haben, obwohl er um die Aktualität einer solchen Einschätzung der Geschichte des Kinos in der «Großen Zeit» wusste (um einen Ausdruck Michail Bachtins zu gebrauchen, der zu dieser Zeit an seinem



Kreuzigungsgang in Amecameca, Filmstills aus: *Que viva México!*, Regie: Sergej M. Eisenstein, Grigorij Alexandrov, USA, Mexiko 1930–32 (unvollendet)

<sup>7</sup> Eisensteins Texte zur Regie sind erschienen in: *Isbrannye proizvedenija w shesti tomach*, t. 4, Moskwa, (Iskusstwo), 1966.

<sup>8</sup> Vgl. Sergej M. Eisenstein, *Eine nicht gleichmütige Natur*, hg. von Rosemarie Heise, übertragen von Regine Kühn, Berlin (Henschel) 1980.

<sup>9</sup> RGALI (Rossijskij Gosudarstwennyj Archiw Literatury i Iskusstwa), Eisenstein-Archiv (Fond 1923, Verzeichnis 2, Nr. 1015–1022).

«aussichtslosen» Buch über François Rabelais schrieb<sup>10</sup>). Gleichzeitig ging es Eisenstein wie auch André Bazin<sup>11</sup> um eine Ontologie des Kinematografen. Mit Bazin hat der späte Eisenstein vieles gemeinsam (vielleicht unerwartet für diejenigen, die in Bazin aufgrund seiner Einschätzung der Montage ausschließlich einen Opponenten des sowjetischen Regisseurs und Theoretikers sehen). Der «allgemeine» Aspekt der Geschichte des Kinos war allerdings keine Überraschung im System der historisch-ästhetischen Ansichten Eisensteins. Das von ihm erdachte Wort «cinématisme» spiegelte seine Bestrebungen wider, in den «alten» Künsten jene Charakteristika zu entdecken, mit denen der neugeborene Kinematograf verbunden war.

Der Kinematograf versprach nun die Probleme zu lösen, vor die sich die Begrenzungen der traditionellen Künste Theater, Malerei oder Musik gestellt sahen. Das Kino, so die Ausführungen des jungen Eisensteins, überwinde den Widerspruch zwischen «Realismus» und «Bedingtheit» der Inszenierung, durch Dynamismus und Statik der Darstellung, durch kompositorischen Verlauf und «Programmizität» der Musik. In den 1930er bis 1940er Jahren betonte Eisenstein stärker das Problem der Synthese verschiedenartiger expressiver Verfahren in der akustisch-visuellen Polyphonie des Kinos, wofür es übrigens notwendig blieb, die Verwandtschaft des Kinematografen mit den traditionellen Künsten anzuerkennen.

Die Besonderheit der Position Eisensteins unter den «Pionieren» (Praktikern wie Theoretikern) zu Beginn der Geschichte des Kinematografen bestand nicht so sehr darin, dass er nach einer «Spezifik» des Kinos suchte, vielmehr bemühte er sich, metaphorisch ausgedrückt, um die *Dechiffrierung des genetischen Kodes* der neuen Kunstform. Einige Kunstwissenschaftler bezichtigten Eisensteins Zugang einer Teleologie hegelianischen Typs: Die Geschichte der Künste strebe anscheinend dem Kino als der «höchsten Form» zu, auf der sie dann ruhen und sich vollenden könne ... Aber im Zuge der Dechiffrierung des «genetischen Kodes» des Kinos gelangte Eisenstein zur Wertschätzung der «alten» Künste, immer öfter ging es ihm um allgemeine Gesetze der Expressivität und Impressivität der Künste. Insofern spielte das Kino in der Praxis und Theorie Eisensteins eben jene Rolle wie die Taufliede (*Drosophila melanogaster*) in der Genetik.

Eisenstein interessierte sich für Kybernetik und die ersten Schriften Norbert Wieners;<sup>12</sup> er erlebte den Beginn der Fernseh-Ära – und fragte nach den kommenden Umbrüchen in Künsten und Massenmedien. Der Kern der heutigen «zweiten Renaissance» von Eisenstein indes ist ein anderer. Viele seiner Ideen, die er in der ersten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts formulierte, stehen im Einklang mit denjenigen zu Beginn des einundzwanzigsten.

---

Aus dem Russischen von Anja Schloßberger

<sup>10</sup> Seine Doktorarbeit über François Rabelais verteidigte Bachtin bereits 1946, veröffentlicht konnte der Text allerdings erst 1965 werden; vgl. Michail Bachtin, *Rabelais und seine Welt. Volkskultur als Gegenkultur*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1995.

<sup>11</sup> Vgl. André Bazin, *Was ist Kino? Bausteine zur Theorie des Films*, Köln (Dumont) 1975.

<sup>12</sup> Norbert Wiener, *Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine*, Düsseldorf (Econ) 1962 (Orig. 1948); ders., *Mensch und Menschmaschine. Kybernetik und Gesellschaft*, Frankfurt/M., Berlin (Alfred Metzner) 1952 (Orig. 1949).

22.–26. 10. 1946

## DER ERBE

Das Kino ist der Erbe aller künstlerischen Kulturen, so wie das Volk selbst, das es erstmals in der gesamten Geschichte – sowohl wertungsmäßig als auch schöpferisch – in die Höhen der Künste emporhob, sich als der Erbe von allen Kulturen der vorausgegangenen Jahrhunderte erweist.

Das Kino ist die Kunst der UdSSR par excellence, dies sowohl natürlich als auch organisch. Die Geschichte des Kinos ist derart aufzubauen.

1. Der historische Ort des Kinematografen in der Geschichte der Künste.

Entstehung auf den Ruinen des «zweiten Barocks».

Andere Künste zerfallen zu Null.

Die «Ismen». Jeder seinem speziellen Merkmal gemäß.

Zerfall der bourg[eoisen] Gesellschaft.

Bei Null beginnt das Kino.

Die technische Erfindung.

Der soziale Aufbau (die UdSSR) auf der Suche nach einer Kunstform der Massen *etc.*\*

Die soziale Vorbedingung and technical coincide.

Die neue Ganzheit, eine soziale wie ästhetische.

2. Die Synthese der Künste.

Die reale Synthese in der Technik des Kinos und in der Ästhetik (?) bei uns.

Um die «Träume» von der Synthese abzulösen.

Recurrence der Idee von Synthese beginnend bei den Griechen (morphologisch zuerst im Dithyrambus) – Liturgie (Architek[tur], Orgel, farbiges Glas, plain chant, Verschmelzung von Auditorium und Handlung) – Diderot – Wagner – Skrjabin – wir.

In welchen Etappen entstehen Tendenzen zur Synthese?

In Perioden soz[ialer] Einigung.

Die Einheit (p[ar] ex[emple] die Einheit von Katholizismus und Liturgie).

Oder uneinige Einheit – der Traum (p. ex. Skrjabin).

Verifier: die Einheit von Bismarckismus und Wagner (who starts as 1848 revolut[ioner] und endet als «Parsifal»).

Die Ästhetik Lipps.

La Nuance à Diderot und die franz[ösische] Revolution.

Das Aufheben von Widersprüchen.

Wo, wann gab es das mehr als bei uns?

Universale Einheit.

«Proletarier aller Länder».

Vernicht[ung] der Exploitation ...

Verni[chtung] nationaler Versklavung:

Freundschaft der Völker, as basis for die Fr[eundschaften] der Kü[nste]!

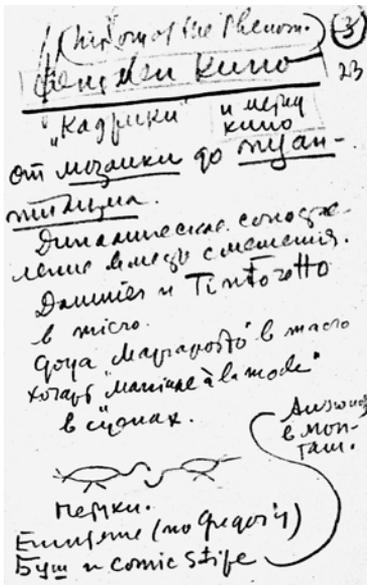
Die Idee von Synthese als revival des Synkretismus.

Das Ablehnen der Synthese in Perioden des Verfalls – Nordau against Wagner.

Die Synthese nicht mechanischer Gleichzeitigkeit in Reinform (darin bestand die Beschränkung der synthet[ischen] Möglichkeiten des Theaters).

Sondern von jedwedem in neuer Qualität und organisch *nichtberausnehmbar* eingeschlossen.

Ferner die «artikelmäßige» Analyse des Schicksals einer jeden Kunst und der neuen Qualit[ativität] ihrer *inneren* Synthese.



DAS PHÄNOMEN KINO (History of the phenom[enon])

«Einzelaufnahmen» und die Methode Kino.

Vom Mosaik zum Pointilismus.

Dynamisches Gegenüberstellen statt Vermischen.

Daumier und Tintoretto in micro.

Goya, «Margorotto» in makro.

Hogarth, «Mariage à la mode» in Szenen.

(Bild 01)

Hähne

Ägypter (laut Gregor).

Busch und comic strip. Auswuchs\* in die Montage.

DIE METHODE DES KINOS.

Montage und Kontrapunkt.

Im höchsten Maße das Hervortreten grundlegender Gesetzmäßigkeiten des Seins.

Montage als Einheit in der Vielgestaltigkeit.

Die Allgemeinheit der Methode:

Durch die Kunst.

Durch die Soziologie (nat[ionale] Frage und Förder[alismus]).

Durch die Wissenschaft (Wahrheit nach Marx).

Durch alle Erscheinungen der Natur (Biologie: Würmer).

Durch Prä-Wissenschaft: Osiris, Bacchus, Phönix – Zerstören und erneut wiedererschaffen auf einem new level.

Montage als zielgerichteter (tendenziöser), soz[ial] bedingter, ideologisch tendenz[iöser] Umbau von Wirklichkeit in Bilder.

(Das Aufzeigen der Geschichte des Schwankens zwischen den Polen: Umbau und Widerspiegelung [der Wirklichkeit]. Verstärkung und Abschwächung der Glattheit und Entblößtheit der Montage).

Das Foto als craft beginnt mit der Mumie – Ägypten.  
Der Gipsabdruck – Rom (Naturalismus des Gipsabdrucks).  
Die Pyramide und die Idee des Widerstands dem *Vergänglichlichen* gegenüber – Unsterblichkeit.  
Sehnsucht.

## DAS FOTO

*Das Foto and the urge, die Erscheinung zu fixieren.*

Primärer\* Eidetismus – lost paradise von Eidetik und dem Wiedererwachen des Bewusstseins – urge, das Verlorene zu ersetzen, through a mechanical device (great!!!).

Der Fotoapparat und die Retina des Auges: der Fotoapparat – ein Porträt des Auges («The Clansmen»!).

## DAS KINO

*Das Kino and the urge, den Prozess zu fixieren.*

Alles Kinospielzeug.

Urgrund der Puppen-Automaten (der verewigte Schauspieler),  
des mechanischen Theaters etc.\*  
der Aufziehfiguren.

## DER TONFILM

*Der Tonfilm and the urge, Lautprozesse zu fixieren.*

Balloons in Comic-Zeichnungen.

(Bild 02a) «O Yeah»

Dieselben wie im Mittelalter.

(Bild 02b) Justicia

Dieselben wie bei den alten Mayas\*.

(Bild 02c) Hieroglyphen, aber grafisch noch deformierte,  
um die Intonation zu vermitteln (meine Deutung aufgrund  
von Beobachtung).

Das Fotoelement als Nux\* der Ästhetik.



## DIE CHRONIK

Verfolgt man diese Linie weiter – urge, die Erscheinungen zu fixieren (Chronik, Fotografie, Dokument), Eindrücke (travelog).

«Objektiv»: Homer.

Ferner: tendenziös (p. ex. allein die Disproportionen der Figur des Pharaons und der einfachen Sterblichen).

Ferner: emotional.

«Das Lied vom Heere Igors».

«Les desastres de la guerre» Callot  
(als lineare Kinochronik).

Ferner: pathetisiert.

«Los desastres de la Guerra» Goya  
(als nichtlineare Pathetisierung von Impressionen)

Ferner: dramatisiert, d. h. durch inszenierte Vermittlung, buchstäblich an Fakten festhaltend.  
Mysterien.

Poetisierend – die Chroniken Shakespeares.

(«Tricksen» – z. B. «Die Schrecken von Kalisch», aufgenommen im Hof des Hauses von Nirnsee, 1914).

## DER ZEICHENTRICKFILM

Als nec plus ultra

I. grafisch-lineare Tendenzen,

II. als Auslauf\* der Tendenzen des «animalischen Epos»:

I. Felsen-[Zeichnungen].

Linien-Xylografie der Frührenaissance.

Linien-Gravur der Japaner.

Tolstoj (19. Jh.).

Grafiken der Jahrhundertwende\*:

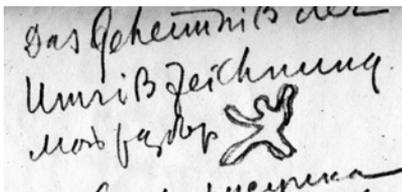
O. Gulbransson,

Beardsley,

\*Das Geheimnis der Umrißzeichnung\*.

Meine Analyse.

(Bild 03)



Alle Arten von Linien-Zeichnungen als Derivative von hier aus mit einer Abschwächung \*des primären dynamischen Effektes\* und einem Anwachsen von neuen Hinzutretenden (wie in der Eidetik – der Fotografismus fällt, aber hinzutritt das bewusst erfasste Gestalter\*-tum).

«Verknöcherung» in die geradlinigen Elemente. Konturbrüche, Sprengungen etc.\*

Neue Wege des dynamischen Effektes.

Eug. D'Ors über Rembrandt und Watteau – «flimmerndes» Gewebe feiner Striche etc.\*

II. Animalisches Epos.

Disney –

Andersen –

Lafontaine –

Reinecke-Fuchs –

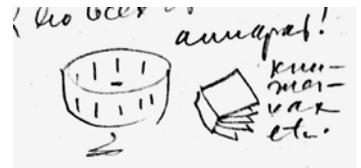
Äsop –

Totemismus

(d'après ce que j'ai fait au sujet de Disney 1940–1941)

N.B. We duly put him in the beginning for this kind of drawing is primär\* in den bild[enden] Künsten. Und das gezeichnete Kino existiert vor den anderen Formen

(Bild 04) (über alle diese Apparate, Hefte etc.)\*



Dann gibt es hier noch thematische Relikte –

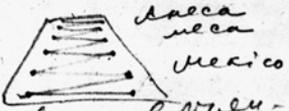
im animalischen Epos und sofort – basic laws schauspieler[ischer] Einflüsse, mythologischer

Überbleibsel etc.\*

(RGALI, 1923-2-993, Blatt 17-29)

4  
Согласно по и изобретеного мамашин  
(мрачницы) обрз предка - есть предка  
и воспринявшенная миссия сво револю  
повторившаяся со времени.

Резкое - когда театра.  
Дисциплина, как дисциплина всего  
и др. разделение на мудрость и ураганность  
Хроника "поколений" Джонса  
~~Хроника~~  
Современные качества - находящиеся  
продвигшие самими находящими  
из самими градации Хрисста



Обр. сирод - согласно  
сраженье - материки вновь повторя  
ние содержит - т.е. со времени равно  
отвечать существование.

Заметки к этому включению примен  
каким театра; на первых показ  
... Хроника автор; восприняв  
(мифический) использу.

Проксид, Эдвин etc.  
Томе и Хрисста; миссия т.о.  
использу Хрисста.

У миссия: использу Хроника  
и у нас время: Кино Хроника и  
под Этискал (миф) Кино с восстановлен  
Паволина на дистрибу в офисе и он от и дистрибу  
на разной площади Этискал дистрибу; с миссия и  
или on Theater etc

Sergej M. Eisenstein, Manuskriptseite von «Verweile doch, du bist so schön!», 1946

**\*«Verweile doch, du bist so schön!»\***

Alle künstl[erische] Tätigkeit lässt sich als \*Auswuchs dieses Triebes\* ansehen.  
Der noch vor der Stufe der eigentlichen Kunst beginnt. \*Woher dieser Urtrieb\*?  
Der Mensch ewiglich in der Gewalt des Werdens und Vergehens, so wie die Natur, die  
Geschichte, die Gesellschaft.

Sein Streben – toujours inassouvi<sup>1</sup> – Stabilität – Ewigkeit.

Ganz gleich, ob physische Unsterblichkeit (WIEM<sup>2</sup>) – Unsterblichkeit in den  
Kindern – Ewigkeit des Seins durch Metempsychosis – ob im Paradies – in erschaffenen  
unvergänglichen Werten – in den Herzen der Völker etc.\* (Die Sehnsucht des Amerikaners nach  
«security»)

In «Grimassen» ist dies – das Trauma, das darauf basiert, dass endlos die Situation, die  
das Trauma bewirkte, *reproduziert* wird – d. h. allerstärkster Eindruck – ein so starker, dass er das  
Grundlegende in der Psyche durch sich selbst ausfüllt.

Aber das «Trauma» ist lediglich die pathologische Grimasse desjenigen, der im Verhältnis  
zu sich selbst (als dem Allerwertvollsten!) oder zum Allerwertvollsten aufgrund seiner eigenen  
Erfahrung, [aufgrund] der Geschichte seiner Gesellschaft die Fixierung des Unvergänglichen  
fordert.

Diese ist zweifach möglich:

- 1) durch Reproduktion eines Ereignisses oder Menschen (dynamisch) oder
- 2) durch Mumifizierung eines Menschen oder Ereignisses,  
und als drittes wohl:
- 3) die Fixierung durch Zeichen (von der Pyramide bis zum Grabmal, Aufschriften auf dem  
Friedhofskreuz).

Laut den Norm[en] des gefühlten Denkens (der Prä-Logik) *ist* das Bild des Vorfahren der  
Vorfahre und das reproduzierte Mysterium ist das *sich real wiederholende Ereignis*.

Das Erste – die Wiege des Theaters.

Der Dithyrambus – als von allen (ohne Einteilung in Publikum und Teilnehmende)  
vorgeführte Chronik der «Abenteuer» des Dionysos.

Vollkommen identisch – Pilgerreisen – das Passieren der 12 Stationen der Leiden Christi  
durch die Pilger selbst.

(Skizze) Amecameca, Mexiko

Beide Fälle sind – laut der Prä-Logik – magisch erneut *wiederholte* Ereignisse – also wieder  
real existierendes Ereignis.

Danach bringt man dies ganz eng mit den «Theatern» zusammen, in den ersten Zeiten ...  
*chronisch-dokumentarische*: Reproduktion (mythischer) *Geschichte*.

Prometheus, Ödipus etc.\*

Dasselbe bei den Christen: *Mysterien*, d. h. die *Geschichte* Christi.

Bei Shakespeare: historische *Chroniken*.

Und bei uns im sowjetischen Kino: die *Kinochronik* und danach das *epische* (mein) Kino seit der Restitution POTEMKINS auf der Treppe in Odessa oder des OKTOBERS auf dem realen Platz des Winterpalais. Der Zusammenhang dessen mit den Mysterien – siehe *Theatre Arts*<sup>4</sup>.

Die zweite Reihe ergibt:

*Mumifizierung* des Helden – um sein physisches Wesen (d. h. wiederum laut der Prä-Logik – ihn selbst) ewig zu bewahren, von Ägypten bis zum heutigen Tage.

Die postume Herausgabe von Werken, als Denkmal – gehört auch hierher.

*Der Gipsabdruck des Helden* – als Grundlage des *Naturalismus* der Skulptur Ägyptens («denn in die unpassende Hülle geht der Geist nicht ein») und das Aussehen der Vorfahren in Rom – im Weiteren ausdrucksstark gemäß dem Realismus «Römischer Porträts» der ersten Jahrhunderte unserer Ära.

Auslauf\* dessen ist schon nicht mehr das familiäre Skulptur-Porträt, sondern das öffentliche Monument für den Helden (die gigantischen Profile der Präsidenten, die in den Bergmassiven Amerikas herausgemeißelt wurden – präzisieren wo). Die gigantischen Buddhas in den Höhlenklöstern und Felsnischen in Tibet. Die Buddhas Chinas und Ceylons.

(N. B. Übrigens sei angemerkt, dieses «reliefartige Mise-en-scène» ist ein dreidimensionales Umfassen, es ist ebenso auf einen «Konstruktionsblock» «gesetzt» wie ein flaches Mis-en-scène – auf einem «abbildenden» Umlaufen (Hokusai und die gigantischen Umriss-Zeichnungen auf den Bergen. Und auf dieser Ebene schließt sich dies irgendwo mit dem Stéréo\*-Problem zusammen).

Übertragen zu den Umlauf-Bildern.

[Kratowo, ohne Datum]

1. Das Aufnehmen der Maske (vom Leichnam).
2. Abklatsch\* von den chinesischen in Fels eingravierten Abbildungen.
3. Foto – Aufnahme (Balzac).

Und eine andere Sparte, die noch vor der Kinochronik aufkam (das Foto animée) – wo beide Sparten übereinstimmen\*.

Die dynamische Mumifizierung als eine der Tätigkeiten des Kinematografen

Ganz erstaunlich ist all dies in «Der natürliche Sohn»<sup>5</sup> von Diderot. Hier haben wir ein vollständiges Bild von der Wiederholung der «Ursprünge», die aufgelöst dargestellt sind und dennoch vollkommen der Tradition tatsächlicher historischer Gesetzmäßigkeiten entsprechen.

Interessant, dass sogar im Theater... zirkulär (ohne «Adresse» des Portals, sondern wie im Reigen), das Theater ein solches ist, wo Zuschauer und Schauspieler ein und dasselbe sind (ohne Zuschauer: für sich, wie die Pilger).

À noter:

«Theater für sich selbst»<sup>6</sup> ist als Theorie in diesem Sinne überaus interessant (an der Schwelle zur Revolution und zum Ende der Klass[en-]G[esellschaft]) – hier ist der «Reigen» (ohne Zuschauer) gänzlich «in sich selbst» projiziert, in das Individuum. Die früheste kollekt[ive] Form eingegangen in eine Einheit.

*In einem Ausschnitt aus der «Time», September 8, 1947, Seite 100, die von SME dieser Notiz beigelegt wurde, hat SME folgende Phrase eingebracht:*

It is devoted to that fundamental of movie reality: picturing the way that places and things and people really look and act and inter-act, and making the information eloquent to the eye.

(RGALI, 1923-2-1018, Blatt 3-9)

**1** Zu übersetzen als: immer ungestillt; Anm. d. Übers.

**2** Abkürzung für Wsesojusnyj institut eksperimentalnoj mediciny (Institut für experimentelle Medizin der gesamten Sowjetunion), Anm. d. Übers.

**3** Gemeint ist die gleichnamige Zeitschrift, Anm. N. K.

**4** Der französische Titel lautet: «Le fils naturel».

**5** Hierbei handelt es sich um ein Theaterkonzept, das von Nikolaj Evreinow entwickelt wurde, vgl. dazu *Metod Teatra (Analiz sistemy N. Efreinowa)*, Leningrad 1925, 125–129. Anm. N. K.

**DIE STELLUNG DES KINEMATOGRAFEN  
IM ALLGEMEINEN SYSTEM DER GESCHICHTE DER KÜNSTE**

3. I. 1948

Verbindung und Synthese etc.\* (am Anfang meines GIK<sup>1</sup>-Programms)

Why the film is top.

Massivität der Verbreitung.

Der Zuschauer shapes the film, «Abstimmung durch Getrappel» (not to be quoted).

Im Westen, «im Namen des Zuschauers» – lässt man das Schlechteste durchgehen.

Bei uns – unter direkter Beteiligung – geistiger und materieller (/vom Staat/ zudem erzieherisch).

Das Kino als allervollkommenstes Instrument nicht nur des Einflusses auf, sondern auch der Reproduktion und Restitution des Menschen in aller Vielgestaltigkeit seiner backgrounds, seines Umfeldes etc.\*

Allein schon in seiner Methode selbst – die besonders vollständige Widerspiegelung des Menschen.

Kino als Abklatsch vom psychischen Apparat des Menschen.

Continuity of flow of images

(K. S.<sup>2</sup> verwendet gerade dann den «Film», wenn etwas erklärt werden muss!).

Close-ups as points of insistence of interest (cf. dreams) Fading in and out und Löschen des Bewusstseins (Traum oder fast Bewusstsein). Überblendungen. Vielschichtigkeit gleichzeitiger Gedankenströme.

«Erinnerungen».

Flash back's. Soft.

Und komplexer: metaphorische Struktur, offensichtlich in Verfahren und verdeckten Tiefen der Komposition. Geringste Stufe an Möglichkeit in anderen Künsten: «ein winziger Riss» an der Decke ihrer Möglichkeiten (Hegel). Nirgendwo in allen Künsten, *(Auslassung in der Handschrift)*.

Der Kinematograf als besonders umfangreiches technisches Automatoskop des Abklatsches seit dem Aufkommen der Widerspiegelung von Wirklichkeit, dem Formierung und Werden des menschlichen Bewusstseins zugrunde liegen.

Die Geschichte des Kinematografen unter dem Blickwinkel der Mechanisierung eben des Widerspiegelungsprozesses selbst und der Fixierung von Resultaten gleichartiger Widerspiegelungen mit technischen Mitteln.

Stadien statischer Widerspiegelung.

Vom eidetischen Phänomen zur Fotokamera.

Automatische Unmittelbarkeit der Widerspiegelung von den Erscheinungen der Wirklichkeit im sog. eidetischen Phänomen.

Fixierung der Widerspiegelung des Erscheinungsbildes im Gedächtnis.

Das Problem der Restitution von Prozessen mit technischen Mitteln: das Erzielen des Abklatsches von den Erscheinungen der Wirklichkeit auf mechanischem Wege und seine Fixierung mit technischen Mitteln.

ERZIELEN DES ABKLATSCHES:

Nux für alle. Everything keeping him IMPRINT.

Kostüme, ein Haus. National shrines: das Häuschen Peters [des Großen], das Haus Roosevelts, Reliquarien (eben jenes + pars pro toto). Souvenirs. Autografen etc.\* (Mrs. Havicham\* Königin Victoria). «Das Küssen der Fußspuren».

Das Bewahren mittels tatsächlicher Reproduktion («Inkarnation»):

kommemoratives Ritual. Widerspiegelung im Sinne der Episoden der Handlung.

Widerspiegelung durch Inkarnation im Choregos des Dithyrambus. Die Reproduktion: (das Bild) = das Ereignis (in diesem Stadium des nichtdifferenzierten Denkens). Choreg = Dionysos.

Reproduktion nur zur Zeit der Aufführung.

Bewahren des Gegenstandes selbst statt seiner Widerspiegelung (Mumifizierung).

Stadien des faktischen physischen (reliefartigen) Gipsabdrucks. Totenmasken (Ägypten, Rom. Die Fortführung der Tradition bis zum jetzigen Zeitpunkt). Der Wiederhall vom Relief- (Stereo) Kino.

Entstehungsstadium des Prinzips Negativ/Positiv. Grundlage für die Möglichkeit der Vervielfältigung.

Das Problem, ein flaches Abbild zu erhalten.

Spiegelung im Wasser.

Vertauschen der spiegelnden Wasseroberfläche durch die Oberfläche des polierten Spiegels.

Selbstspiegelung im Spiegel.

Silhouette und Umrisszeichnung von einem anderen.

Der mit der Hand umrandete Abriss eines realen Gegenstandes oder einer Schattensilhouette als erster Versuch, die Widerspiegelung einer realen Kontur zu mechanisieren. Der große Anteil eines nicht mechanisierten Teiles dieses Prozesses, wie in allen Manufaktur- (Handwerks-) Stadien der Technik. (Felsbilder. Profilporträts im 15. [Jahrhundert] etwa von Domenico Veneziano. Silhouetten. Das Porträt Ende des 18. und Anfang des 19. Jhs.)

Fototechnisches Primitiv der mechanischen Ausführung einer abgebildeten Silhouette. (Silhouetten auf reifenden Früchten erlangt durch Aufkleber, die unter sich die unberührte Oberfläche bewahren. Renaissance dessen in den Fotogrammen Man Rays und Moholy-Nagys auf der Oberfläche lichtempfindlichen Papiers). (In die Technik der Fixierung verlegen.)

Entwicklung technischer Hilfsmittel.

Die Rahmen Dürers und Holbeins mit einem skizzierten Blicksucher für die Übertragung der räumlichen Verkürzung der Figur auf die perspektivische Darstellung des perspektivischen Umrisses der Figur auf der Fläche.

Instrumente für das Aufnehmen und Verkleinern von Silhouetten nach Lavater (1741–1801).

Physionotrace – ein Instrument nach dem Typ des Pantografen für das unmittelbare Aufnehmen des Profils von Chrétien und Quenedy. Erste Ausstellung im Jahre 1793.

Renaissance der eidetischen Tendenz und des Prä-Fotografismus in der Malweise des sogenannten «trompe l'œil». (Die chinesischen Legenden über Wang Wei, der vor seinem Tod durch die von ihm ausgemalte Höhle in eine andere Welt fortging), die Anekdoten über Zeuxis, 16. Jh., das Selbstporträt im konvexen Spiegel. Die Decken Tiepolos, 17. und 18. Jh. (der Bildtyp vom sogenannten verre cassé – zerschlagenen Glas). Das Aponym aus der Beschreibung des

Präsidenten De Brosses. Der amerikanische Künstler der 2-ten Hälfte des 19. Jh. Die Ausführung nach trompe l'œil in Rembrandts Gemälde «Nachtwache» durch Beleuchtungsverfahren im Museum in Haag? Dioramen. Bewegliche Dioramen als Vorläufer des «populärwissenschaftlich dokumentarischen» Kinematografen.

Entstehung DER LINSE und mit ihr zusammen der Möglichkeit des unmittelbaren Projizierens von Erscheinungen auf eine Fläche.

Im Jahr 1050. Die Linse im Altertum. Die erste Linse von al-Hasan. Im Jahr 1270 die Traktate über die Linse von Vitellio und Roger Bacon. (1285–1299 das Erfinden der Brille).

«Camera obscura». Fakten darüber, dass die Camera obscura Aristoteles bekannt war. 16. Jh. Von der Größe eines Zimmers (Leonardo da Vinci). Die Kabine. In der Beschreibung Daniele Barbaro's 1558, Giambattista della Porta's 1540–1615 und in «Oculus sive fundamentum opticum» von Pater Scheiner (1619). Der Kasten von Abbé Nalvet (18. Jh.). Herkunft der Bezeichnung Foto- und Kino-«Kamera».

Die Suche nach lichtempfindlichen Oberflächen, die automatisch die projizierte Abbildung erfassen.

Das fototechnische Primitiv – «Newtons Apfel» der Fototechnik.

Vitruvius und Fabricius (1565) über die Qualität der Silberoxidation, eine Abbildung in grauen und schwarzen Tönen hervorzubringen, die durch eine Linse erlangt wird.

DAS ERZIELEN VON NICHTFIXIERTEN FOTOABBILDUNGEN.

Schultze (1727) in Deutschland; Priestley (1733–1804) in England, Charles in Frankreich. Resultate der Jahre 1770–1780.

Wedgewood (1802). James Watt und Humphry Davy. Misslingen der Fixierung von Abbildungen.

SUCHE NACH CHEMISCHEN MITTELN für die beständige Fixierung projizierter Abbilder. Das Stadium einer «einzig» Abbildung.

Nicéphore Niépce (1765–1833) und Louis-Jacques-Mandé Daguerre (1787–1851). Heliografie (1824). Kalotypie Talbots (in den Jahren 1834–1839). Daguerreotypie Niépce's und Daguerre's (1839). Ambrotypie usf.

DAS PROBLEM DER FIXIERUNG DER WIDERGESPIEGELTEN ERSCHEINUNG UND DIE MÖGLICHKEIT DES MEHRFACH WIEDERHOLTEN ABDRUCKENS.

Geschichte des Prinzips Negativ-Positiv.

Brandzeichen und Schablone. Siegelring\*. Die Siegel Babylons. Stempel der Maya für die Körperbemalung. Die alten Druckmuster auf Materialien und das Bewahren der Tradition in östlichen und westlichen handgefertigten Textilien. Nux in der Technik des Maskenabdrucks. (1) mechanis[ierte]. (Übertragung der Abbildung). Abdruck auf dem Papier vom gravierten Abbild. (2) Mechanis[ierte]. (Übertragung der Abbildung).

Abklatschbilder\* der Pilger von eingravierten Felsbildern des Konfuzius im alten China.

Der Zusammenhang von der Bildreproduktion mit der Geschichte von den Arten des Buchdrucks.

1041–49 – die erste bewegliche Schrift (Bi Sheng, China; 1147 – hölzerne Lettern (Benediktinerkloster in Engelberg); 1300 – Holzschrift (Turkestan); 1325 – der japanische Gottesdiener (Priester\*) Riskin verteilt an Pilger geheiligte Bilder (ihre Technik ist mutmaßlich (Julius Kurth) von Zinnplatten bekannt) [ja]. Unmittelbar daneben angesiedelt ist auch nach

Mutmaßungen Kurths der Typ des «Zügedruck\*», Abdrücke von Zeichnungen, eingraviert in Rüben; 1390 – Metallschrift (Korea); 1409 – das erste Buch, gesetzt in beweglicher Schrift (Korea); 1423 – die erste Europäische Holzgravur. 1440–1460 – Beginn des heutigen Buchdrucks (Gutenberg und Schöffler); 1446 – Kupfer-Gravuren; 1483 – Beginn der Radierung, 1508 – die europäische mehrfarbige Gravur; 1709 – Dreifarbendruck von Kupferplatten; 1796 – Einsetzen der Lithografie.

Die Etappe von «Einzel-» Abdrucken (siehe das vorhergehende Kapitel) frühe Formen der Vorläufer der zeitgenössischen Fotografie.

1841. Das Papier-Positiv wird von Fox Talbot (1800–1877) erfunden, sowohl der Beginn der Ära zeitgenössischer Negativ-Positiv-Fototechnik wie auch der eigentlichen Fotografie.

Unmittelbarer Abdruck.

Abdruck von Händen in Höhlen.

Abdruck von geschnitzten Holztafeln auf dem russischen gepressten Lebkuchen.

«Renaissance» des unmittelb[aren] Abdrucks. Der Autograf und sein nec plus ultra.

Das «chinesische Theater» Sid Graumanns in Hollywood und die Hand- und Fußabdrücke bekannter Persönlichkeiten.

Blättchen für Tätowierungen.

«Schablonen».<sup>3</sup>

(RGALI, 1923-2-1020, Blatt 1-7)

---

<sup>1</sup> Gosudarstwennyj institut kinematografii (Staatliches Institut für Kinematografie), Anm. d. Übers.

<sup>2</sup> Gemeint ist Konstantin Stanislavskij.

<sup>3</sup> Veröffentlicht in: *Kinowedscheskie Sapiski* (Filmwissenschaftliche Blätter), '36/37, 100–103; Anm. N. K.

Diese Transkription folgt dem Schriftbild der Manuskriptseiten im Russischen Staatsarchiv für Literatur und Kunst (RGALI). Die Schreibweisen Eisensteins sind ebenso beibehalten worden wie die Vielsprachigkeit der Aufzeichnungen. Im Original deutschsprachige Wörter sind mit Sternchen \* markiert. Ausdrücke, die aus mehreren Wörtern bestehen, oder ganze Sätze sind von \* eingefasst. In eckigen Klammern stehen Ergänzungen, die der Herausgeber Naum Kleiman vorgenommen hat.

Editorische Betreuung: Naum Klejman  
Aus dem Russischen von Anja Schloßberger

—  
**DEBATTE**

# MEDIENWISSENSCHAFTEN

---

## Diagnose einer gescheiterten Fusion

«Am Anfang steht das Ende, sonst wäre das Neue das Alte».

(Aus dem Editorial der Zeitschrift *Radical*, März 1984)

Die Frage, wie man das Internet und die Neuen Medien interpretieren könnte, ist zu wichtig, um sie Universitätsbürokraten zu überlassen. Die aus den Geisteswissenschaften kommenden Medienwissenschaften haben die Neuen Medien und die Aufklärungsarbeit im Bereich Internet nie in den Griff bekommen. Durch ineffektive, verkalkte und divergierende Zusammenlegungen fasst das Container-Konzept Medienwissenschaften Literatur, Film, Radio und Fernsehen, Theater, Design, Visuelle und Performancekunst gewaltsam mit Neuen Medien unter einem verworrenen und undeutlichen Label zusammen. Weder haben Medienwissenschaften zu den verschiedenen *Early-Adopter*-Bewegungen beigetragen, noch positionierten sie sich als Oase radikaler Kritik oder verschrieben sich der Geschichte, um eine «medienarchäologische» Perspektive zu entwickeln.

Dieses dialogische Manifest will den institutionellen Schutt abtragen. Unnötig zu sagen, dass dies zugunsten der Neuen Medien, des Internets und der *Software Studies* geschehen soll. Die Zeiten, in denen wir im Namen «der Medien» im Allgemeinen sprachen, sind vorbei. Der Begriff «Medien» wird mehr und mehr zu einem leeren Signifikanten. In Zeiten von Budgetkürzungen, von Kreativindustrie und geistiger Armut müssen wir die schwammigen Konvergenz-Ansätze beiseite legen und stattdessen gründliche Detailstudien zu Netzwerken und digitaler Kultur vorantreiben. Eine Gesamtschau versorgt uns nicht länger mit kritischen Konzepten. Es ist an der Zeit, Autonomie und Ressourcen für Neue Medien zu beanspruchen, um endlich die institutionelle Peripherie zu verlassen und Anschluss an die Gesellschaft zu finden.

Um das Internet und digitale Medien angemessen zu erforschen, müssen wir das <Digitale> aus der Umklammerung der allgemeinen Medienwissenschaften befreien. Lehre und Forschung im Bereich <digitale Netzwerke> müssen ihre Unabhängigkeit erklären. Lassen wir die ermüdende Dialektik zwischen Alt und Neu hinter uns und vergessen wir die große Langeweile eines ständigen Wettbewerbs mit Printmedien und Rundfunk. *Remediation* gab es immer und wird es immer geben, sie gehört zum Digitalen dazu. Niemand behauptet, am Nullpunkt anzufangen, aber die Kindertage sind vorüber. Was die <Tode des Kinos> oder die <Enden des Fernsehens><sup>1</sup> einleitet – darum sollen sich andere kümmern. Wir müssen uns präziser mit den Besonderheiten des Digitalen auseinandersetzen, mit der vernetzten Arbeitsweise, den Zumutungen von Echtzeit und der mobilen Dimension gegenwärtiger Medienerfahrung. Es wird Zeit, dem Internet, Computerspielen und Mobiltelefonen unter ihren eigenen Bedingungen zu begegnen. Statt Zeit mit dem Schicksal gedruckter Zeitungen zu verschwenden, wird unsere Aufmerksamkeit dringend für Phänomene wie ortsbezogene Dienste, Cloud Computing, Suchdienste, Onlinevideos und das <Internet der Dinge><sup>2</sup> gebraucht. Die Debatte um <freie> und nachhaltige Modelle der Internetökonomie ist beim Mainstreampublikum angekommen, aber die theoretischen Grundlagen – seien sie zustimmend oder ablehnend – sind zu schwach, um uns durch die Umbruchzeiten zu führen. Wie konnte es dazu kommen?

Im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts haben Medienwissenschaften einen aussichtslosen Kampf geführt, um mit der Geschwindigkeit techno-kultureller Veränderungen mithalten zu können. Wenn wir uns irgendeine Chance ausrechnen wollen, in diesem Rennen aufzuholen, müssen wir den digital vernetzten Raum als eine eigenständige Sphäre anerkennen, die eigene Begriffe und Methoden fordert. Die manisch impulsive Kultur des Pop hat sich als schwarzes Loch für zu viele Theorietalente erwiesen. Statt Konzepte in Twitter-Geschwindigkeit hervorzubringen, werden die meisten Ideen zu <Neuen Medien> neutralisiert und in der verbreiteten Atmosphäre von Etatkürzungen und gemäßigttem Tempo eingeebnet. In den Hochschulen hat der Lehrkörper ohnehin keinen Bedarf an Reformen. Während er darum kämpft, sich von Berufsausbildung fernzuhalten, ist die akademische Medienforschung daran gescheitert, attraktive Denkmodelle zu entwickeln. Angesichts der immer größer werdenden Kluft zwischen Theorie und Praxis haben Medienwissenschaftler mehr als genug damit zu tun, die bürokratischen Monster zu bekämpfen, die ihre wuchernde Metadisziplin ausgebrütet haben. Man muss sich langsam eingestehen, dass Medienwissenschaften derzeit einer verlassenen Baustelle gleichen, die durch ihre eigene Vernachlässigung zerfällt. Wollen wir dieses gescheiterte Projekt mutwillig weiterführen? Oder sollen wir die wachsenden Risse eingestehen und die Erfolge des Projekts feiern, indem wir alles dem Erdboden gleichmachen und nochmal neu anfangen? Allzu häufig lautete die Frage: Wie passen wir hinein? Aus pragmatischen Gründen haben WissenschaftlerInnen im Bereich

1 So der Titel einer Konferenz an der Universität Amsterdam (UvA). Vgl. <http://www.mediaudies.nl/uv-conferenties/conferenties-organisatie2006/End%20of%20television.html>, gesehen am 13.3.2011.

2 Mirko Tobias Schäfer, der Medienwissenschaften an der Universität Utrecht lehrt, widerspricht: «Serious Forschung würde sich mit der Analyse der Metaphern beschäftigen. Ich befürchte, dass die ständigen Versuche mit der «Marketingmaschinerie» mitzuhalten, zu schlechter Forschung führen und falsche, unangebrachte Forschungsgegenstände bestimmen werden.» (Aus einer privaten E-Mail-Korrespondenz, 18.9.2009).

Neue Medien bislang damit argumentiert, dass ihr Gebiet eine ›besondere Affinität‹ zu Design, Fernsehen, Film, Management oder was auch immer habe. Aber das hatte es noch nie. Und diese Strategie der Verschleierung hat sich inzwischen erschöpft.

Als Reaktion auf diese Sackgasse vermeiden junge und ambitionierte DenkerInnen absichtlich die Medienwissenschaften. Aus Karrieregründen ist es ratsamer, seinen Lebenslauf in den Visuellen Künsten oder der Philosophie zu verorten oder sich gleich auf die Geschichte von Printmedien, Film oder Fernsehen zu spezialisieren.<sup>3</sup> In Krisenzeiten wie diesen hat der *Green New Deal* die Rolle der zukunftsweisenden Forschung von den Informations- und Kommunikations-Technologien (ICT) übernommen. Forschungsgelder fließen in elektrische Autos, Windenergie usw. Statt als Hotspot der Coolen gefeiert zu werden, werden Medienwissenschaften als Deponie für versprengte und überarbeitete AkademikerInnen mittleren Alters betrachtet, die allen Grund haben, sich über mangelnde Förderung und Inspiration zu beschweren. Für Leute in schrumpfenden geisteswissenschaftlichen Fakultäten stand nur ein Weg offen – hinab in den Strudel des Malstroms. Die Globalisierung der Hochschulausbildung und die zunehmende Konkurrenz unter den Disziplinen um schwindende Fördergelder und begabte Studierende hat den Eindruck einer Krise in den Jugendjahren der Forschung und Lehre zu Neuen Medien nur noch verstärkt. Zur Bewältigung dieser Herausforderungen benötigen wir eine Kultur der ›kollektiven Mitwirkung‹ an Wachstumsschüben, denn die nächste Metamorphose des Felds ist noch inmitten der aktuellen Gefährdungen durch konzeptuelle Schwächen und Unsicherheiten bereits absehbar. Sind die *New Media player* in diesem Klima des Erstarrens bereit für den nächsten *Großen Sprung* nach vorn?<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Florian Cramer in einer privaten E-Mail-Korrespondenz vom 16.9.2009: «Wenn ich ein Kind im Alter von 21 hätte, würde es jetzt mit der High School abschließen und ich würde – wenn ich gefragt würde – ihr oder ihm sehr dazu raten, statt Medienwissenschaften lieber Philosophie kombiniert mit Informatik und Literatur- oder Kunstgeschichte zu studieren. Dem ganzen Feld liegt eine Schizophrenie zugrunde. Alle guten Medienforscher haben klassische Geisteswissenschaften studiert und ich kenne keinen guten Medienwissenschaftler, der einen Abschluss in Medienwissenschaften hat. Das Problem beim Studium der Medientheorie ist, dass man üblicherweise mit einem zweitklassigen Theoriekanon mit McLuhan und allem anderen, was normalerweise auf den Literaturlisten der Medientheorie steht, ausgebildet wird.»

<sup>4</sup> Der *Große Sprung nach vorn* war der Name einer Kampagne der Volksrepublik China zwischen 1958 und 1961, die den zweiten Fünfjahresplan übertreffen sollte (Anm. d. Übersetzerin).

Die Ursache dieser konzeptuellen Stagnation gründet im Konzept Medienwissenschaften selbst. Statt Forschungsmethoden und grundlegende theoretische Konzepte zu einer ambitionierten philosophischen oder theoretischen Einheit zu verschmelzen, tragen Medienwissenschaften die Last eines schweren Rucksacks voller heterogener Paradigmen des 20. Jahrhunderts mit sich, die vom Postkolonialismus bis zu den Visual Studies reichen. Unglücklicherweise sind diese Konzepte schlecht auf die fluiden Medienobjekte unserer Echtzeit-Ära vorbereitet. Solche Analysen bevorzugen üblicherweise visuelle Repräsentationen (weil es das ist, was WissenschaftlerInnen zu analysieren gelernt haben), während sie die sozialen und interaktiven Dynamiken vernachlässigen. Erwarten wir ernsthaft aufregende Entdeckungen und brauchbare Einsichten, wenn wir YouTube mit Spivak ›lesen‹, *Heroes* mit Žižek aus einem interpassiven Blickwinkel schauen, mit Castells durch die Nationalbibliotheken schwärmen, Google à la Deleuze verstehen oder Twitter mit Butler deuten? Nicht nur, dass die zu erwartenden Ergebnisse unangemessen sein werden – der Ansatz an sich ist schon falsch. Während diese Kritik auf viele Felder zutrifft, gilt sie ganz besonders für die Medienwissenschaften. Die mechanische Anwendung von

Theorie auf Objekte (X mit Y lesen) hat – obwohl sie auf abstrakte Art und Weise durchaus ihre subversiven und innovativen Momente haben kann – ihre kritische Grenze schon vor einiger Zeit erreicht. Eine der zentralen Funktionen von Theorie – gesellschaftlich entscheidende Fragestellungen hervorbringen und zugleich denen, die die Arbeit machen, Unterstützung und Energie zu geben – wurde ihrer Kraft beraubt.

Darüber hinaus zeigt die zeitgenössische Kulturtheorie eine unausgesprochene Attitüde der Gleichgültigkeit, wenn nicht sogar Überheblichkeit gegenüber Neuen Medien. Wiederholen wir die Trennung in hohe und niedrige Kultur noch einmal?<sup>5</sup> Was ist der Preis dafür, die besonderen Erfordernisse eines Mediums zu ignorieren, indem man im verzweifelten Ringen um wissenschaftliche Anerkennung grobschlüchtig die Arbeiten von Freud, Lacan und Foucault auf Medienprodukte anwendet?<sup>6</sup> Dieser Rückgriff auf Theorie, der in Cultural Studies-Programmen und Kunstakademien rund um den Globus praktiziert wird, kann als Erbe der 1990er Jahre gelesen werden, als es einen Überfluss von spekulativen Theorien und nicht genügend empirische Daten und (digitale) Methoden gab. Ein Jahrzehnt später müssen wir erneut verhandeln, wie viel Programmierkenntnisse GeisteswissenschaftlerInnen als Grundfertigkeit benötigen. In welchem Maße sollte man selbst Software programmieren, um wirklich kreativ mit dem Digitalen umgehen zu können? Ist es nötig, im medienwissenschaftlichen Grundstudium Code zu schreiben? Man erkläre mal seinem Neffen: Medienwissenschaften sind keine Kulturwissenschaften, keine Bildwissenschaften, keine Kommunikationswissenschaften. Aber was sind sie dann?

Das grundlegende Problem der Medienwissenschaften ist, dass <Theorie> niemanden mehr fasziniert. Sie hat ihre Fähigkeit verloren, die kollektive Imagination für sich zu gewinnen oder den festen Kern ihrer Anhänger zu stimulieren. Einstmals progressive Inhalte ziehen kein Publikum mehr an, vor allem kein jüngerer. Manche Theorien waren eine Zeit lang gleichauf mit dem Zeitgeist. Auf wundersame Weise schienen sie die Belange aller anzusprechen. Man lese sie zwanzig Jahre später und sie sind tot. Man komme in fünfzig Jahren nochmal auf sie zurück und ihre Verschrobenheit hat einen altmodischen Charme. Heutzutage werden die Heiligen Schriften der Pariser Theorie oft nur noch als indifferente Textmaschinen wahrgenommen, die nur aus einem einzigen Grund existieren: um akademische Karrieren zu legitimieren. Sie stellen das Offensichtliche in einem geheimen Code dar, der für Außerirdische geschrieben scheint. Wie konnten wir in so einem jämmerlichen Zustand enden? Warum ist Medientheorie eine solche Zeitverschwendung? Aufgrund der sich ständig verändernden Definitionen von Medien konnten Theorien so schnell veralten. Es macht zum Beispiel keinen Sinn, McLuhan oder Baudrillard auf Wikipedia anzuwenden. In der Vergangenheit bot Medientheorie, wenn sie mit spekulativer Metaphysik und weiträumigen konzeptuellen Landschaften kombiniert wurde, eine Gelegenheit, der spießigen Atmosphäre an den Anglistik- und Germanistikinstituten zu entfliehen. Das ist jedoch nicht mehr der Status

<sup>5</sup> Florian Cramer in einer privaten E-Mail-Korrespondenz vom 16.9.2009: «Das geschieht bereits. Wenn Du als Wissenschaftler nur online publizierst, giltst Du als geistig anspruchslos, wenn Du Bücher veröffentlichst, giltst Du als Intellektueller. Wenn Du als Filmemacher einen Kinostart auf 35 mm hast, bist Du hochkulturell. Wenn Du etwas auf YouTube veröffentlichst, bist Du niveaulos.»

<sup>6</sup> Das ist die Behauptung von Jordi Wijnalda, *What is Film? Manifest for a New Film Analysis*, in: Xi, Heft 17.4, 2009, 6, einer studentischen Zeitschrift für Medienwissenschaft der Universität Amsterdam. Wijnalda verwirft die «Großen Theorien» und fordert, wählerischer bei der Auswahl des theoretischen Rahmens zu sein. Sie fordert eine Renaissance der Filmästhetik gegen die eindimensionalen Ansätze, die Film auf Text reduzieren. Insgesamt sollten KritikerInnen ihre Forschungsgegenstände mehr respektieren. Film spricht eine andere Sprache, die sich von anderen Kunstformen und Medien unterscheidet.

quo, mit dem Medienwissenschaften sich beschäftigen müssen. Der entwurzelte, kontextlose Zusammenhang, der die textbasierte Hermeneutik der Literaturtheorie hervorgebracht hat, wurde durch neoliberale Manager ersetzt, die sauber die Ergebnisse kontrollieren, die durch ihre unternehmerisch-inspirierten administrativen <Theorien> fundiert und belegt werden.

Warum sollten Kommunikationswissenschaften, literaturwissenschaftliche Programme, Film-, Fernseh- und Kulturwissenschaften, oft selbst erst wenige Jahrzehnte jung, ein so aggressives Raubtier in ihrer Mitte dulden? Medienwissenschaften existierten in einer Vielzahl von Varianten, um zugleich in einer Vielzahl von prekären Situationen zu existieren: zwischen Medien- und Kommunikationswissenschaften mit einem Schwerpunkt in Sozialwissenschaften, in schnell wachsenden und ökonomisch erfolgreichen berufsqualifizierenden Maßnahmen an Fachhochschulen, sie hatten Teil an der zunehmenden Bedeutung von MBAs, der jüngsten Wiederbelebung der Sozialwissenschaften, dem Paradigma der Kreativindustrien, und nicht zuletzt der Informatik, die trotz rückgängiger Studierendenzahlen ob des *Outsourcings* von IT-Services nach Indien die hauptsächlichsten Gewinner Hunderter Millionen von Euro an Fördergeldern sind.

Was Medienwissenschaften fehlt, ist ein *Geburtsmythos*.<sup>7</sup> Als akademisches Fach entsprangen sie den Köpfen von Bildungsbeauftragten und Bürokraten und vermischten (eigentlich verschnitten) beziehungslose Fakultäten und geistige Kulturen, um den Output zu erhöhen. Anders als die Cultural Studies, die aus den sozialen Konflikten und der Unruhe der Nachkriegszeit in Großbritannien entstanden, waren Medienwissenschaften von Anfang an eine Verwaltungserfindung, ein halbherzig errichtetes, *top-down*-Konglomerat aus Literatur, Theater, Kommunikationswissenschaften und einigen anderen, je nach der Situation vor Ort.<sup>8</sup> Aufgrund der Unbeholfenheit der frühen technologischen Entwicklungen wurden die Medienwissenschaften zu Bürgern zweiter Klasse in der akademischen Gesellschaft: weder drinnen noch draußen. Sie sind zu wenig anstrengend und berufsbezogen, um für die Medienindustrie interessant zu sein, aber auch zu wenig elaboriert, um dem Vergleich mit der Philosophie standzuhalten. Im Nachhinein wäre es vielleicht ein besserer Plan gewesen, Medienwissenschaften als Nebenzweig der Literaturwissenschaft einzurichten (wie es an manchen Orten noch passiert), die ja die Geburtsstätte der meisten Medientheorien von McLuhan bis Kittler ist.

Der australisch-amerikanische Medientheoretiker McKenzie Wark, der an der New School in New York arbeitet, formuliert es so:

Leute können eine großartige Arbeit mit geringen Mitteln machen, wenn sie nur daran glauben. Sie werden sogar bessere Arbeit leisten. Es ist kein Zufall, dass unser Kanon voll von randständigen Leuten ist: Marx, Benjamin, Debord, Baudrillard. Sie hatten keine Stipendien der National Science Foundation, aber sie hatten Leidenschaft. Sie hatten <bunte Biografien>.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Im Original deutsch.

<sup>8</sup> Der Wikipedia-Eintrag zu *Media Studies* ist ein interessanter Fall, der zeigt, wie dürftig diese derzeit definiert sind, [http://en.wikipedia.org/wiki/Media\\_studies](http://en.wikipedia.org/wiki/Media_studies), gesehen am 13.3.2011.

<sup>9</sup> Aus einer privaten E-Mail vom 6. Juni 2009.

Die Illusion, auf einer Multimedia-Dotcom-Web 2.0-Welle zu reiten, hat bereits eine oder zwei Generationen zum Narren gehalten. Die Ehrgeizigen erlebten weder einen Ausverkauf, noch etablierten sie sich als digitale Bohème, sondern sie landeten einfach in einer wenig angenehmen, neoliberalen globalen Realität. Lev Manovich, der von San Diego (USA) aus arbeitet, wo er ein Zentrum für *Software Studies* leitet, erklärt, warum die Theorie der 1960–1980er Jahre oft nicht besonders relevant ist: «weil die Geschäfts- und Computerkultur heutzutage auf vielen Prinzipien dieser Theorien beruhen – von Ironie über Selbstreferentialität der Werbung bis hin zu <rhizomatischen> Netzwerken. Daher bedeutet die Benutzung solcher theoretischer Konzepte nur, das Offensichtliche festzustellen.»

Nur wenige Menschen, wenn überhaupt jemand, sahen die Explosion voraus, die der Ausbreitung von IT auf alle Gebiete der Gesellschaft folgte. Statt Debatten anzuzünden und kritische Konzepte zu entwickeln, wurde wertvolle Zeit mit der unproduktiven Frage verschwendet, wie <neue Medien> in die Fakultäten <alter Medien> integriert werden sollten.<sup>10</sup> Die Genealogie des Computers, die in der Mathematik, dem Militär und der Kybernetik wurzelt, hat noch kein Äquivalent zu dem kunsthistorischen Ansatz der Bildwissenschaften gefunden, die das Transportkonzept der Medienwissenschaften nicht teilen. Und die nebeneinander verlaufenden Geschichten des Codes und des Bildes machen es unglaublich schwierig, sie in einem Curriculum zusammenzubringen, nur um den Studierenden vorzugaukeln, dass das alles dasselbe sei, nämlich <Medien>. Konvergenz in ihrer letzten Verkörperung als <Cross-Media>, <Screen Studies> oder <Trans Media> wurde schon immer für ihren reduktionistischen, unternehmerischen Ansatz kritisiert. Nicht alles kann – oder sollte – auf Nullen und Einsen reduziert werden, ebenso wenig wie menschliche Erfahrung nicht auf visuelle Kultur reduziert werden kann. Medien beschränken sich nicht auf ihre Rezeption. Wie Matthew Fuller feststellt: «Wenn wir stattdessen die Produktion betonen, sei es durch eine an der Praxis orientierte Forschung oder mit einer Deleuzianischen Emphase für Expression, dann bekommt die Frage der Genealogie eine andere Wendung.»<sup>11</sup> Würde ein gewöhnlicher Benutzer technischer Medien es jemals für eine schlaue Entscheidung halten, Fernsehen, Radio oder Bildende Künste zusammen mit Mobiltelefonen, Twitter oder Google in einen Topf zu werfen? UserInnen nehmen aktiv teil und tauschen sich tagtäglich aus. Wohin wird eine solche Unterteilung in unseren höchsten Bildungsinstitutionen sie wohl eher führen: zur Speerspitze der Sachkenntnis oder in einen Ideensumpf am Arsch der Welt?

Statt sich Konzepte hier und dort auszuleihen, erkennen wir nun die Kehrseiten der naiven Predigt interdisziplinärer Zusammenarbeit. Die Methoden und Konzepte aus der Rundfunkära der <Massenmedien> sind kaum geeignet, digitale Netzwerkkulturen zu untersuchen. Die schwindende Bedeutung linguistischer Theoriebildung, im Gleichschritt mit der schrump-

<sup>10</sup> In seiner Streitschrift zu «Media Studies 2.0» verzeichnet David Gauntlett in *Media Studies 1.0*-Studiengängen eine «unbestimmte Kenntnisaufnahme des Internets und der neuen digitalen Medien als «Erweiterung» zu den traditionellen Medien (mit denen man wie mit einem in sich geschlossenen Segment umgeht, das an ein medienwissenschaftliches Modul, Buch oder einen Abschluss gehängt wird).» Vgl. auch sein Forum <http://twopointzeroforum.blogspot.com/>, gesehen am 13.3.2011.

<sup>11</sup> Aus einer privaten E-Mail-Korrespondenz vom 30.6.2009.

fenden Autorität der Geisteswissenschaften und ihrer stagnierenden Zahl an WissenschaftlerInnen, hilft auch nicht gerade weiter. Wir können jetzt auf ein ganzes Jahrzehnt zurückblicken, in dem hart arbeitende Pioniere der Neuen Medien Programme mit bescheidenem Erfolg ins Leben gerufen haben. Die beschwerliche Aufgabe, einen umfassenden Korpus kritischer Konzepte und zugehöriger Fallstudien zu erarbeiten, wurde angegangen und dennoch gibt es weiterhin einen Mangel an klassischen Texten aus den Jahren 2001–2009. Nur wenige Bücher und Kunstwerke können es mit der Lebendigkeit und spekulativen Verrücktheit der 90er Jahre aufnehmen. Trotz seiner Mängel bleibt Manovichs *Language of New Media* von 1999 einer der wenigen kanonischen Texte, der auch Außenstehenden bekannt ist. Aber selbst dieser Text lehrt uns aus heutiger Sicht mehr über die Multimediakultur der 90er Jahre als über das Google-Zeitalter der Blogs, Twitter und sozialen Netzwerke. Das Gleiche gilt für den *New Media Reader*, eine von Noah Wardrip-Fruin und Nick Montfort herausgegebene und eigentlich recht brauchbare Sammlung von Texten, die als historische Referenz dienen können. Aber warum endet dieses Buch mit der Erfindung des World Wide Web in den frühen 1990er Jahren? Ein Kanon kritischer Internetstudien muss erst noch erschlossen werden und das gilt insbesondere für Einführungsbücher und Reader.<sup>12</sup> Die Anthologie des *Mute*-Magazins *Proud to be Flesh* ist sicherlich ein guter Anfang. Aber wer macht diese radikale Kritik, die sich in den letzten 15 Jahren innerhalb der vernetzten Welt entwickelt hat, auch in anderen Kontexten bekannt? Wird es am Ende wieder auf den gemeinsamen Nenner heruntergebrochen, dass unsere Gehirne und unsere Körper die Informationsflut nicht mehr verarbeiten können und unter ihr zusammenbrechen?

Verglichen mit der wachsenden Nachfrage des Arbeitsmarkts nach Fachkompetenz im Bereich der Neuen Medien hat die akademische Welt sich erschreckend wenig mit den Neuen Medien oder deren Weiterentwicklung beschäftigt. Während auf der Ebene der technischen Infrastruktur viel geschehen ist, hat sich die öffentliche Wahrnehmung von <alten> und <neuen> Medien weiter auseinanderentwickelt. Überall in der Gesellschaft sind ernst zu nehmende Spannungen und Konflikte um Themen wie geistiges Eigentum, Sprachpolitik im Netz und Techno-Libertarismus entstanden, doch die vermeintlich intellektuellen Experten im Bereich Neue Medien spielen in solchen Debatten nur kleine Nebenrollen. Dies ist erst recht besorgniserregend, weil sich die geisteswissenschaftlichen Fakultäten einer zunehmenden Konkurrenz aus den Bereichen Anthropologie, Soziologie, den Informationswissenschaften, Science-Technology-Society- (STS-) Programmen und sogar betriebswirtschaftlichen Studiengängen gegenüber sehen. Für die Community der Geisteswissenschaftler, die sich mit Neuen Medien befassen, wird es Zeit, Alarm zu schlagen. Es muss darum gehen, sich für Ansätze stark zu machen, die in der Ideengeschichte wurzeln, für Ansätze, welche die Bedeutung der Ästhetik betonen, und für ein kritisches konzeptuelles Denken, das den ak-

<sup>12</sup> In seiner E-Mail-Antwort hebt Mirko Tobias Schäfer schlechte Forschung, mangelhafte Lehre und inkompetente Administration namentlich hervor, um nicht Medienwissenschaften als solche für die derzeitige Situation anzuklagen. «Die Studierenden werden schlecht unterrichtet, Ted Talks werden auf einmal mit akademischen Konferenzen verwechselt, Blog-Einträge werden zitiert, als wären sie Essays, und Kommentare werden als *peer review* überschätzt. Es ist interessant, wenn man die Blogrolle sogenannter akademischer Blogs durchgeht; sie sind voller populärer und zugegebenermaßen witziger Tagungsredner, aber Links zu First Monday, Arxiv oder anderen sind selten.» (18.9.2009).

tuellen Stand der Dinge reflektiert. Die Gesellschaft stellt kritische Fragen, die mitten in das Herz der neuen Medien zielen: Was sind die sozialen Implikationen der Konstruktion von Online-Identitäten? Was sind die politischen Effekte von bildgebenden Verfahren? Wie können globale Beziehungen und lokale Kulturen die Flut an Informationen beherrschen? Welche Auswirkungen haben wir von den umzäunten Gärten großer Unternehmen und national eingemauerten Netzen zu erwarten?<sup>13</sup>

Die Forschung zu Neuen Medien hat es nicht nur mit einer komplizierten institutionellen Gemengelage zu tun, sondern sieht sich auch mit einem anderen, allgemeineren Problem konfrontiert. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Neuen Medien hinkt dem Zeitgeist zunehmend hinterher und beschäftigt sich lieber mit Geschichtsschreibung, anstatt kritische Theorien zu entwerfen, die in der Lage wären, etwas zu neuen Entwicklungen zu sagen. Der Zeithorizont akademischer Forschung ist so langfristig und immer noch so sehr auf die Produktion von Büchern fixiert, dass es immer weniger Raum für Interventionen in Echtzeit gibt – von geisteswissenschaftlichen Beiträgen zur Zukunft von Technik und Gesellschaft ganz zu schweigen. Twitter ersetzt mal eben CNN und die globalen Pressedienste, und die akademische Forschung hat sich schon vor Jahren aus dem technologischen Wettrennen verabschiedet. Was kann Forschung in einer Echtzeit-Gesellschaft sein? Vor dieser Frage können wir nicht weiter davonlaufen und uns mit den institutionellen Zwängen entschuldigen, mit denen wir uns herumschlagen. Dieses Problem betrifft viele andere Disziplinen, Berufe und die Gesellschaft im Allgemeinen genauso. Die Strategie der Naturwissenschaften, den größten Teil ihrer Gelder über <Grundlagenforschung> zu erwerben, klingt ermutigend, aber auch maßlos unrealistisch, weil sie sich damit einer praktischen Anwendbarkeit ihrer Forschung effektiv widersetzen. Die Geisteswissenschaften leiden weiter, während die sogenannten *Hard Sciences* durchschnittlich 85 % der Forschungsgelder einstreichen. Sind alle ethischen Probleme in Bezug auf CERN, *Data Mining* und Biotechnologie diskutiert worden? Wollen wir es einfach den Regierungen und großen Unternehmen überlassen, sich selbst zu kontrollieren? Können Theorie und Ästhetik ihre Führungsposition bei der Entfaltung von Visionen wiedererlangen, seien sie positiv oder negativ? Was für eine Ironie, dass in Zeiten, in denen so viel über die <kreative Stadt> oder <kreative Industrien> gesprochen wird, die Geisteswissenschaften immer weniger gefördert werden. Vielleicht sind es einfach nicht die richtigen Strategien, um die eigene Verbundenheit und die Dringlichkeit der Themen und Ansätze unter Beweis zu stellen. Wäre es besser, mit <unzeitgemäßer> Forschung zu beginnen?

In einem E-Mail-Gespräch bemerkte Henry Warwick, der an der Ryerson Universität in Toronto im Bereich Neue Medien unterrichtet, Folgendes:

<sup>13</sup> Florian Cramer schrieb in einer E-Mail am 16. September 2009: «Das Problem ist, dass die Geisteswissenschaften durch ihre Orientierung am Kanon niemals daran interessiert waren, kurzzeitiges Wissen oder Inputs zu produzieren. Wenn Du eine Dissertation oder eine Monografie schreibst, wirst Du als Akademiker\*in immer einen Gegenstand wählen, der Dir idealerweise eine ewige Reputation verschafft und <zeitlos> gültige Kritik hervorbringen. Dies trifft auf alle Meilensteine der modernen Kritik zu, von Walter Benjamin über Auerbachs <Mimesis> bis Northrop Frye, Harold Bloom usw. Mit diesem Ziel wirst Du niemals ein Buch über Twitter schreiben – jeder professionelle Betreuer wird Dich warnen, dass es aus der Mode ist, sobald es fertig wird, und Dir Deine Karriere ruinieren wird. Deshalb sind die Geisteswissenschaften strukturell konservativ und nicht an aktuellen kulturellen Themen interessiert.»

Buchstäblich Hunderte von medienwissenschaftlichen Instituten weltweit haben es mit der gleichen Dynamik zu tun: Die Idee, dass das Regime des Analoges, des Rundfunks und der Bildenden Künste im Zentrum steht, hält sich nicht länger, denn tatsächlich wurde alles in Teilelemente zerlegt und jedes Element bildet nur einen einzelnen Strang im großen Medienverbund. Als Konsequenz werden <störende> theoretische Bedenken verworfen, ignoriert oder bestraft. Die daraus resultierende Prekarisierung wird als <Teil des Spiels> akzeptiert [...]. Währenddessen bleibt unbemerkt, dass der Wechsel zur Betrachtung von Medien unter dem Aspekt der Berechenbarkeit – angesichts von billigem Speicherplatz und immer größerer Bandbreite – enorme und weitreichende theoretische, soziale, politische und ästhetische (und eine Menge anderer) Auswirkungen hat.

Wenn man mit den Wegbereitern der Forschung und Lehre im Bereich Neue Medien spricht, bemerkt man jene abwartende Haltung, die sich in dem Maße eingeschlichen hat, wie die Generation X erwachsen geworden ist; die Kultur des Sich-Beschwerens ist das wesentliche Merkmal ihrer Gespräche. Die Kritik an Neoliberalismus und zügellosem Kapitalismus mag scharf und richtig sein, aber zwischen den Zeilen vernehmen wir müde Stimmen. Nach zehn bis fünfzehn Jahren harter Arbeit, um digitale/interaktive Forschungsprogramme aufzubauen, haben viele ihre Lebendigkeit verloren und sind nicht mehr in der Lage, kühne Initiativen zu wagen, die neue Wege beschreiten. Es stellt sich eine defensive Haltung ein. Sollte man sich um größere institutionelle Anerkennung bemühen oder Institutionalisierung generell als die Ursache der Stagnation begreifen? Das System zerstört die Lebensgeister derer, denen es nur ein paar Brotkrumen hinwirft. Der <digitale> Lehrkörper ist neu, nur mit befristeten Arbeitsverträgen ausgestattet und nicht durch Professuren gestützt, was prekäre Arbeitsverhältnisse zur Folge hat. Ein solches Prekariat ist bedrohlich und von keinem erwünscht, insbesondere wenn auch noch das Naheliegende passiert und Lebensgefährten ins Spiel kommen, die ebenfalls eine Karriere verfolgen, Kinder großziehen und Hypotheken abbezahlen müssen.

Während sie weder den großen Ritt auf dem Rücken des Kapitals wagen noch die radikale Verweigerung, bieten sich MedienkünstlerInnen, ProgrammiererInnen und KritikerInnen immer weniger Möglichkeiten, während sich das Feld im Allgemeinen unerreichbar weit ausbreitet. Wo liegt unsere eigentliche Kompetenz? Wenn wir der Stagnation entkommen wollen, müssen wir die verrotteten Teile und ineffektiven Praktiken identifizieren und entfernen, bevor wir kollaborative Wikis eröffnen. Wir brauchen ein radikales Umdenken und müssen aufhören, mit Institutionen als Standardantwort auf alle Fragen zu reagieren. Ist Theorie selbst, mit all der Last, den dieser Begriff mit sich trägt, ein notwendiges Kernelement der Arbeit, die zu tun ist?

Viele MedienpraktikerInnen sind es nicht gewohnt, in theoretischen Bezugsrahmen zu denken, und noch weniger, damit herumzuspielen. Henry Warwick schreibt dazu:

Es ist gefährlich, sich auf die unkritische und undurchdachte Akzeptanz populärer Denkfiguren zu verlassen, einen leeren und ignoranten Formalismus [...]. Digitale Medien werden von einem nichttheoretischen Standpunkt aus betrachtet und instrumentalisiert. Film Institute beschäftigen sich oft gar nicht mehr mit Film, sondern produzieren tatsächlich Video. Studiengänge für Visuelle Kommunikation beschäftigen sich nicht mehr mit Farben, sondern unterrichten Photoshop. [...] Ein ökonomisches Beispiel für die Dringlichkeit dieser Widersprüche, die aus dieser Situation entstehen, ist der Canadian Television Fund, der seinen Namen in Canadian Media Fund geändert hat und nun von den Bewerbern verlangt, ihren Fernsehträgen Onlinestrategien beizulegen, wenn sie wollen, dass ihre Bewerbung überhaupt berücksichtigt wird.

Im Rahmen eines ähnlichen Schachzuges wurde der Holländische Kultur und Rundfunk Fonds (*Stifo*) in Medienfonds umbenannt.<sup>14</sup> Schauen wir uns die Niederlande genauer an, wo die Studiengänge für <Neue Medien> in Utrecht und Amsterdam selbst ihre eigenen mühsamen Kämpfe führen. Mit wenigen Ausnahmen hat die nationale akademische Forschungsgesellschaft NWO es nie richtig verstanden, die Neuen Medien (aus der Perspektive der Geisteswissenschaften) besonders zu fördern. Dies ist die Hauptursache dafür, dass die akademischen Forschungsprogramme im Bereich Neue Medien verglichen mit den Ausbildungsprogrammen der Fachhochschulen geradezu winzig sind. Um die Zahl der Einschreibungen zu erhöhen, wurden letztere aktiv dabei unterstützt, eigene Abschlüsse anzubieten. Anstatt sich zu vergrößern, um mit dem Wachstum des Internets (einschließlich der Computerspiele und des Mobilfunks) Schritt zu halten, mussten diese Initiativen im Bereich Neue Medien in bereits existierenden Fakultäten, die kaum Interesse daran hatten, die neuen Konkurrenten zu fördern, um Anerkennung ringen.

Auch der Sammelband *Digital Material*,<sup>15</sup> der 2009 auf dem zehnten Jubiläum des medienwissenschaftlichen Instituts in Utrecht präsentiert wurde, beansprucht keine eigene Programmatik. Er fasst die Medienfrage schlicht in der Form eines pragmatischen und eher künstlichen Konzepts der <digital materiality> zusammen. Es sind eher bestimmte Methoden und Ansätze, die eine Abgrenzung ermöglichen, als eine gemeinsame Arbeitsorganisation. Während einige in typischer Manier die Heterogenität der Forschung feiern, sehen andere im Mangel an Einheitlichkeit eine vergebene Chance, insbesondere für die unzähligen Studierenden, die das Land verlassen müssen, weil es immer noch kein anständiges Promotionsprogramm im Bereich Neue Medien gibt; es gibt keine Utrechter oder Amsterdamer Schule in der Forschung zu Neuen Medien. Wenn wir die Neuen Medien klein halten wollen, dann sollten wir weiterhin multidisziplinäre Forschungsgruppen mit disparaten Interessen schaffen – *divide and conquer!* Was wir jetzt haben, ist eine langsam wachsende, aber wenig organisierte Gruppe von WissenschaftlerInnen, die interessante Arbeit leisten, aber trotz der vielfältigen und potenziell gesellschaftlichen Implikationen des Feldes kaum Unterstützung für ihre Arbeit bekommen. Wie kann die Erforschung der Neuen Medien diesen Teufelskreis verlassen und in

<sup>14</sup> <http://www.mediafonds.nl/page.oc?mode=&version=&pageid=10&MenuID=0>, gesehen am 13.3.2011

<sup>15</sup> Marianne van den Boomen, u. a. (Hg.), *Digital Material, Tracing New Media in Everyday Life and Technology*, Amsterdam (Amsterdam University Press) 2009. Vgl. auch: [http://www2.let.uu.nl/Solis/joc/agendaitems/10th\\_anniversary\\_new\\_media.htm](http://www2.let.uu.nl/Solis/joc/agendaitems/10th_anniversary_new_media.htm), gesehen am 13.3.2011 Die Idee für den hier vorliegenden Text entstand aus einem kurzen Statement, das ich dort gemeinsam mit Florian Cramer präsentierte und das die Abnabelung der Neuen Medien von dem Kontext der Film- und Fernsehwissenschaften vorschlug.

einer Art Quantensprung wieder zur den gesellschaftlichen Entwicklungen aufschließen?

Uns fehlt es an Kapazitäten oder einem gemeinsamen Willen, um gewagte und stimmige Programme, Institute oder vielleicht Schulen aufzubauen. Nichtsdestotrotz müssen wir den Raum einfordern, um genau diese kühnen Initiativen aufzubauen, wenn Neue-Medien-Studiengänge ihre kritische Funktion erfüllen sollen. Wir sollten das wachsende Interesse für die Entwicklung von Werkzeugen und Methoden zur Analyse Neuer Medien positiv aufnehmen (siehe Richard Rogers' *Digital Methods Initiative* in Amsterdam und Lev Manovichs *Cultural Analytics* in San Diego), aber wenn man sich die derzeitigen technologischen Entwicklungen anschaut, ist dieses Interesse deutlich unterentwickelt. Zudem liefern uns diese Werkzeuge und Methoden kaum die umfassendere Vision, die so dringend auf die Frage antworten müsste, wo man die Wissenschaft der Neuen Medien als Ganzes hernehmen soll. Die Methode ist die Botschaft. Wer weiß? Welche Vorschläge sind aus dem Feld selbst gekommen? Der <quantitative Turn>, die vielleicht aktuellste und <beste> selbstgewählte Antwort, die von den Medienwissenschaften hervorgebracht wird, eröffnet noch kein Programm; sie ist bestenfalls eine schlaue Reaktion innerhalb der digitalen Geisteswissenschaften, um die neuesten technologischen Angebote zu verstehen und nutzbar zu machen. Hier entsteht eine latente Methodenfalle. Methoden und Visualisierungen von Datensammlungen laufen Gefahr, den Blick in den Rückspiegel zur dominanten Kultur zu machen.

Bis hierher wurde von der problematischen Beziehung zwischen den narratologisch orientierten Massenmedien-Wissenschaften und <Neuen Medien> gesprochen. Aber welche Rolle nimmt die Medientheorie in all dem ein? Wenn wir uns die Bücher anschauen, blieb der Kanon über die letzten fünfzehn Jahre hinweg stabil. Von Benjamin und Brecht über Innis und McLuhan, Williams, Baudrillard bis Kittler, mit persönlichen Vorlieben für Flusser und Virilio, Ronell oder Luhmann. Während keiner dieser DenkerInnen sich direkt mit aktuellen Problemen der digitalen Netzwerkumgebungen auseinandersetzt, gibt es genug konzeptuelle Bruchstücke oder *found footage* in diesen oft allgemeinen Theorien, um jüngere WissenschaftlerInnen der Neuen Medien zufriedenzustellen. Die häufig düsteren, negativen Sichtweisen wirkten wie Gegengifte zu dem unverbesserlichen Positivismus der Unternehmensgurus und -berater. Solange der theoretische Werkzeugkasten brauchbar war, gab es ein produktives Verhältnis. Es war eine machtvolle Geste, das Ende des Sozialen, Politischen und der Geschichte zu feiern. Das begann sich um 2001 herum zu ändern, nach 9/11 und der Dotcom-Krise, als die Jahre der Spekulation zu Ende gingen. Allmählich wurde Theorie historisch. Der Unterschied zwischen Medientheorie (als Reservoir von Konzepten) und <Medienarchäologie> begann sich aufzulösen. Das geisteswissenschaftliche Erbe, das früher einmal als Fundgrube schräger (nämlich irrelevanter, nicht-empirischer und unzeitgemäßer) schlagkräftiger Erkenntnisse galt, zeigte nun seine Defizite: das Soziale. War es früher

einmal befreiend, nur ein einziges Mal nicht über die bekannten Themen der Sozialwissenschaften zu sprechen, werden nun soziale Formationen wie *communities, mobs, tribes* – und eben auch soziale Netzwerke – wiederentdeckt.

Wenn die Erforschung Neuer Medien ihr Potenzial, dem gegenwärtigen Ausmaß und der Differenziertheit ihres Gegenstands gerecht zu werden, zur Entfaltung bringen will, muss sie sich von den <alten Medien> trennen und alleine weitermachen. Den Punkt, an dem wir technisch weniger versierten Gelehrten noch den Gebrauch des Computers, das Digitale und das Netz erklären mussten, haben wir schon lange überschritten. Statt um schwindende Ressourcen zu streiten, wird es Zeit, die Vorsicht in den Wind zu schlagen und auf kompromisslose Entwicklung zu setzen. Die großen Synergien aus Multi-, Hyper-, und Cross-Media-Ansätzen mögen als Geschäftsmodelle in der überdrehten *demo-or-die*-Kultur funktioniert haben, aber in der *publish-or-perish*-Kultur der akademischen Welt haben diese synthetisierenden Ansätze bloß die Neue-Medien-Forschung gebremst. Die Obsession für Hollywood-Filme wie *The Lawnmower Man* oder *The Matrix* hatte niemals viel über die bestehende (globale) Kultur der Neuen Medien zu sagen. Im Rückblick war die Cyberkultur eine subkulturelle Falle für diejenigen, die an Körperpolitiken und visuellen Repräsentationen interessiert waren; für Theorien des Internets und der Neuen Medien war dies eine Sackgasse. Wir müssen Nein sagen zur Darstellungs-Schule der Medienwissenschaften, die alle Probleme auf Bildlichkeiten reduziert – nicht weil wir die Medienfrage gelöst und all ihre Probleme hinter uns gelassen hätten, sondern weil wir die Geschwindigkeit und das Wachstum brauchen, das diese Unabhängigkeit gewährt.

Man muss sich nur die grundlegende Metapher anschauen, die Medienwissenschaften antreibt: die Idee der <Fusion>, in diesem Fall von Disziplinen und Plattformen, angetrieben von dem multidisziplinären Traum, dass «wir alle sowieso an demselben arbeiten». Der CNET-Autor Steve Tobak fasste das Verhängnis der todgeweihten Fusionen in der Geschäftswelt treffend zusammen: «Manche scheiterten so spektakulär, dass die fusionierten Unternehmen ganz den Bach runtergingen, andere endeten im Rücktritt der Geschäftsführer, die sie geleitet hatten, einige stornierten sich selbst und andere waren einfach nur blöde Ideen, die von Anfang an dem Untergang geweiht waren.»<sup>16</sup> Was ist also das Schicksal der Medienwissenschaften? «Eine Studie von Bain & Company von 2004 belegt, dass 70% der Fusionen den Unternehmenswert nicht steigern konnten. Kürzlich stellte eine Studie der Hay Group und der Sorbonne von 2007 fest, dass mehr als 90% der Fusionen in Europa ihre finanziellen Ziele nicht erreichten.»<sup>17</sup>

Man mag die 1:1-Übersetzung der Unternehmenssprache in die akademische Welt verschmähen, aber warum sollte es in der Bildung so anders sein? Wegen der ständigen Neuzusammensetzung sind die Programme und Fakultäten, von denen wir sprechen, genau genommen keine Eheschließungen (die

<sup>16</sup> <http://news.cnet.com/8301-13555-3-9796296-34.html>, gesehen am 13.3.2011.

<sup>17</sup> <http://edition.cnn.com/2009/BUSINESS/05/21/merger.marriage/>, gesehen am 13.3.2011.

selbst eine Scheidungsrate von 40–50 % haben). Was ist, wenn die angenommenen Gemeinsamkeiten und Synergien zwischen alten und neuen Medien sich einfach nicht auszahlen? Schauen wir, wie Time Warner seine Fusion mit AOL wieder auflöste, «wodurch Time Warner sich auf die Produktion von Fernsehshows, Filmen und anderen Inhalten konzentrieren konnte, ohne AOL ständig wie einen Albatros am Hals zu haben.» Mit einem Vorstoß in Richtung Berufsausbildung, einer Stagnation in den *Cultural Studies* und einem Widerwillen gegen Theorie im Allgemeinen bleiben film- und fernsehwissenschaftlichen Studiengängen nur Verteidigungsgesten gegen das sich immer weiter ausbreitende Reich des Digitalen. Alles ist verloren, wenn diese oder jene Fusion zwischen den Disziplinen und Studiengängen nicht funktioniert. Die Zukunft der Medienwissenschaften liegt in ihrem Vermögen, diese erzwungenen Synergien in Richtung *Screen Cultures* oder *Visual Studies* zu vermeiden und stattdessen einen Weg zu beschreiten, der neue institutionelle Formen erfindet, die sie mit der kollaborativen und selbstorganisierten Kultur von Lehr- und Forschungsnetzwerken verbindet. Aber solange die Medienwissenschaften diesen Schritt nicht machen, werden sie eines dieser verschwindenden Objekte sein, die sie selbst gerne erforschen. Was genau würde man beim Ausprobieren eines neuen Ansatzes verlieren? Ist es nicht an der Zeit, sich zu verabschieden und voranzuschreiten?

Statt wieder und wieder zu versuchen, den Neuen Medien die Paradigmen des Films und des Fernsehens aufzuzwingen, könnten wir auch nach Disziplinen Ausschau halten, die in diesem Prozess bislang übersehen wurden. Für manche wären dies Informatik und Mathematik. Für Lev Manovich ist es Design:

Der Schlüssel zur Entwicklung einer autarken Theorie der Software-Kultur (oder wie immer wir es auch nennen wollen) liegt darin, Design ernst zu nehmen. Weil Design im Allgemeinen ignoriert wird, lassen die Hochschulen 80 % der zeitgenössischen Kultur außen vor. Wenn die Hochschulen beginnen, Design erst zu nehmen – Grafikdesign, Webdesign, interaktives Design, Erlebnisdesign, Softwaredesign usw. –, kann das auch dazu führen, dass man sich die konkrete Hardware, Software und Web-Anwendungen genau anschaut – sie detailliert analysiert, anstatt sie durch die Brille der <hohen Theorie> zu betrachten.<sup>18</sup>

Die Digitalisierung übernahm über Nacht die Herrschaft und als Konsequenz mussten sich selbst die Geisteswissenschaften dem <quantitativen> oder <computational turn> stellen und antworteten mit <digital humanities>-Programmen. Wenn wir sagen, dass <Text durchsuchbar geworden ist> und <Bilder berechenbar>, bedeutet dies, dass wir eine weitere Schicht des Wissens erforschen können, namentlich Muster, die im Vergleich mit anderen Gegenständen erkennbar werden. Dieser komparatistische Ansatz stellt die Gegenstände in einen größeren Kontext, der den individuellen Ausdruck übersteigt. Die Arbeiten von Adorno und Horkheimer zeigen, dass quantitative Forschung, wie das *Princeton Radio Project*, und qualitative Analysen, wie *Die Dialektik der Aufklärung*, sehr wohl von denselben Personen gemacht werden können. Man muss sich nicht

<sup>18</sup> Aus einer privaten E-Mail-Korrespondenz, 1.1.2010.

entscheiden. Während es in der Kulturanalyse keine Verpflichtung gibt, *tools* zu benutzen, und es noch nicht einmal absehbar ist, ob die durch *data mining* und Visualisierungsverfahren gewonnenen Forschungsergebnisse überhaupt hilfreich sind, sollten wir den Vorgang der Methodenentwicklung selbst als ein kulturelles Prototyping jenseits von Gut und Böse anerkennen. Trotzdem bleiben viele Fragen offen. Brauchen wir solche *tools*, um größere Trends zu verstehen? Gibt es andere Wege, um global zu denken? Warum brauchen wir erst einmal große Datensätze und Muster? Gibt es tatsächlich eine Krise der ‹Lesbarkeit› von Gesellschaft? Frühere Generationen dachten, sie könnten die Zeichen der Zeit anhand eines einzigen Romans, Films oder Songs entschlüsseln, aber ist dieses Vorgehen noch stichhaltig? Ist es nicht allzu leicht geworden, als Erstes die *gender-/class-/race*-Bedeutung im Werk eines Autors zu dekonstruieren? Es ist nur eine Meinung; warum sollten wir uns mit einer einzigen Beurteilung beschäftigen?

Die Unsicherheit hinsichtlich der Bedeutung eines individuellen kulturellen Ausdrucks in einer Massengesellschaft hat den Trend in Richtung eines ‹größeren Bildes› weiter angeheizt. Alex Galloway zufolge,

dreht sich die Krise um die Sozialwissenschaften und die Sammlung von Daten, den sogenannten ‹quantitativen turn›. Bislang hatten Wissenschaftler ein Monopol auf das Sammeln und Interpretieren von Information. Heute machen Google, Monsanto und Equifax diesen Job. Wissenschaftler werden heute von der Industrie ausgesaugt und abgestellt. Deshalb muss das Konzept der Medienwissenschaften gestrichen und neu gedacht werden. Die Ironie besteht natürlich darin, dass die Universitäten genau der Ort sind, an dem das wegen der konservativen Natur dieser Art von Institutionen niemals passieren wird. Das ist die Armut des akademischen Lebens. Sollen wir die Universität also hinter uns lassen?<sup>19</sup>

Während es in den wilden Mitt-90ern einen Hoffnungsschimmer gab, dass die Boheme der Neuen Medien die Rolle einnehmen würde, die Galloway aufzeigt, erstickte die Dotcom-Welle jede unabhängige Theorieproduktion. Wie können wir in einem derartigen Umfeld die sich immer weiter ausbreitenden Codierungspraxen, vom *unconferencing* bis zu *barcamps*, von *bricolabs* bis zu *book sprints*, am Besten nutzbar machen? Wollen wir wirklich, dass das höchste Niveau an Sachkenntnis hinter den Türen von Google, Monsanto und Equifax zu finden ist?

Statt künstliche Fusionen zu kreieren, haben Matthew Fuller und Andrew Goffey die faszinierenden *Evil Media Studies* ins Leben gerufen, die weniger eine Disziplin darstellen, sondern eher ‹eine Weise, mit ungezwungenen Praxen und Wissensfeldern zu arbeiten›, die sie als ‹Strategeme› beschrieben haben.<sup>20</sup> Sie schlagen folgende Möglichkeiten vor:

<sup>19</sup> Aus einer privaten E-Mail-Korrespondenz, 9.6.2009.

<sup>20</sup> Matthew Fuller, Andrew Goffey, *Evil Media Studies*, in: Jussi Parikka, Tony Sampson (Hg.), *The Spam Book: On Viruses, Porn, and other Anomalies from the Dark Side of Digital Culture*, Cresskill (Hampton Press) 2009. Onlineversion: <http://www.spc.org/fuller/texts/10/>, gesehen am 12.3.2011.

Bypass Representation, Exploit Anachronisms, Stimulate Malignancy, Machine the Commonplace, Make the Accidental Essential, Recourse Stratagems, The Rapture of Capture, Sophisticating Machinery, What Is Good For Natural Language is Good for Formal Language, Know Your Data, Liberate Determinism, Inattention Economy, Brains Beyond Language, Keep Your Stratagem Secret As Long As Possible, Take Care of the Symbols, the Sense Will Follow. The Creativity of Matter.

Diese programmatischen Aussagen können unternehmerischer Literatur, akademischen Konventionen und anderen selbstgerechten Befunden darüber entgegengesetzt werden, wie einträglich <Medien> sein können (aber in der chaotischen Realität des Alltags nicht sind).

Böse oder nicht, es wird Zeit, die akademischen Beschränkungen hinter sich zu lassen und die kollektive Imagination zu öffnen. Es ist an der Zeit aufzuhören, über lokale Grenzen zu sprechen, und zu schauen, was die gemeinsamen Ziele sind. Es gibt mehr als genug Hilfsmittel und Plattformen (obwohl nur wenige wissen, wie man sie geschickt nutzt). Allzu oft beschränken wir uns selbst aufgrund <ihrer> Regeln, in dem naiven Glauben, dass ein positiver Wille von unserer Seite den Raum für Verhandlungen erweitern wird. Dies wird besonders offensichtlich, wenn TheoretikerInnen, KünstlerInnen und AktivistInnen der Neuen Medien mit den von der akademischen Welt und der unternehmerischen Publikationsindustrie erzwungenen, undurchlässigen IP-Regeln konfrontiert sind. Was wir dabei beobachten können, ist, wie subversive Geister all ihre Rechte blind an SAGE, Elsevier Reed und andere Riesen abtreten. Warum? Wo die *Open-Access*-Bewegung derart an Schwungkraft zunimmt, fragt man sich, wann endlich ziviler Ungehorsam auf diesem Gebiet greifen wird und wann die Fälle von Mikro-Gegenwehr (die schon stattfinden) eine kritische Masse erreicht haben werden. Es ist an der Zeit, dass wir uns restriktiven Verlagsverträgen verweigern und uns selbst organisieren. Hören wir auf zu jammern und entwickeln selbst eine andere Publikationskultur, die auf der Höhe der Zeit ist. Lasst uns aktualisieren, wie wir selbst über unser Feld denken. Obwohl er die <Marke> Medienwissenschaften nicht vollständig preisgibt, schlägt McKenzie Wark eine alternative Perspektive vor, um die Entwicklungen auf dem Feld geschichtlich einzuordnen:

Etwas immer wieder für erledigt zu erklären ist verbunden mit der Verweigerung, es zu historisieren. Es gibt zwei Möglichkeiten, Medienwissenschaften historisch zu situieren. Die eine ist, Neue Medien als Zusatz oder Erweiterung der alten Medien zu betrachten. Zum Beispiel mit dem Kino zu beginnen und das Neue als <das Gleiche, aber anders> im selben Denkraum und derselben disziplinären Zuordnung zu verorten. Der andere Weg beginnt mit den Phänomenen, die vor uns liegen – Games, Mobilfunk, Internet –, inwieweit erzeugen sie gänzlich neue (weitreichende) Genealogien? Inwiefern fordern sie uns dazu auf, existierende Geschichten zurückzuweisen oder zu überarbeiten? Man muss drei Methoden vereinigen: die konzeptuelle, die ethnographische und die experimentelle. Das bloße Lesen von <Texten> hilft uns im Moment nicht weiter.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Aus einer privaten E-Mail-Korrespondenz, 9.6.2009

Drüben in New York plant McKenzie Wark die Medienwissenschaften zu revolutionieren.

Ich nehme an, dass es ein intellektueller Kampf innerhalb dieses Raums ist. Das Kindesalter ist vorüber und damit auch unsere Unschuld. Einen klugen Plan aufzustellen, handelt von Ressourcen und davon, Kämpfe anzuzetteln und Verbündete zu finden.

Innerhalb dieses Dialogs sieht Toby Miller, Leiter des Cultural & Media Studies Department an der University of California, Riverside, die Medienwissenschaften beherrscht von drei Themen: Eigentum und Kontrolle, Inhalt und Publikum.

Medienwissenschaften 1.0 geraten angesichts von Bürgern und Konsumenten als Publikum in Panik, während Medienwissenschaften 2.0 sie feiern. Ich würde panikfreie, kritische und internationalisierte Medienwissenschaften 3.0 bevorzugen.

Für Miller sind die alten Versionen von Medienwissenschaften eng mit einheimischen und imperialistischen Epistemologien verbunden, die überwunden werden müssen. Er schlägt Medienwissenschaften 3.0 vor, die

ethnographische, politisch-ökonomische und ästhetische Analysen global und lokal verstehen, Verknüpfungen zwischen Schlüsselthemen der kulturellen Produktion in der ganzen Welt (Afrika, Nord- und Südamerika, Asien, Europa und den Mittleren Osten) herstellen und diasporische/enteignete Gemeinschaften und deren eigene kulturelle Produktion (von Natives, afrikanischen und asiatischen Diasporas, Latin@s und Menschen aus dem Mittleren Osten) mit einbeziehen. Medienwissenschaften 3.0 benötigen eine medienzentrierte Version von *Area Studies*, die die Diaspora genauso wichtig nimmt wie regionale Unterschiede. Sie müssen motiviert sein durch kollektive Identitäten und durch Machtformationen, durch die Art, wie menschliche Subjekte geformt werden und wie sie kulturelle und soziale Räume erfahren.

Der Ruf nach einer <Internationalisierung> der Medienwissenschaften ist notwendig. Er braucht nicht nur intellektuelle Unterstützung, sondern muss auch umgesetzt werden. Die geisteswissenschaftliche Perspektive macht hier radikalere Schnitte und spricht andere Register an. Die hier vorgebrachte Kritik beansprucht volle Autonomie (von BA- bis zu Promotions-Studiengängen, um es im Bildungsjargon zu sagen), bevor wir nochmal über interdisziplinäre Zusammenarbeit sprechen können. Eine nochmals andere Herangehensweise würde auf die Entwicklung neuer Organisationsformen zielen. Welche taktischen Ressourcen sind für moderne <organisierte Netzwerke>, für verteilte *Think Tanks* und temporäre Medien-Labore nötig, damit sie ihre Arbeit machen können? Ein Großteil der technischen Infrastruktur ist für uns/dich verfügbar – manchmal umsonst, manchmal für eine Handvoll harter Währung. Auch wenn Theorie die Grundlage bereitet, kann dieser Weg nur durch Praxis zu Ende gegangen werden. Alles hängt an Konzepten, Demos, Betas, Versionen und daran, sich von Angesicht zu Angesicht zu treffen, was der teuerste und kostbarste Teil der Unternehmung ist.

Kann der *quantitative* oder *computational turn* Medientheorie wiederbeleben? Lev Manovich dazu:

Obwohl ich mich sehr über die Bandbreite an Möglichkeiten freue, die der *computational turn* eröffnet (und das ist der Grund, warum ich während der letzten zwei Jahre all meine Energie in <Kulturanalyse> gesteckt habe), bin ich mir über die Antwort auf die Frage nicht sicher. Zuerst einmal wird es etwa zehn Jahre dauern, bis Leute, die Medien studieren, so weit sein werden, diesen Ansatz zu übernehmen. Zweites muss er mit einer anderen wichtigen konzeptuellen Veränderung einhergehen – der Erforschung von Kultur als <alles und von allen geschaffen> im Gegensatz zu ausgewählten Objekten und Leuten, die man aus bestimmten Gründen für wichtig hält. Dies ist wirklich ein sehr großer Paradigmenwechsel – bei dem ich nicht sicher bin, ob er stattfinden wird. Ohne ihn werden wir einfach mit digitalen Geisteswissenschaften weitermachen, wie sie bereits in den Literaturwissenschaften seit zwei Jahrzehnten praktiziert werden – als Analyse von Stil und von historischen Formationen, aber nur an bedeutsamen <literarischen> Texten.<sup>22</sup>

Dem deutschen Medientheoretiker Florian Cramer folgend, der an dem *Rotterdam Piet Zwart Institute for Media Design* lehrt und forscht, ist das Prophezeiungs-/Futurologie-Spiel eine der fürchterlichsten Hinterlassenschaften der Medienwissenschaften:

Leute wie Marshall McLuhan oder Norbert Bolz hatten eine nebenberufliche Laufbahn als hochbezahlte Industriebereiter für ihre <Visionen> einer zukünftigen Kommunikationskultur. Medienkunst, wie sie von der *Ars Electronica* in Linz bis zum *STRP-Festival* in Eindhoven gefördert wird, kommt immer noch mit dem Ausmalen von Bilderbüchern oder teuer produziertem, nicht-funktionierendem Technokunstmüll aus <media labs> durch, weil das irgendwie die Vision der zukünftigen Medien sein könnte (obwohl das nie eingelöst wurde) und immer noch staatliche Fördermittel beansprucht.<sup>23</sup>

Was wir nach Cramer wirklich brauchen, sind kritische Studien zum zeitgenössischen Gebrauch und den Kulturen der elektronischen/digitalen Informationstechnologie.

Wir sollten, was das betrifft, keine Medienwissenschaften 2.0 oder 3.0 fordern. Wir reden nicht über die nächste Generation, geschweige denn von einem bloßen Upgrade des derzeitigen institutionellen Setups. Die Hauptakteure innerhalb der Medienwissenschaften brauchen nicht über die Möglichkeiten des Web 2.0. informiert zu werden; wir können voraussetzen, dass sie sich dieser Möglichkeiten nur allzu bewusst sind. Es ist nicht die Zeit, Forderungen an diejenigen zu stellen, die derzeit <das Sagen haben>. Wir müssen die sozialen Modi der philosophischen Forschung selbst neu erfinden/imaginieren. Es ist bereits zu viel Energie auf die Frage verschwendet worden, wie Neue Medien möglicherweise in die institutionellen Gegebenheiten passen könnten. Eine ganze Generation hat sich in einem verwirrenden und mühseligen Kampf durch die Institutionen verlaufen, während die Vitalität der Welt digital geworden ist. Was können wir angesichts dieser verausgabten Energie vorweisen? Verschlingen die Computer und das Internet so viel kreative Libido, dass nur

<sup>22</sup> Aus einer privaten E-Mail-Korrespondenz, 1.1.2010.

<sup>23</sup> Aus einer privaten E-Mail-Korrespondenz, 16.9.2009.

wenig übrig ist, um die Backsteininstitutionen zu verändern, in denen das überkommene Leben stattfand? Was passiert, wenn wir mehr Selbstbewusstsein unter den TheoretikerInnen und PraktikerInnen der Neuen Medien entwickeln? Was passiert, wenn wir uns selbst als Akteure in das Heldenepos der Neuen Medien einbringen und uns in einer offenen und schließlich souveränen Weise auf die uns umgebenden Medientechnologien beziehen?

---

Den Kontext dieses polemischen Essays bilden die Medienwissenschaften – ein anglo-akademischer Ansatz aus den Geisteswissenschaften, der erst in den letzten 10–20 Jahren aufkam. Diese sind weder strikt wissenschaftlich noch berufsorientiert und bilden vor allem die höheren Kader der Medienbranche aus. Forschungsfähigkeiten sind dabei wichtig, müssen aber nicht unbedingt akademisch sein. Kurz gesagt: Es geht bei Medienwissenschaften nicht unbedingt um die Bildung von zukünftigen UniversitätsdozentInnen und ForscherInnen. Auch (und das ist für die deutsche Situation wichtig) spielt dabei die Medientheorie, so wie sie in den deutschsprachigen Ländern definiert wird, nur eine untergeordnete Rolle. Die Literatur ist ohne Ausnahme englisch. Daher habe ich hier auf eine Diskussion der Rolle der Medientheorie weitgehend verzichtet. Ich verweise dafür auf den Beitrag von Claus Pias in *Was waren Medien?* (kürzlich erschienen bei diaphanes).

Dieser Essay geht zurück auf eine gemeinsame Präsentation mit Florian Cramer in Utrecht anlässlich des 10-jährigen Jubiläums der Medienwissenschaften an der Universität Utrecht und wurde im Januar 2011 abgeschlossen. Er erscheint Ende 2011 in meiner vierten Studie über kritische Netzkultur, *Unlike Us*, bei Polity Press. Ein herzlicher Dank geht an Matthew Fuller, Alexander Galloway, Josephine Berry, McKenzie Wark, Toby Miller, Florian Cramer, Mirko Tobias Schäfer und Lev Manovich für ihren Dialog im Prozess der Verfertigung des Textes sowie an Henry Warwick und Tim Syth für die redaktionelle Unterstützung.

Aus dem Englischen von Michaela Wunsch

—

# **BESPRECHUNGEN**

---

## «OH, OH, OH, LET'S COUNT SOME MORE.»<sup>1</sup>

### Hochschulrankings als mediale Form

von RALF ADELMANN

In einem «Feuilleton-Spezial» der *Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung* werden Ende 2010 unter der Überschrift «Ist denn die Welt noch zu retten?» unter anderem zwei Listen mit folgenden Überschriften veröffentlicht: «muss gerettet werden» und «kann verschwinden».<sup>2</sup> In der zweiten Liste findet sich nach Meinung der anonymen Autoren Entbehrliches wie das «heute journal»-Studio, fossile Brennstoffe oder Physalis-Dekorationen. In der Liste der zu rettenden Dinge werden neben Regenwald und Brustbehaarung am Ende der Kolumne auch Listen aufgeführt. Warum Listen gerettet werden müssen, darüber schweigt die Liste. Das ist zugleich ihre erste mediale Eigenschaft: Die Liste ordnet die Dinge, ohne die entstehende Ordnung rechtfertigen oder erklären zu müssen. Die Liste verweigert sich einer narrativen oder kausalen Auflösung; sie eröffnet der Leserin und dem Leser weite Bedeutungsebenen für mögliche Interpretationen; es kann spekuliert werden, warum bestimmte Begriffe in einer Liste stehen und was ihre konnotative Ebene sein könnte. Deshalb werden Listen im Gespräch eher selten verwendet, da ihre räumliche diskrete Anordnung in der Schrift nicht einfach in die Zeitlichkeit der sprachlichen Äußerung überführt werden kann.

Die Liste erfährt nach Mainberger nur im Medium der Schrift eine mögliche Visualisierung.<sup>3</sup> Neben ihrer etymologischen Nähe zur bandförmigen Leiste erlangt die Liste über die spezialisierte Praxis der Buchhaltung im 17. Jahrhundert als kolumnenförmiges Verzeichnis Einlass in Alltagspraktiken.<sup>4</sup> Die Liste ist demnach eine Unterform der Aufzählung, die entweder willkürlich zufällig – wie im vorherigen Beispiel der Dinge, die gerettet werden müssen – Wörter untereinander reiht oder die mit der Reihenfolge einen Wert verbindet. Dieser Wert kann wiederum einerseits ein willkürlich gesetzter sein – wie die besten Filme

aller Zeiten oder Kanonlisten. Andererseits kann der Wert auf Zahlenwerk und empirischer Erhebung beruhen wie in Bestsellerlisten oder wie in der Auflistung von Politikern nach Sympathiewahrnehmung und vermuteter Leistung.

Werden Listen aus hierarchischen Reihenfolgen generiert, so lässt sich allgemein von Rankings oder Ratings sprechen. Mit einem willkürlichen oder empirischen Wertzusatz werden Listen stärker in bestimmte Kontexte eingebunden und in Objektivitätskonstruktionen verwendet. Eine solche Objektivitätskonstruktion stellen unter anderem Universitätsrankings dar. Um dieses «Orientierungswissen» über Leistungsvergleich von Hochschulen ist vor allem auf Seiten der Kultur- und Sozialwissenschaften ein heftiger Streit entbrannt. Besonders widerständig gegen die Rankings des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) zeigt sich der Deutsche Historikerverband und dessen Vorsitzender, Werner Plumpe. In einem Streitgespräch mit dem Direktor des CHE, Frank Ziegele, in *Die Zeit* sieht er keine Schnittmenge zwischen Rankings und der «Wirklichkeit der Universität» und lehnt Zahlen als Messgrößen für universitäre Leistungen generell ab.<sup>5</sup> Die Gesellschaft für Medienwissenschaft befürwortet in einem offenen Brief an das CHE von 2008 Rankings «grundsätzlich», begrüßt deren Effekte einer «kompetitiven Einstufung» von Instituten und sieht in Rankings die Anleitung zur «fruchtbaren Selbstevaluation». «Problematisch» wird aus der Perspektive der Gesellschaft für Medienwissenschaft nur die gemeinsame Bewertung und Auflistung mit der Publizistik und Kommunikationsgesellschaft gesehen.<sup>6</sup>

Diese beiden Äußerungen belegen das Spektrum der Kritik an Hochschulrankings aus den Fachverbänden und von einzelnen WissenschaftlerInnen, die alle mehr oder weniger im Diskurs des Leistungsvergleichs verbleiben.

Statt weiter in diesen Diskurs zu investieren, ist es gerade für die Medienwissenschaft interessant zu fragen, welche Wissens- und Ordnungssysteme in Rankings ihre mediale Form gewinnen. Ausgehend von den bisherigen allgemeinen Überlegungen zu Listen und Rankings möchte ich in einigen Punkten versuchen zu skizzieren, wie eine mediengeschichtliche und -theoretische Einordnung von Hochschulrankings aussehen könnte.

### Quantifizierung und Affirmation

Während in der Medienwissenschaft relativ wenige Publikationen zu Rankings und ihren Medialitäten vorliegen, entsteht in den letzten Jahren in der Soziologie und insbesondere der Wissenssoziologie eine lebhaft Debatt über die Quantifizierung und das Rating wissenschaftlicher Leistungen.<sup>7</sup> Mit Heintz lässt sich – systemtheoretisch formuliert – von Quantifizierung als einem symbolisch generalisierten Kommunikationsmedium sprechen, das mit den Objektivitätsvorstellungen in der Wissenschaft seit dem 19. Jahrhundert verknüpft ist.<sup>8</sup> Quantifizierung ist demnach ein Verfahren, dem Überzeugungskraft zugerechnet wird und das generelle Akzeptanz mobilisiert.<sup>9</sup> Quantifizierende Verfahren stellen asymmetrische Argumentationsverhältnisse her. Das Beispiel der Verwendung empirischer Rankings in Argumentationszusammenhängen verdeutlicht diese Asymmetrie: Wer kann schon in direkter Reaktion auf eine wertende Auflistung ein Gegen-Ranking erstellen? Auf dieser grundsätzlichen Ebene sind nur fundamentale Kritik an Rankings als inadäquate Quantifizierungen und Medialisierungen (Beispiel Historikerverband) oder Verbesserungsvorschläge im Detail (Beispiel Gesellschaft für Medienwissenschaft) möglich. Rankings sind durch ihre Reduktion von Komplexität und ihre mediale Form tendenziell affirmativ.<sup>10</sup> In der Populärkultur finden dagegen subjektive und qualitativ wertende Rankings – wie etwa die besten Fernsehserien oder die einflussreichsten Punkmusiker – immer in der Mehrzahl und in einem kontrovers diskutierenden Umfeld statt.

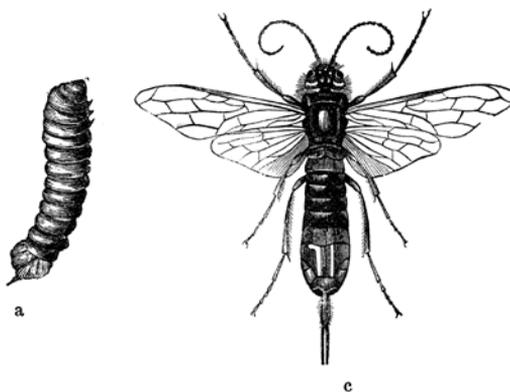
Ein kurzer Blick in die Geschichte des Hochschulrankings eröffnet weitere Perspektiven. Die Faktenlage ist noch nicht lückenlos, und die Daten enthüllen nur wenig von den historischen Transformationen und Traditionslinien. 1993 erscheint in *Der Spiegel* das erste deutsche Universitätsranking, und 1998 wird das erste CHE-Ranking publiziert. Die Geschichte der Übertragung der medialen Form Ranking auf Universitäten wartet noch auf eine Klärung. Beispielsweise spekuliert Hornbostel, «dass es nahe

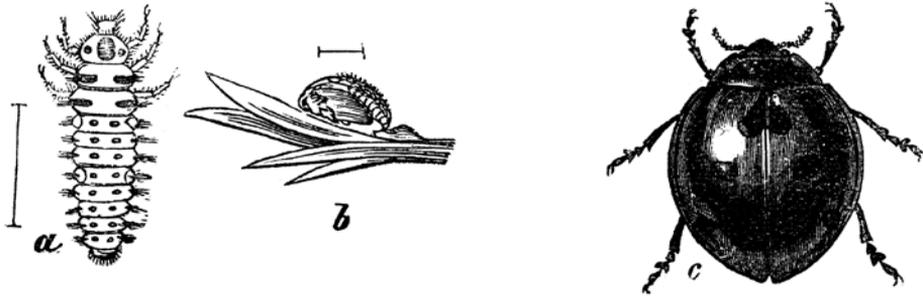
lag den Wettkampf der Football-Teams amerikanischer Universitäten einfach auf die akademischen Leistungen zu übertragen».<sup>11</sup> So plausibel die Analogie zum Leistungsvergleich des modernen Sports erscheint, wäre eine tiefergehende Untersuchung dieses Zusammenhangs doch wünschenswert. Dagegen gibt es mehrere generelle Erklärungsansätze, warum «es nahe lag». Hier zeigen sich weit zurückreichende Traditionslinien, die über das spezifische Element Ranking als Indikator epistemischer Umschichtungen hinausgehen.

### Lesbarkeit und Wettbewerb

Auf der Basis von Foucaults Ausführungen zur Geschichte der Gouvernementalität argumentiert Angermüller, dass Statistiken zentrale Bestandteile des numerokratischen Macht/Wissen-Komplexes seit dem 18. Jahrhundert darstellen.<sup>12</sup> In der historischen Abfolge numerokratischer Regime spielen Rankings zunächst keine große Rolle. Rankings werden Angermüller zufolge erst Bestandteil neonerokratischer Praxen, die seit den 1960er Jahren auf Selbstführung und Selbstüberwachung abzielen. Insbesondere die Einführung von Zitationsindizes in den 1960er und 1970er Jahren sind die Indikatoren des Übergangs zur Neonerokratie in den Wissenschaften.<sup>13</sup> Als eine aktuelle Implementierung analysiert Angermüller Google Scholar und seine als «Relevanz-Rankings» ausgegebenen Suchergebnisse.

Diese historische Einordnung korreliert mit den Beobachtungen von Hornbostel für die deutsche Universitätslandschaft: Bis Ende der 1960er Jahre registriert er kaum Publikationen zum Thema Quantifizierung und Qualifizierung von Lehre und Forschung. Aber seit den 1970er Jahren entwickelt sich ein Publikationsboom auf diesem Gebiet





und in den 1980er Jahren wird die Qualität von Forschung und Lehre verbunden mit quantifizierenden Indikatoren zu einem wichtigen Themenfeld in der Hochschulpolitik.<sup>14</sup>

Eine Einordnung dieser Entwicklungen in die Entstehung einer «Audit Society» (Michael Power) eröffnet weitere Aspekte der Rankingkultur<sup>15</sup>: Hier wird die allzu offensichtliche Traditionslinie der Ökonomisierung von Wissenschaft nachgezeichnet. Moderne Formen des «auditing» entstehen nach Power in der Mitte des 19. Jahrhunderts im Finanzsektor.<sup>16</sup> Erst in den letzten Jahrzehnten wird dieses Werkzeug des Managements auch in den Universitäten eingeführt: «Science must be made «readable»<sup>17</sup> and auditable»<sup>18</sup>, um eine Objektivierbarkeit wissenschaftlicher Leistung zu erhalten. Gleichzeitig ermöglicht die «Lesbarkeit» von Wissenschaft Kommunikationen über ihre (Fehl-)Leistungen, die nicht im Spezialdiskurs der Fachdisziplinen geführt werden, sondern über die mediale Form des Rankings. Anschlüsse an politische und populäre Diskurse bieten. Hochschulrankings können als entkontextualisierende Wissens- und Ordnungssysteme genauso gelesen und verstanden werden wie die Bundesligatabelle oder Musik-Charts.

Aufbauend auf diesem generellen Trend der Ökonomisierung sieht Weingart zwei Bedeutungen der «unternehmerischen Universität»: eine ökonomische und eine organisatorische.<sup>19</sup> Während die erste Bedeutung mit entsprechendem Instrumentarium der Ökonomie schnell durchsetzbar ist, braucht es längere Zeiträume für Universitäten, «sich als Organisationen zu begreifen, eine eigene Identität auszubilden und sich wie ein Unternehmen zu verhalten.»<sup>20</sup> In diesem Zusammenhang wirken Rankings als «eine Form imaginierter Öffentlichkeit»<sup>21</sup>. Nur so lässt sich nach Maasen und Weingart ihre Wirkmächtigkeit trotz der offensichtlichen methodischen Schwächen ihrer Erhebung erklären. Rankings schaffen eine «neutrale» Ebene der Vergleichbarkeit von Universitäten, die losgelöst ist von der tatsächlichen Messbarkeit wissenschaftlicher Leistungen. Der Wettkampf unter den Hochschulen allein generiert die Bedeutung des

Rankings und nicht ihre wissenschaftliche Validität. Damit wird ein dem Wissenschaftssystem externes und in weiten Teilen intransparentes Kriterium der Beurteilung wissenschaftlichen Arbeitens geschaffen, das gerade durch seine dem Gegenstand Universität inadäquate Eigenschaft der Komplexitätsreduzierung produktiv wird.<sup>22</sup> Hochschulrankings sind paradoxerweise ihrem Gegenstand gegenüber völlig unangemessen und erzeugen gleichzeitig transparente und vergleichbare Größen, die eine Auseinandersetzung mit der Komplexität universitärer Leistungen handhabbar machen. Hombostel bringt das zugrundeliegende Repräsentationsverhältnis auf den Punkt: «Ein Ranking darf [...] nicht als eine Abbildung der Realität betrachtet werden.»<sup>23</sup> Der kompetitive Charakter von Rankings trägt dazu bei, sie als «Medien-Event» darzustellen, «das von den Universitäten dazu genutzt werden kann, sich vor den Augen eines (imaginierten) Publikums zu positionieren.»<sup>24</sup>

#### Verdatenbankung und populärkulturelle Praxen

Auf Basis der Feststellung der eigenständigen medialen Form von Rankings in der Wissenssoziologie bietet sich die Rückkehr zur eingangs erwähnten medienwissenschaftlichen Betrachtung dieser Wissens- und Ordnungsstrukturen an. Dadurch werden andere Traditionslinien von Listen und Rankings hinzugefügt, die nicht ausschließlich aus Regierungstechnologien und expandierender Ökonomisierung aller Lebensbereiche ableitbar sind. Zwei dieser Linien möchte ich zum Abschluss meiner Überlegungen andeuten.

Zum einen scheint die medientechnologische Linie der Datenbankentwicklung, die eine eigene Geschichte der Quantifizierungsutopie wissenschaftlichen Arbeitens darstellt, für die Einschätzung von Rankings relevant. Schon frühe Datenbankutopien entwickeln Vorstellungen für eine Indizierung und Hierarchisierung von Wissensbeständen. Die Arbeiten von Vismann<sup>25</sup> und Krajewski<sup>26</sup>, in denen die Tabelle als Medium der Informations- und Wissensproduktion und als Vorläufer der Datenbank seit dem

17. und 18. Jahrhundert thematisiert wird, bilden erste Vorgeschichten zur Indizierung und Hierarchisierung von Wissen. Während Tabellen für statische Aufschreibesysteme stehen, zieht mit der Datenbankentwicklung ab Mitte der 20. Jahrhunderts die Utopie einfacher und dynamischer Ausgabeoptionen ein, in denen Orientierungswissen sichtbar gemacht wird. Relationale Datenbankmodelle und automatische Indizierung ermöglichen multiple Abfragen, die den Nutzern an der Oberfläche allein die Ergebnislisten präsentieren. Häufig dienen Prozesse aus dem Management als Beispiel, denn «Manager mussten seit den guten alten Zeiten des Scientific Management mit möglichst großer informationstechnischer Raffinesse Zusammenhänge aufdecken bzw. konstruieren, die quer zur organisatorischen Struktur eines Unternehmens verliefen und deshalb nirgends in speziell angefertigten Tabellen erfasst sein konnten.»<sup>27</sup> Hier berühren sich die ökonomische Traditionslinie und die mediengeschichtlichen Dimension der Verdatenbankung des Wissens. Der Weg die Wissensordnungen der Datenbank nicht nur für das Management von Unternehmen, sondern auch für die Einführung von Managementpraxen in Hochschulen zu nutzen, ist dann nicht mehr weit. Einen letzten Schritt des «Unternehmerischen» implementieren die Hochschulrankings, die den Studierenden zum Manager seines Lebensweges machen.

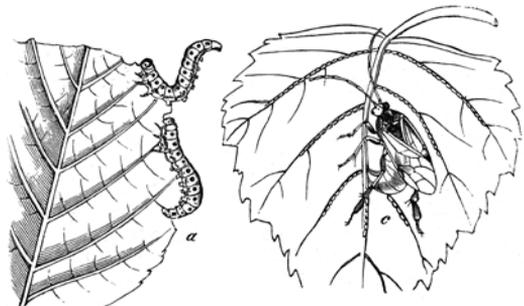
Die Fixierung auf den Nutzen für die Studienwahl und den Wettbewerb der Universitäten stellt der Direktor des CHE immer wieder heraus.<sup>28</sup> Die Dynamisierung von Abfrageergebnissen wird in den letzten CHE-Rankings direkt in die mediale Form integriert. Statt eine Liste als Ausgabe zu generieren, wird eine «Zielscheibe» auf der Website von CHE präsentiert<sup>29</sup>, die – je nach dem Anklicken verschiedener Rating-Kriterien – neue Rankings der Universitäten um den Mittelpunkt der «Zielscheibe» erstellt. Die Verbindung zwischen flexiblem Ranking der Abfragen und Managemententscheidungen hebt der CHE-Direktor hervor: «Je nachdem, welche man anklickt, schießen die Hochschulen rein oder raus. Ich glaube, das ist didaktisch und methodisch ein wichtiges Instrument, weil wir die Leute darauf hinweisen, dass dieses Ranking ein relatives Konzept ist [...]. Die Kunst ist [...], Entscheidungsprozesse durch handhabbare Werkzeuge zu unterstützen.»<sup>30</sup>

Während die Perspektive auf die Datenbankgeschichte sich mit der zuvor wissenssoziologisch erkundeten Geschichte der Übertragung von Managementprinzipien auf die Hochschule und ihre Teilnehmer trifft, möchte ich noch eine zweite Traditionslinie andeuten, die in der

Debatte um Hochschulrankings komplett vernachlässigt wird. Die Präsentation des CHE-Rankings erinnert an *tag clouds* auf Websites, die – zusammen mit Listen basierend auf Verkaufserfolgen oder auf Wert- und Geschmacksurteilen – wichtige Ordnungssysteme aktueller Populärkultur bilden. Ohne weiter auf die lange parallel verlaufende Geschichte dieser Ordnungssysteme als integrale Bestandteile von Populärkultur einzugehen, möchte ich die Rezeptionsseite von Rankings hervorheben. In der Populärkultur ist der Umgang mit Rankings völlig vertraut, und niemand würde ihnen eine dominierende Funktion bei der eigenen Bedeutungsproduktion zusprechen. Rankings stellen als Verkaufslisten – wie z. B. Nutzerrankings, Music Charts, Blockbuster- und Bestsellerlisten – ein für den individuellen Charakter des Konsums in der Unterhaltungsindustrie grobes Raster zur Verfügung. Dagegen können Kanonlisten und subjektive Bestenlisten nie mit der eigenen Biografie des Medienkonsums in völlige Übereinstimmung gebracht werden. Aus diesen Differenzen des eigenen Mediengebrauchs zu subjektiven und empirischen Rankings ergibt sich immer eine Lücke des Interpretationsspielraums für den Einzelnen. Dieser Spielraum – und an dieser Stelle kehre ich an den Anfang meiner Überlegungen zur Liste zurück – ist ein konstitutives Element ihrer medialen Form.

Vor diesem Hintergrund verbietet sich fast die plumpe Kritik am defizitären Charakter von Hochschulrankings. Aus medienwissenschaftlicher Perspektive wäre dies genauso verfehlt wie den Top Ten vorzuwerfen, dass sie die Medienindustrie und -kultur nicht adäquat abbilden. Niemand erwartet von individuellen Reputationszuweisungen eine intersubjektive Rationalisierung von Geschmacksurteilen. Hochschulrankings bieten eine bestimmte Ordnungs- und Wissensstruktur an, die je nach strategischer Intervention und Lesart Begründungs- oder Kritikzusammenhänge liefern kann. An dieser Stelle ist der Vergleich zur Populärkultur und ihren Praxen hilf- und lehrreich, in der Rankings zu Kritik, Widerstand, hemmungsloser Affirmation und weiteren dynamischen Aushandlungsprozessen führen. Rankings als mediale Form sind immer Reduktion und Synergie zugrundeliegender Daten- und Erfahrungsmengen. Je mehr wir zählen und werten, umso relevanter werden sie für uns, und am Ende müssen sie nicht mehr auf einer Liste gerettet werden.

- 1 Liedzeile aus einem Gastauftritt von Feist in der Sesame Street, <http://www.youtube.com/watch?v=fZgWiuJPNNA>, gesehen am 8.2.2011.
- 2 «Die Liste», in: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 51/2010 (26.12.2010), 18.
- 3 Sabine Mainberger, *Die Kunst des Aufzählens: Elemente zu einer Poetik des Enumerativen*, Berlin, New York (W. de Gruyter) 2003, 5.
- 4 Ebd., 5f.
- 5 «Sie führen Studenten in die Irre», in: *Die Zeit*, 16/2010, <http://www.zeit.de/2010/16/C-Historikerstreit>, gesehen am 8.2.2011.
- 6 Alle Zitate aus «Offener Brief der Gesellschaft für Medienwissenschaft» an das CHE vom 4.6.2008, <http://www.gfmedienwissenschaft.de/gfm/webcontent/files/positionen-offener-brief-CHE.pdf>, gesehen am 8.2.2011.
- 7 Obwohl auch Hornbostel konstatiert, dass «es genau besehen gar keine Theorie des Rankings gibb». Stefan Hornbostel, *Theorie und Praxis von Hochschulrankings*, in: *Statistik und Wissenschaft* 11/2007, 6–13, hier 6.
- 8 Bettina Heintz, *Zahlen, Wissen, Objektivität: Wissenschaftssoziologische Perspektiven*, in: Andrea Mennicken, Hendrick Vollmer (Hg.), *Zahlenwerk. Kalkulation, Organisation und Gesellschaft*, Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften), 65–85.
- 9 Ebd., 81.
- 10 Ebd.
- 11 Hornbostel, *Theorie und Praxis von Hochschulrankings*, 6.
- 12 Johannes Angermüller, *Wissenschaft zählen. Regieren in digital Panopticon*, in: *Leviathan. Berliner Zeitschrift für Sozialwissenschaft* Sonderheft 25/2010, 174–190, hier 176.
- 13 Ebd., 177.
- 14 Stefan Hornbostel, *Neue Evaluationsregime? Von der Inquisition zur Evaluation*, in: Hildegard Matthies, Dagmar Simon (Hg.), *Wissenschaft unter Beobachtung: Effekte und Defekte von Evaluationen*, Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften) 2008, 59–82, hier 72.
- 15 Michael Power, *The audit society: rituals of verification*, Oxford, New York (Oxford University Press) 1997.
- 16 Ebd., 16f.
- 17 Power verweist hier auf James Scott, *Seeing like a state: How certain schemes to improve the human condition have failed*, New Haven (Yale University Press) 1998.
- 18 Michael Power, *Research evaluation in the audit society*, in: Hildegard Matthies, Dagmar Simon (Hg.), *Wissenschaft unter Beobachtung: Effekte und Defekte von Evaluationen*, Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften) 2008, 59–24, hier 23.
- 19 Peter Weingart, *Die «unternehmerische Universität»*, in: *Nach Feierabend. Züricher Jahrbuch für Wissensgeschichte* 6/2010, 55–72.
- 20 Ebd., 67.
- 21 Sabine Maasen, Peter Weingart, *Unternehmerische Universität und neue Wissenschaftskultur*, in: Hildegard Matthies, Dagmar Simon (Hg.), *Wissenschaft unter Beobachtung: Effekte und Defekte von Evaluationen*, Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften) 2008, 141–160, hier 152.
- 22 Ebd., 154.
- 23 «Unser täglich Ranking gib' uns heute...». Über das Vertrauen in Ratings, Rankings, Evaluationen und andere Objektivitätsgeneratoren im Wissenschaftsbetrieb, Podiumsdiskussion mit Stefan Hornbostel, Jürgen Kaube, Alfred Kieser, Frank Ziegele, in: Annette Kehnel (Hg.), *Kredit und Vertrauen*, Frankfurt/M. (Frankfurter Allgemeine Buch) 2010, 51–76, hier 63.
- 24 Maasen, Weingart, *Unternehmerische Universität*, 154.
- 25 Cornelia Vismann, *Akten. Medientechnik und Recht*, Frankfurt/M. (Fischer) 2000.
- 26 Markus Krajewski, *In Formation. Aufstieg und Fall der Tabelle als Paradigma der Datenverarbeitung*, in: *Daten. Nach Feierabend: Züricher Jahrbuch für Wissensgeschichte*, 3/2007, 37–55.
- 27 David Gugerli, *Die Welt als Datenbank. Zur Relation von Softwareentwicklung, Abfragetechnik und Deutungsautonomie*, in: *Daten. Nach Feierabend: Züricher Jahrbuch für Wissensgeschichte* 3/2007, 11–36.
- 28 «Sie führen Studenten in die Irre», in: *Die Zeit*, 16/2010, <http://www.zeit.de/2010/16/C-Historikerstreit>, gesehen am 8.2.2011.
- 29 <http://ranking.zeit.de/che2010/de/>, gesehen am 8.2.2011.
- 30 «Unser täglich Ranking gib' uns heute...», 75.



---

## HUNDERT JAHRE MCLUHAN

von SVEN GRAMPP

**W. Terrence Gordon**, *McLuban: A Guide for the Perplexed*, New York, London (Continuum Inter. Publis.) 2010.

**Paul Grossweiler** (Hg.), *Transforming McLuban. Cultural, Critical And Postmodern Perspectives*, New York u. a. (Peter Lang) 2010.

**Christian Huberts**, *Raumtemperatur. Marshall McLubans Kategorien <beiß> und <kalt> im Computerspiel*, Salzhemmendorf (blumenkamp) 2010.

**Derrick de Kerckhove, Martina Leeker, Kerstin Schmidt** (Hg.), *McLuban neu lesen. Kritische Analysen im 21. Jahrhundert*, Bielefeld (Transcript) 2008.

**Robert K. Logan**, *Understanding New Media. Extending Marshall McLuban*, New York u. a. (Peter Lang) 2010.

**Marshall McLuhan**, *The Classical Trivium: The Place of Thomas Nashe in the Learning of His Time*, hg. von W. Terrence Gordon, Berkeley (Ginko) 2006.

---

Marshall McLuhan starb in der Silvesternacht 1980. Sein Tod ereignete sich damit zu Beginn einer Dekade, an deren Ende er als Gründungsvater der Medienwissenschaft, hierzulande zumindest, eine ungeahnte Renaissance erleben durfte. Doch auch das ist schon eine Weile her. Die deutschsprachigen Ausgaben seiner Hauptwerke *Die Gutenberg-Galaxis* und *Die magischen Kanäle* finden sich heute nur noch in manchen Institutsbibliotheken und Antiquariaten. Nun, 2011, jährt sich McLuhans Geburtstag zum hundertsten Mal. Mit diversen Veranstaltungen unter anderem in Toronto, Berlin, Rom und vor allem einer hochrangig besetzten internationalen Tagung in Barcelona wird das gefeiert.<sup>1</sup> Unter dem Motto «McLuban Ga-

laxy. Understanding Media, Today» soll der kanadische Forscher damit wieder in Erinnerung gebracht werden. Auch publizistisch warfen hundert Jahre McLuhan Schatten voraus. Vor allem im letzten Jahr sind auffallend viele Publikationen zu McLuhan erschienen. Noch einige mehr sind für 2011 zu erwarten.<sup>2</sup> In den Veranstaltungen und Publikationen geht es zumeist nicht nur darum, wie Medien <today> zu verstehen sind, sondern vor allem auch ob und, wenn ja, in welcher Weise Medien mit McLuhan überhaupt (noch) angemessen zu verstehen sind. An der Beantwortung dieser Frage scheiden sich die Geister, auch in den hier zu rezensierenden Büchern, zum Teil quer durch die Bände selbst.

Bevor ich jedoch näher auf einige dieser Lektüren an der Schwelle zu McLuhans hundertstem Geburtstag eingeehe, scheint es durchaus ratsam, kurz zu skizzieren, welchen Stellenwert McLuhan zumindest in der deutschsprachigen Medienwissenschaft eigentlich hat oder zumindest lange Zeit hatte. So lässt sich besser verstehen, was es denn bedeuten könnte, «McLuhan neu» zu «lesen» (wie es eines der zu rezensierenden Bücher im Titel verspricht). Seit den 1960er Jahren ist McLuhan ein durchaus umstrittener Medien- und Kulturtheoretiker. In der deutschsprachigen Forschungslandschaft spielte er insbesondere für die sich in den 1970er und 1980er Jahren konstituierende Medienwissenschaft indes nicht nur die Rolle des Buhmanns.<sup>3</sup> Vielmehr erhielt McLuhan eine zentrale Rolle als Gewährsmann für einen spezifischen Zugriff auf Kultur, Gesellschaft und Medien und wurde retrospektiv als Gründungsfigur medienwissenschaftlicher Forschung inthronisiert.<sup>4</sup> Und auch wenn er nicht gleich als ein «Diskursivitätsbegründer im Sinne Michel Foucaults eingesetzt wird, dann doch zumindest als derjenige, der den entscheidenden

den und bis heute einzig konsensfähigen Schlachtruf der Medienwissenschaft formuliert hat, nämlich *The Medium is the Message*.

Diese Einschätzung ist spätestens mit dem Jahrtausendwechsel auch bis in die «Basisliteratur» durchgesickert und bildet seither kanonisches Wissen. Beispielsweise heißt es in Rainer Leschkes *Einführung in die Medientheorie* von 2003: «Mit McLuhans These, dass die Medien selbst die Botschaft bildeten, und mit dem dadurch evozierten Übergang des Erkenntnisinteresses auf die Form von Medien ist allerdings von McLuhan erst das Terrain für eine *eigenständige Medienwissenschaft* geschaffen worden.»<sup>5</sup> Und Jochen Hörisch schreibt in seiner zwei Jahre früher zum ersten Mal erschienenen *Geschichte der Medien* gar, McLuhans These habe es der Medientheorie *überhaupt erst möglich gemacht*, zur «diensthabenden Fundamentaltheorie»<sup>6</sup> aufzusteigen.

Bereits in den 1980er Jahren erhob Friedrich Kittler, dessen materialistische Medienarchäologie selbst inzwischen international als Inbegriff einer *German Media Theory* figuriert,<sup>7</sup> McLuhan zum «Diskursivitätsbegründer» einer spezifischen Medienwissenschaft. McLuhan wurde dabei *gegen* philologisch orientierte Medieninhaltsanalysen und soziologische Kommunikationsforschung und *für* eine medienmaterialistische Position wissenschaftstheoretisch und -politisch in Stellung gebracht.<sup>8</sup> In einer Vorlesung Kittlers heißt es zur Vorreiterrolle McLuhans rückblickend: Ohne dessen «berühmte[...] Formel» vom Medium, das die Botschaft ist, «die es nachgerade verbietet, hinter technisch erzeugten Oberflächen noch etwas anderes zu suchen», hätte sich die Medienwissenschaft «nicht als solche» entwickeln können.<sup>9</sup> Kittler betrachtet McLuhan aber durchaus kritisch. So wirft er ihm etwa vor, einen Rest humanwissenschaftlichen Idealismus nicht über Bord geworfen zu haben und immer noch zu glauben, Medien ließen sich hermeneutisch verstehen. So heißt es sehr deutlich in *Grammophon Film Typewriter*: «Medien zu verstehen, bleibt – trotz «Understanding Media» im Buchtitel McLuhans – eine Unmöglichkeit, weil gerade umgekehrt die jeweils herrschenden Nachrichtentechniken alles Verstehen fernsteuern.»<sup>10</sup> Ebenso kritisch äußert sich Kittler hinsichtlich McLuhans heilsgeschichtlich aufgeladener Hoffnung einer globalen Gesellschaft: Hier verwechsle der bereits in den 1930er Jahren zum Katholizismus konvertierte Medienforscher schlicht den «Heiligen Geist und Turings Maschine».<sup>11</sup> So ist denn aus Kittlers Perspektive McLuhan vor allem für digitale Medientechnologie nicht

mehr zuständig. Diese Einschätzung wurde im weiteren Verlauf des medienwissenschaftlichen Diskurses ein topischer Kritikpunkt, der sich ebenfalls in der jüngsten Literatur zu McLuhan wiederfindet.<sup>12</sup>

Ein anderer, bis dato nicht minder virulenter Kritikpunkt kommt aus einer ganz anderen Richtung: McLuhan wird spätestens seit dem Erscheinen von *Die magischen Kanäle* wiederholt vorgeworfen, er vernachlässige soziokulturelle und ökonomische Aspekte bei seiner medientechnisch orientierten Kulturgeschichte<sup>13</sup> und tendiere damit zum Mediendeterminismus. Ging es Kittler, wie obiges Zitat belegt, bei McLuhan noch zu wenig mediendeterministisch zu, so gilt er anderen als Vorreiter einer Forschungsposition, die fataler Weise Medien als alleinige Ursache für gesellschaftliche und kognitive Prozesse verstehen will und so blind für alle anderen Faktoren bleibt. Eine komplexe medienkulturelle Lage ließe sich so jedenfalls nicht angemessen beschreiben.<sup>14</sup>

Seit mindestens drei Dekaden zirkulieren die angeführten Einschätzungen in der Medienwissenschaft. Wie unterschiedlich auch die jeweiligen Positionen sein mögen, so gut wie immer lassen sie sich doch zumindest innerhalb des geschilderten argumentativen Dreiecksgestirns verorten: (1) «McLuhan stellt visionär (Medien-)Wissenschaft auf die Untersuchung medialer Formen um» und/oder: (2) «McLuhan hat keine Ahnung von (Computer-)Technologie» und/oder: (3) «McLuhan vertritt einen unterkomplexen Mediendeterminismus». Diese Einschätzungen finden sich mehr oder weniger explizit auch in den «Re-Lektüren» für das «21. Jahrhundert» wieder, wenngleich sie dort neue Akzentuierungen erhalten und Mischungsverhältnisse unterschiedlicher Art eingehen.

Dementsprechend geben die hier zu rezensierenden Publikationen verschiedene Antworten auf die Frage, ob mit McLuhan Medien (noch) angemessen zu verstehen sind. Dennoch lassen sich grob drei Fraktionen unterscheiden. Die erste Fraktion bejaht die Frage, und zwar enthusiastisch: Mit McLuhan ließen sich immer noch, ja vielleicht sogar besser denn je, Medien verstehen. Der kanadische Forscher, dessen Hauptaugenmerk noch der analogen Welt des Radios und des Fernsehens galt, wird als Visionär eines digitalen Computerzeitalters beschrieben, dem auch im neuen Millenium zu folgen sei. Diese Fraktion nenne ich deshalb *die Affirmierer*. Die zweite Fraktion verneint im Gegensatz dazu die Frage: McLuhan habe uns, so deren Position, über die Medien nichts (mehr) zu sagen. Wenn überhaupt gebe vielmehr die medienkultu-

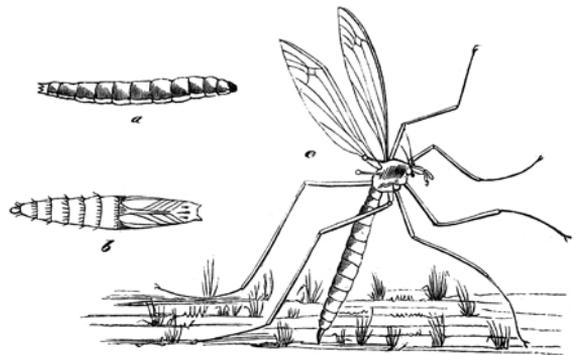
relle Konstellation der 1960er und 1970er Jahre Aufschluss über McLuhan und die mit ihm assoziierten Akteure. Die Ideen des «High Priest of Popcult and Metaphysican of Media»,<sup>16</sup> wie ihn der *Playboy* 1969 bezeichnete, werden also nicht für die Gegenwart aktualisiert oder gar in die Zukunft fortgeschrieben, sondern, genau umgekehrt, historisiert und diskursiv kontextualisiert. Vertreter dieser Sicht der Dinge lassen sich demgemäß als *die Diskursivierer* bezeichnen. Eine dritte, recht kleine Fraktion entkoppelt McLuhan von jeglicher Anbindung an medienkulturelle Entwicklungen sowie von Fragen nach der vermeintlichen medialen Spezifik der Gegenwart. Mitglieder dieser Fraktion behaupten: Nicht Medien zu verstehen war McLuhans Ziel, sondern, angefangen von seiner Dissertation über den englischen Satiriker Thomas Nashe und das antike Trivium bis zum posthum veröffentlichten *Laws of Media*, habe er fieberhaft an einer universellen, medien-, ja buchstäblich weltübergreifenden Grammatologie gearbeitet. Anhänger dieser These sollen deshalb den Namen *die Grammatisierer* tragen.

Zur Fraktion der *Affirmierer* gehört sicherlich Robert K. Logan, der 1968 Professor für Physik an der Universität in Toronto wurde und dort zusammen mit McLuhan an einigen Projekten arbeitete. Schon der Titel des mit knapp 400 eng bedruckten Seiten recht umfangreichen Buches signalisiert deutlich, dass sich hier jemand in die Traditionslinie McLuhans stellt, ja es sich dabei um eine Apologie der Medienforschung McLuhan'scher Provenienz handeln muss: *Understanding New Media. Extending Marshall McLuhan*. «Extending» bedeutet hier vor allem: McLuhans Ansatz wird auf «New Media» ausgeweitet, die McLuhan selbst noch nicht beschreiben konnte, die aber in seinem Sinn zu beschreiben seien. Es geht unter vielen, sehr vielen anderen Medien, die mit enzyklopädischem Fleiß abgearbeitet werden, dementsprechend beispielsweise um Scanner, Blogs oder auch um Fernsehen auf dem iPod.

Christian Huberts ist zwar sicherlich auch der Fraktion der *Affirmierer* zuzuordnen, die McLuhans Thesen zur Beschreibung digitaler Gegenwart nutzen. Er will aber nicht wie Logan gleich alle neuen Medien mit McLuhan verstehen, sondern nur das Computerspiel. Zudem möchte Huberts dazu nicht den «gesamten» McLuhan nutzen, sondern nur dessen metaphorische Gegenüberstellung von heißen und kalten Medien, die dieser an prominenter Stelle in *Die magischen Kanäle* zur Unterscheidung partizipatorischer Wirkungen von Medien eingeführt hat. Nach McLuhan stimulieren heiße Medien einen Sinn, sind detailreich und

verlangen nur ein «geringes Maß an persönlicher Beteiligung».<sup>16</sup> Dagegen regen kalte Medien mehrere Sinne an, sind dabei detailarm und verlangen dementsprechend ein hohes Maß an persönlicher Beteiligung. Huberts tut gut daran, dieser Gegenüberstellung gleich zu Beginn seines Buches den essentialistischen Zahn zu ziehen, der einen bei McLuhans Beschreibungen durchaus schmerzen kann. Nach der geglückten Operation heißt es dann: Es gebe keine Medien, die *per se* warm oder kalt seien, sondern immer nur Relationen und Mischungsverhältnisse. Anhand exemplarischer Analysen einiger Computerspiele kommt Huberts auf diesem Wege zu einem durchaus überzeugenden, weil variablen Modell «zur Beschreibung der partizipatorischen Wirkung von Medien» (S. 11) und liefert damit, seiner eigenen Zielsetzung entsprechend, tatsächlich eine «Sensibilisierung für die unterschiedlichen Temperierungen von Spielelementen» (S. 177).

Hier zeigt sich denn auch schön der mitunter sehr unterschiedliche Umgang der *Affirmierer* mit McLuhan. So geht es bei Logan um das Festhalten an den vermeintlich zentralen Grundaxiomen McLuhans, mit erheblichem Auf-



wand und Willen zur Systematisierung. Das ist zumindest um den Preis erkaufte, McLuhans Ausführungen auf einige wenige Thesen zuzustützen und zumindest eines seiner Grundaxiome zu unterschlagen. McLuhan selbst hat sich nämlich einer systematischen Herangehensweise immer verweigert. Wilde Assoziationsketten und kühne Analogien, elliptische, sprunghafte Darstellungsform, nicht zuletzt ein Metaphernreigen mit *Faible* für die Paradoxie und Kalauer zeichnen sein Werk aus. Huberts geht dieser Schreibweise zwar ebenso wenig nach wie Logan, nutzt jedoch McLuhans überbordenden Ideenreichtum, wie es der kanadische Medienforscher selbst vorgeschlagen hat, nämlich als eine Art Werkzeugkasten. Nimmt er doch nur

ein Konzept heraus und verwendet es in einem ganz anderen Kontext als McLuhan selbst.

Die zweite Fraktion, die *Diskursivierer*, machen mit McLuhan etwas ganz anderes. An etlichen Beiträgen aus *McLuhan neu lesen* und *Transforming McLuhan* ließe sich das zeigen. Um nur einige wenige Beispiele anzuführen: Viele *Diskursivierer* sind damit beschäftigt, McLuhan zu kritisieren. Beispielsweise wird (wieder einmal) nachgewiesen, welcher problematischen hegelianischen Leitlinie oder welchen messianischen Implikationen McLuhans Kultur- und Mediengeschichte folgt (siehe bspw. die Beiträge von Dieter Mersch und Hartmut Winkler in *McLuhan neu lesen*). Daneben gibt es diejenigen, die McLuhan in, bis dato zumindest, kaum bedachte diskursive Zusammenhänge bringen wollen. Einige erstaunliche Ähnlichkeiten zwischen McLuhan, der Kritischen Theorie und den *cultural studies* werden in dem Sammelband *Transforming McLuhan* vorgestellt. Erstaunlich sind diese Ähnlichkeiten vor allem, weil gemeinhin von einer strikten Inkompatibilität zwischen McLuhan und Kritischer Theorie bzw. McLuhan und den *cultural studies* ausgegangen wurde. Zwischen den affirmativ-fröhlichen Beschreibungen McLuhans und der scharfen Medienkritik aus dem linksorientierten Lager oder auch zwischen McLuhans Vorstellung der Rezipienten als «Servomechanismen»<sup>17</sup> ihrer Apparate und der aktiven Rolle, die dem Rezipienten in den *Cultural Studies* eines Raymond Williams oder John Fiske zugewiesen wird, ist nur schwer zu vermitteln. Diese Vermittlungsarbeit leistet der Band *Transforming McLuhan* mal sehr gelungen – wenn es beispielsweise um die Ähnlichkeit der Rezeptionsmodelle von McLuhan und den *Cultural Studies* geht, die jeweils eine Alternative zu einem rein informationstheoretischen Kommunikationsmodell suchen (siehe vor allem den Beitrag von Gary Genosko). Mal ist die Suche nach Übereinstimmungen weniger gelungen. Beispielsweise scheint mir der Versuch nachzuweisen, dass McLuhans «Methode» eigentlich der marxistischen Dialektik entspricht, wie er in den Beiträgen von Donna Flayhan und Paul Gossweiler unternommen wird, ein wenig an den Haaren herbeigezogen und nur um den Preis zu haben, den Begriff Dialektik bis zur Unkenntlichkeit auszudehnen.

Eine dritte Untergruppe der *Diskursivierer* scheint mir indes sehr viel interessanter zu sein. Es werden hier weder zu kritisierende Diskurspartikel gesucht noch wird über mögliche Ähnlichkeiten zwischen unterschiedlichen Theoriediskursen spekuliert, sondern es wird vielmehr gefragt, wer denn das Beschreibungsvokabular McLuhans

aufnahm und nutzte, wie also McLuhans Schriften Einfluss auf andere Akteure gewonnen haben. So hatte er nicht nur immensen Erfolg in der sogenannten ästhetischen Neoavantgarde der 1960er Jahre (siehe dazu die Beiträge von Martina Leeker und Fred Turner in *McLuhan neu lesen*). Darüber hinaus, so lässt sich in Claus Pias Text aus demselben Band nachlesen, lieferte McLuhan technisch und informationstheoretisch versierten Akteuren Ideen, Metaphern und Szenarien, mit deren Hilfe sie das, was sie am Computer taten, anders und vor allem gesellschaftsrelevant und politisch beschreiben konnten, ohne dass McLuhan selbst viel Ahnung von Computern haben musste: «Das Experimentieren mit Medienfunktionen wird plötzlich als «Medientheorie» artikulierbar, weil McLuhans medientheoretische Diagnose des Computerzeitalters von Leuten gelesen wird, die technisches Verständnis für das Potential des Computers hatten, und nun plötzlich merken, dass sie es mit einem Medium zu tun haben.» (S. 146)

Hier geht es also zum einen um eine Art Historisierung McLuhans, die über weite Strecken zumindest in der deutschsprachigen Rezeption ein Desiderat war. Zum anderen wird der Focus zugleich verschoben auf die Rolle McLuhans im Kontext künstlerischer und ingenieurwissenschaftlicher Netzwerke. McLuhan wird so nicht einfach als Teil der Ideengeschichte verstanden, sondern vielmehr als Aktant, der innerhalb unterschiedlicher Kontexte funktionalisierbar war.

Den vielen Anhängern der *Diskursivierer* steht die sehr kleine Fraktion der *Grammatisierer* gegenüber. Sie besteht genau aus zwei Abgeordneten: Zum einen aus dem McLuhan-Biografen W. Terrence Gordon und zum anderen aus dem amerikanischen Kommunikationswissenschaftler John Durham Peters. Gordon wiederholt in seiner unlängst erschienenen Einführung in die Gedankenwelt McLuhans, die den schönen und passenden Untertitel trägt *A Guide for the Perplexed*, was er bereits in seiner Biografie (und seither immer wieder) über McLuhan geschrieben hat. Erstens: McLuhans Œuvre folge einem roten Faden. Zweitens: Dieser rote Faden ist nicht die Frage nach den Medien, sondern die nach der Grammatik. Peters nimmt Gordons Faden in seinem Beitrag für den Band *McLuhan neu lesen* auf und liest McLuhan, ausgehend von dessen erstmals 2006 unter dem Titel *The Classical Trivium* posthum veröffentlichter Doktorarbeit von 1942, ebenfalls als Grammatiker.

«Grammatiker» meint in diesem Kontext nicht jemand, der noch den Dativ vom Akkusativ systematisch unterscheiden kann (und will). Vielmehr ist Grammatik

in antiker Tradition eine der drei klassischen Wege zur Erkenntnis. Die Dialektik wird dabei als eine rationalistische Erkenntnisform verstanden, die Rhetorik primär als Überredungskunst. Von beiden Erkenntniswegen unterscheidet sich die Grammatik fundamental. Peters schreibt dazu: «Die klassischen Grammatiker verstanden Grammatik als Kunst der Interpretation im Allgemeinen, die sich über Literatur hinaus auf das Universum selbst bezog. [...] Grammatiker sind Alchimisten und Enzyklopädisten, die ihren Auftrag darin sehen, alles in einem Bezug auf die grammatikalischen Formen einer zugrunde liegenden sprachlichen Ordnung zu verstehen und zu untersuchen.» (S. 63f.) McLuhan – und das ist für Gordon wie für Peters entscheidend – beschreibe in seiner Dissertation nun nicht nur die Geschichte dieser Grammatiker, sondern setze sich selbst in deren Tradition. Dementsprechend ließen sich auch McLuhans folgende Publikationen als (moderne) Ausgestaltung *grammatischer Argumentations- und Erkenntnisformen* verstehen.

Ein Grammatiker sucht McLuhan zufolge nach diesen fundamentalen Strukturen in Worten und Dingen vor allem mithilfe von Analogieschlüssen. Dementsprechend gilt: Weniger argumentative Kohärenz und Ableitung sind hier wichtig, keine Klassifikationssysteme werden erstellt. Viel entscheidender ist es, die Verhältnisse, Relationen und eben Ähnlichkeiten von Ding und Wort zu entdecken. Alles wird in Bezug gesetzt zu den übergreifenden grammatikalischen Formen und Strukturen. Buchstäblich Gott und die Welt werden so von McLuhan in Zusammenhang gebracht, auf Ähnlichkeiten hin untersucht und nach universellen grammatikalischen Strukturen durchleuchtet. Das ist ein durch und durch ontologischer, nicht-relativistischer Ansatz und einem vor-modernen Denken in Ähnlichkeiten verpflichtet, wie es Michel Foucault beschrieben hat.<sup>18</sup> Die Welt zeigt sich, wie sie ist – zumindest dem, der die richtigen Analogien und die geeigneten Darstellungs- bzw. Wahrnehmungsweisen findet. McLuhan jedenfalls ist so gesehen tatsächlich niemals modern gewesen. In diesem Zusammenhang versteht McLuhan Medien analog (!) zu Metaphern. Sie können zwar helfen, die Welt aus unterschiedlichen Perspektiven in den Blick zu nehmen. Keinesfalls steuern aber die jeweils «herrschenden Nachrichtentechniken alles Verstehen», das wird vielmehr von der vorgängigen Ordnung der Dinge erledigt.

Solch eine «grammatisierende» Lesart hält, gerade rechtzeitig zu den Feierlichkeiten des hundertsten Geburtstags von McLuhan, einen besonderen Clou bereit, vor allem für

den deutschsprachigen Kontext. Denn der vermeintliche Gründungsvater der Medienwissenschaft hat so gesehen mit Fragen nach Mediendifferenzen, der Materialität der Medien, medialen Aprioris oder der Spezifik «neuer Medien», also genau den Phänomenen und Erkenntnisweisen, die mit Bezug auf McLuhan für die Eigenständigkeit des Faches seit den 1980er Jahren reklamiert werden, eigentlich wenig am Hut. Herzlichen Glückwunsch!

1 Siehe dazu: <http://www.mcluhan-galaxy.net/>, gesehen am 07.01.11.

2 So sind bspw. zum «Hundertjährigen» bereits zwei Einführungsbändchen angekündigt: Rainer Höltzschl, *Marshall McLuhan*, München (UTB) 2011, und Sven Grampp, *Marshall McLuhan – Eine Einführung*, Konstanz (UVK) 2011.

3 Wengleich er diese Rolle auch in der Medienwissenschaft bis dato immer noch spielen darf – siehe bspw. besonders pointiert bei Werner Faulstich, *Einführung in die Medienwissenschaft*, München (UTB) 2002, S. 22.

4 Siehe dazu etwa: Oliver Lerone Schultz, *Marshall McLuhan – Medien als Infrastrukturen und Archetypen*, in: Alice Laagay, David Lauer (Hg.), *Medientheorien. Eine philosophische Einführung*, Frankfurt/M., New York (Campus) 2004, 31–68, v. a. 31.

5 Rainer Leschke, *Einführung in die Medientheorie*, München (UTB) 2003, 245; Hervorhebung von mir.

6 Jochen Hörisch, *Eine Geschichte der Medien. Vom Urknall zum Internet*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2004 (zuerst erschienen unter dem Titel: *Der Sinn und die Sinne. Eine Geschichte der Medien*, Frankfurt/M. [Eichborn] 2001), 18.

7 Siehe dazu ausführlicher: Geoffrey Winthrop-Young, *Friedrich Kittler zur Einführung*, Hamburg (Junius) 2005, 80ff. oder auch ders., *Kittler in the Anglosphere: «German Media Theory» and other Collateral Damage in Trans-Atlantic Theory Wars*, online abrufbar unter: [http://www.mediatrans.ca/Geoffrey\\_Winthrop.html](http://www.mediatrans.ca/Geoffrey_Winthrop.html), gesehen am 10.1.11.

8 Siehe bspw. Friedrich Kittler, *Grammophon Film Typewriter*, Berlin (Brinkmann & Bose) 1986, 4ff.

9 Friedrich Kittler, *Optische Medien. Berliner Vorlesung 1999*, Berlin (Merve) 2002, 23f.

10 Kittler, *Grammophon Film Typewriter*, 5.

11 Kittler, *Optische Medien*, 23.

12 Unter den hier zu rezensierenden Büchern, ist es vor allem McLuhan neu lesen, in dem dieses Argument schon prominent als wissenschaftshistorische Tatsache in der Einleitung angeführt wird.

13 So etwa im feuilletonistischen Bereich bereits: Jean Améry, *Hitler und der Spuknapf. Jean Améry über Marshall McLuhan: Die magischen Kanäle*, in: *Der Spiegel*, 22 (1968), 178–180.

14 Siehe beispielsweise Leschke, *Medientheorie*, 245ff., oder auch ausführlicher: Alexander Wittwer, *Verwirklichungen. Eine Kritik der Medientheorie*, Freiburg (Rombach) 2001, 31ff. Sehr viel früher schon wurde der Vorwurf seitens der Cultural Studies formuliert, prominent von Raymond Williams – siehe bspw. *University of Insights* (Rezension zu Marshall McLuhans *The Gutenberg-Galaxy*), in: *University of Toronto Quarterly* 3/33, 1964, 338–340.

15 Siehe: *A Candid Conversation with the High Priest of Popcult and Metaphysician of Media*, in: *Playboy* 3/16 (1969), 53–74, hier 158; auch Online zugänglich unter <http://www.digitalantenn.net/mcluhan/mcluhanplayboy.htm>, gesehen am 16.01.11.

16 Marshall McLuhan, *Die magischen Kanäle. Understanding Media* [1964], Dresden, Basel (Verlag der Kunst) 1995, 30.

17 McLuhan, *Die magischen Kanäle*, 81.

18 Siehe prominent in: Michel Foucault, *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1971 (1966), 46ff.

---

## DAS ELENDE DES ÄSTHETIZISMUS (und einige seiner Stärken)

von JOHAN FREDERIK HARTLE

**Thomas Hübel, Siegfried Mattl, Drehli Robnik** (Hg.), *Das Streit-Bild. Film, Geschichte und Politik bei Jacques Rancière*, Wien (Turia und Kant) 2010.

**Hermann Kappelhoff**, *Realismus. Das Kino und die Politik des Ästhetischen*, Berlin (Vorwerk 8) 2008.

**Michaela Ott, Harald Strauß** (Hg.), *Ästhetik + Politik. Neuaufteilungen des Sinnlichen in der Kunst*, Hamburg (Materialverlag Textem) 2009.

**Jacques Rancière**, *Der emanzipierte Zuschauer*, Wien (Pasek) 2009 (*Le spectateur émancipé*, Paris 2008), aus dem Französischen von Richard Steurer.

**Drehli Robnik**, *Film ohne Grund. Filmtheorie, Postpolitik und Dissens bei Jacques Rancière*, Wien (Turia und Kant) 2010.

---

Jacques Rancière war trotz einer Vielzahl von Buchveröffentlichungen in der deutschsprachigen ästhetisch-politischen Diskussion bisher vor allem mit zwei Thesen präsent: Erstens der Leitthese aus seinem politischen Hauptwerk *Das Unvernehmen*,<sup>1</sup> derzufolge sich emphatische Politik und politische Subjektivierung erst durch die Restrukturierung des sinnlichen Wahrnehmungs- und Artikulationsfeldes ermöglichen. Zweitens erkannte Rancière diese Logik idealtypisch in einer Neuordnung des ästhetischen Diskurses seit 1790 (und vor allem seit Schillers *Briefen über die ästhetische Erziehung des Menschen*), im sogenannten «ästhetischen Regime der Kunst», durch die sich die prinzipielle Gleichartigkeit aller Sujets und Darstellungsformen zunehmend (wenn auch spannungsreich und in Konkurrenz mit anderen Regimen) als ästhetische Norm etablierte. Für diese These stand vor allem sein klei-

nes Büchlein *Die Aufteilung des Sinnlichen*,<sup>2</sup> mit der sich auch die kunstpolitische Position Rancières konkretisierte. Zu diesen beiden gesellt sich nun eine dritte Hauptthese, die es zugleich erlaubt, *Den emanzipierten Zuschauer* als ein drittes ästhetisch-politisches Schlüsselwerk Rancières zu interpretieren. Hierin führt Rancière die politisch didaktischen Einsichten aus seinem im Original schon 1987 erschienen *Unwissenden Lehrmeister* in einem engeren ästhetischen Zusammenhang fort.<sup>3</sup> Ästhetische Praktiken hebeln, so Rancière, die verdummende, kausale Logik von Lernprozessen aus, indem sie den Betrachter nicht so sehr mit einem bestimmten Wissen ausstatten, sondern vielmehr in eine Position des Wissens rücken. Nicht so sehr die Vermittlung von oder Konfrontation mit Inhalten stehe insofern zentral, sondern vielmehr die Ermöglichung einer Haltung, aus der heraus sich intellektuelle Prozesse überhaupt erst aneignen und fortsetzen lassen.

Mit diesem Gedanken richtet sich der *emanzipierte Zuschauer* gegen ein, wie er es nennt, mimetisches Verständnis der ästhetischen Kritik, demzufolge die Darstellung empörender Dinge politische Mobilisierung zur Folge habe. «Das Problem liegt [...] in der Annahme eines sinnlichen Kontinuums zwischen der Produktion von Bildern, Gesten oder Worten und der Wahrnehmung einer Situation, die bei den Zuschauern Gedanken, Gefühle und Handlungen hervorruft.» (S. 66)

Vordergründig überschneiden sich seine Überlegungen hierin mit einem Grundimpuls von Stuart Halls medienanalytischem Projekt der Cultural Studies, in dem der Hiatus zwischen Codierungs- und Decodierungsprozessen eine zentrale Stellung hatte. Rancières ästhetisch-politisches Pathos der Unbestimmtheit hat mit den ideologie- oder hegemonietheoretisch motivierten Bemühungen aus

Birmingham dann aber auch wieder nichts zu tun, weil ihn weder die Produktion dominanter Ideologien noch die politische Priorisierung bestimmter Rezipientenkollektive interessieren. Zudem geht es Rancière nicht so sehr um die konkrete Subvertierbarkeit von ideologisch kulturindustriellen Narrativen, sondern vielmehr um die Konfiguration eines Wahrnehmungsfeldes als Bedingung der politischen Artikulation. Seine ästhetische Politik ist eine Politik der Form und diese ist positiv gestimmt.

Vor diesem Hintergrund lässt sich Rancières vehemente Zurückweisung jedweder totalisierenden Geste einer Kritik des Spektakels oder Dämonisierung der Warenwelt verstehen. Sie zählt zu den zentralen Impulsen des *emanzipierten Zuschauers*. Sein eigener Versuch, derartige «linke Melancholie» zu überwinden, verfährt dann jedoch entweder in doppelter Negation (Politik sei nicht «nicht möglich») oder als bloße Beschwörung einer Kollektivierung des Dissenses, die immer auch ein bisschen formelhaft erscheint. Letztere ist seit dem *Unvernehmen* das Grundmotiv: Politik ist eine kollektivierbare Form des Widerstands gegen symbolische Ordnungen. Politisch konkret wird sie in Rancières Texten selten.

Wie jeder kritische Theoretiker muss Rancière mit der Balance aus Kitsch (der Emphase besserer Möglichkeiten), dem Optimismus des Willens und Zynismus (der Akzentuierung struktureller Verunmöglichung, dem Pessimismus des Intellekts) operieren. Rancière weist die negativistische oder melancholische Orientierung zurück und setzt auf positive Möglichkeiten. Die zentrale Hoffnung Rancières richtet sich auf das ästhetische Regime der Kunst als einer potenziell politischen Logik der Gleichheit (als ästhetischer Gleichwertigkeit), von dem aus sich seine Politik motiviert. Ein solch hoffnungsfrohes Kunstnarrativ ist dann aber auch ziemlich genau das, was Walter Benjamin eine Phantasmagorie genannt hätte: eine traumartige Projektion jener Dinge, die in der materiellen Welt der lebenspraktischen Tatsachen verdrängt sind, ins Reich der kulturellen Produktion und des ästhetischen Begehrens. Die affirmative Geste, dieses «emanzipatorische Potenzial der Kunst» zu beschwören, erscheint durch das gleichzeitige Verschweigen seiner Voraussetzung in Verdrängung und Repression auch als eine ebensolche Ersatzhandlung.

Das ästhetisch-politische Projekt Rancières, das mit dem *emanzipierten Zuschauer* fortgesetzt wird, ist der diskursive Rahmen auch des von Michaela Ott und Harald Strauß herausgegebenen Bandes über *Ästhetik + Politik*. Der Band

ist die (erweiterte) Dokumentation einer gleichnamigen Hamburger Tagung, die den Rahmen für vielfältige und zum Teil disparate philosophische, kunst- und kulturwissenschaftliche Beiträge gegeben hat. Die reich und auch etwas chaotisch bebilderten Beiträge stehen zwischen essayistischer Einlassung auf die Rancière'sche politisch-ästhetische Terminologie und transdisziplinärem Spagat zwischen Kunstanalyse und Theoriebildung. Disziplinäre Forschungsbeiträge oder Bemühungen um theoretische Systematisierung bilden dabei eher die Ausnahme. Eine solche Ausnahme ist vor allem der Beitrag von Rancière selbst, der jedoch eher wie ein Zusammenschchnitt aus ästhetischen Beobachtungen und theoretischen Formulierungen erscheint. Sie finden sich in einigen seiner Veröffentlichungen in gleicher Form wieder: die Pointierung dissensueller Gemeinschaft, die er im Sprachbild des «zusammen sind wir getrennt» (46) und ganz im Sinne seiner vertrauten Hauptthesen als kontingenten Effekt ästhetisch ermöglichter, politischer Subjektivierungen entwickelt.

Als Systematisierungsversuch bildet auch der Beitrag von Dieter Mersch eine Ausnahme, dem Gestus nach jedoch am anderen Ende des philosophischen Spektrums. Mersch verfährt in der Geste größtmöglicher Essenzialisierung, um so den latenten Ästhetizismus Rancières noch zu überbieten. Statt um historisch spezifische Regime des Ästhetischen geht es hier um das Ästhetische schlechthin, das phänomenologisch als Geste allgemein sinnlich intellektueller Öffnung gefasst wird. Mersch's ontologische Methode ist die der Silbentrennung («Er-Fahrungen», «Bewegung» «Los-Lassen», «Be-Gegen», «Vor-Ge-Gebenheit» etc.). Mit diesem Grundton vermeidet er die letztlich diskurshistorisch informierte Rede vom ästhetischen Regime der Kunst, das Rancières gesamte Konstruktion vom Ästhetisch-Politischen trägt. Mersch's Hauptthese zufolge ist das Ästhetische als «epistemische Arbeit», die ein «Suchen und Öffnen» einschließt (128), dem Politischen (gleichermaßen idealisch und vor allem durch und durch ethisch als ein «Gerechwerden für das Singuläre» gefasst) vorgeordnet. Halten wir fest: Ästhetik geht Politik voraus und diese ist letztlich Ethik des Singulären.

Das kann plausibel finden, wer will. Wer es nicht tut, weiß sich damit immerhin auf der Seite der Herausgeberin, die in der Einleitung recht markant zwischen den zwei Extremen Rancière und Mersch vermittelt und Mersch's Essenzialisierungsgeste aus Rancière'scher Perspektive als «unhinterfragte Zementierung gegebener Herrschaftsverhältnisse» zurechtrückt (17), womit Michaela Ott wohl



nur die symbolische Gewalt meinen kann, die immer dann einsetzt, wenn das Ästhetische unabhängig von seinen sozialen Bedingungen bestimmt wird.

Michaela Ott's Einleitung zählt selbst zu den interessantesten Texten des gesamten Bandes – gerade weil sie eigentlich keine Einleitung, sondern eher ein Zurechtrücken ist. Interessanterweise geht auch sie darin allein auf die Beiträge von Mersch und Rancière ein, um skizzenhaft ein eigenes Programm des Ästhetisch-Politischen zu pointieren: Der bloß ästhetische Rekurs auf Gemeinschaft (wie Ott in einer plausiblen Kritik der affirmativen Repräsentationskunst Gurskys zeigt) ist die ideologische Stabilisierung herrschender Politik, die erst durch die rekursive Orientierung an Wahrnehmungscodes im Zusammenhang mit realen Partizipationsansprüchen emphatisch politisch wird.<sup>4</sup>

Der Wiener Tagungsband *Das Streit-Bild* wählt einen engeren Fokus als sein älterer Hamburger Bruder. Ihm geht es ausdrücklich um Rancières politische Filmästhetik. Er vermittelt den Eindruck, dass, wer sich heute mit Filmästhetik beschäftigt, an Jacques Rancière nicht vorbei kommt. Den Erbschaftsstreit um die Nachfolge von Deleuze als filmphilosophischem Leittheoriker, den Rancière eine kurze Zeit lang implizit mit Nancy, Agamben und auch Badiou hat führen müssen, hat sich, wie der Band suggeriert, zu seinen Gunsten entschieden.

Zugleich ist das *Streit-Bild* jedoch eher das Zeugnis einer kontinuierlichen Arbeit des Verstehens, insofern Rancières Vokabular (vor allem die oben skizzierte Begrifflichkeit aus dem *Unvernehmen* und der *Aufteilung des Sinnlichen*) produktiv (aber auch unterschiedlich plausibel) als Instrumentarium zur informierten Filmrezeption angeeignet wird. Der Titel des Bandes ist ambitioniert, insofern er – mit der Prägung vom *Streit-Bild* – den Erbschaftsanspruch Rancières auf die Nachfolge Deleuzes auch durch die Nachahmung des Deleuzeschen Vokabulars (die epochalen Großthesen vom Bewegungs- und Zeitbild) imitiert.

Die filmwissenschaftlich ambitioniertesten Beiträge des Bandes sind vermutlich Michael Wedels Versuch einer Konzeptualisierung von Gemeinschaft im Medium des filmischen Takts sowie Sulgi Lies politische Interpretation

von Montagetechniken (für Lie ist Montage potenziell die Produktion von Dissens). Ihnen stehen als besonders wegweisend aus philosophischer Perspektive die Befragung des Rancière'schen Kritikmodells durch Ruth Sonderegger sowie Markus Klammers ideologiekritische Untersuchung des Rancière'schen Universalismus (Klammer zufolge eine Leugnung des eigenen Sprecherstandpunkts und Hypostasierung einer elitären Kunstwelt: ein Ästhetizismus) gegenüber.

Wedels Text ist gerade deswegen interessant, weil er Rancière im Interesse des eigenen theoretischen Projekts exemplarisch, kursorisch und strategisch liest und damit der Tendenz des Sammelbandes entgegen, eine bloße Einübung der politiktheoretischen Theoriesprache Rancières am Beispiel eines (böse gesagt) eigenen Lieblingsfilms zu sein. Spricht Rancière selbst einmal von der Kunst als dem «Rhythmus der Gemeinschaft»,<sup>5</sup> dann greift Wedel diesen Gedanken als buchstäbliche methodologische Hinweis zur politischen Analyse des Films auf (zwischen Schock, Kontinuum und Präsenz). Unklar bleibt in Wedels Artikel lediglich, inwieweit die Zeitlichkeit des Films und ihre Wahrnehmung in der Tat unmittelbar in einem Verhältnis zur Zeitlichkeit außerfilmischer gesellschaftlicher Praxen stehen. Die Besonderheit des sozialen und medialen Dispositivs Film gerät insofern durch die Bemühung um Politik ein bisschen aus dem Blick. Dieser Kurzschluss ist signifikant für einen Diskurs, der im Anschluss an Rancière die institutionelle und mediale Konstitution ästhetischer Praktiken vernachlässigt und ästhetische (künstlerische, filmische) Wahrnehmungspolitik verfrüht mit Wahrnehmungspolitik überhaupt in eins setzt. Dieser Kurzschluss ist ein Ästhetizismus, weil Ästhetik hier sogleich als Welt überhaupt erscheint.

Vor allem Sondereggers Aufsatztitel der *Affirmativen Kritik* ist eine glückliche Prägung zur Kennzeichnung des Rancière'schen Projekts als politischer Ermöglichungsästhetik, in der es um die strukturelle Möglichkeit von politischer Subjektivierung geht. Dass aber solche Subjektivierung nicht immer nur der neoliberale Wunsch nach der Künstlerexistenz, sondern manchmal auch ganz profane Sehnsüchte nach einer materiell und symbolisch gesicherten Existenz sein können, hält Sonderegger gegen Rancière fest und trifft damit einen wunden Punkt seiner Theorie: Ist die ästhetisch-politische Emphase dem Flexibilisierungsdiskurs postfordistischer Ausbeutungsverhältnisse nicht vollends affin?<sup>6</sup> Und auch ein weiteres zentrales Detail ihres Aufsatzes verdient Aufmerksamkeit: Sonderegger hebt eine ästhetiktheoretische Bescheidenheit Rancières hervor (34), die Kunst als

eine diskursive Formation versteht, in der es um experimentelle Gleichheit von Formen und Inhalten geht, nicht aber um das Wirken eines transzendentalen oder ontologischen Kunstbegriffs. Gerade im Unterschied zu ästhetischen Ursprungstheorien im Gefolge Heideggers ist diese historisierende Nüchternheit in der Tat bemerkenswert.

Sie geht aber nicht sehr weit: Rancières Idee des Ästhetischen seit etwa 1800 begreift sich ohne jeden Rekurs auf die institutionellen Konkretisierungen, durch die sie erst wirkmächtig wurde. Dass Rancière die kunst- und institutionstheoretischen Erwägungen des von ihm gehassten theoretischen Zwillingsbruders Bourdieu konsequent ignoriert, steht in diesem Zusammenhang. Kein Wunder, dass das Verhältnis zwischen der institutionell konstituierten Kunst und den tradierten philosophischen Konzeptionen des Ästhetischen für Rancière unproblematisch bleibt (er selbst spricht vom Ästhetischen als der «Denkweise der Kunst», während es bei vielen Kunstwerken augenscheinlich einfach schief läuft).<sup>7</sup> Kein Wunder auch, dass das bürgerliche Wesen der Kunst als schlechthin universal erscheint, wie Markus Klammer in seinem Beitrag betont.

Drehli Robniks eigenes Buch *Film ohne Grund* möchte sich, nach eigener Aussage, als Bonustrack zum Tagungsband verstehen, den er mit herausgegeben hat. Sein gut lesbares Büchlein bietet aber auch etwas mehr als das: nämlich eine erweiterte filmtheoretische Kontextualisierung Rancières und damit auch eine Rahmung des Aufsatzbandes. Robnik akzentuiert die Eigenständigkeit der politischen Filmästhetik Rancières vor dem Hintergrund des ontologischen, Deleuze'schen Erbes und seiner vitalistischen Kontinuität bei Lazzarato und der quietistischen Alternative Agambens (für dessen Filmästhetik Robnik den Begriff der «humilitude» entwirft). Er trägt damit einiges von dem nach, was im *Streit-Bild* fehlt.

Konzeptuell orientiert sich Robniks Buch (so wie der überwiegende Teil der Aufsätze im *Streit-Bild*) an der politiktheoretischen Ausrichtung von Rancières Subjektivierungsmodell aus dem *Unvernehmen*. Häufig sind seine (mitunter, wie auf 62–67, galoppierend schnellen) Filmkritiken in diesem Sinne auch an Narrationen und nicht so sehr an sinnlich-formalen Rahmungen interessiert. Die strukturanalytische Urbachmachung des Rancière'schen Territoriums (wie sie durch Sulgi Lie und Michael Wedel begonnen wurde) steht hier zu einem gewissen Teil noch aus. *Der emanzipierte Zuschauer* wird zu dieser Diskussion beitragen können, weil er eben noch fehlt, wo Rancière

allein durch die Hauptthesen seiner bisherigen zwei Schlüsselwerke rezipiert wird.

Politiktheoretisch stellt sich aber insgesamt die Frage, wie weit die ästhetisch verheißungsvolle Figur von der Unbestimmtheit möglicher Protestformen und dissensueller Kollektive politisch eigentlich führen kann. Die postfundamentalistische Emphase neigt dazu zu vergessen, dass kapitalförmige Vergesellschaftung auf sehr festen Fundamenten (wahre *fundamenta inconcussa!*) beruht. Und dass Demokratie Rancière und Robnik zufolge «kein Zustand» ist, «der sich (administrativ oder revolutionär) herbeiführen ließe, sondern ein prekärer Akt» (73), ist nicht unbedingt eine Stärke. Diese Rhetorik ist immer auch eine Entmächtigung konkreter Traditionen der Kämpfe, denen es um die Etablierung einer konkreten anderen Ordnung ging. Das ist ein schönes Paradox der Rancière'schen Ermöglichungsgeste: Sie schließt zugleich auch bestimmte politische Optionen aus, mit deren Radikalität sie kokettiert. Denn wer die Etablierung einer anderen Ordnung und die Frage «konkreter politischer Organisationen» (auf 79 beginnt Robnik in dieser Hinsicht selbst an Rancière zu zweifeln) vermeidet, muss sich dem Vorwurf aussetzen, letztlich nur noch an symbolischer Politik interessiert zu sein.<sup>8</sup>

Diese Frage steht in engem Zusammenhang auch mit dem Begriff *Realismus* im gleichnamigen Buch von Hermann Kappelhoff. Seine Leitfrage zielt auf Film als Medium der sozialen Wirklichkeit. Es beginnt mit einer sehr stark an Rancière orientierten Einleitung, in der erneut dieselben Grundfiguren des Ästhetisch-Politischen umrissen werden, die auch die anderen drei oben besprochenen Bände leiten: das Ästhetische als, wie Kappelhoff es formuliert, «Einspruch gegen die Ordnung der Wahrnehmungswelt» (13).

Kappelhoff erkennt eine «Utopie des Kinos» in der «vollkommenen Evidenz des Sozialen» (14), betont aber den utopischen Charakter dieses Anspruchs, da es sich beim Sozialen «doch wesentlich um Kräfteverhältnisse» handle, die «das Feld der sinnlichen Wahrnehmung selbst definieren» (15). Zugleich beschreibt er den Film insgesamt als eine Apparatur solcher Rahmungen, anhand derer die unsichtbaren Voraussetzungen der Sichtbarkeit dann doch sichtbar gemacht werden könnten.<sup>9</sup>

Diese Realismuskonzeption (von der Sichtbarkeit des Unsichtbaren) ist ambitioniert, begibt sich jedoch nicht so deutlich auf Rancières Spuren, wie Kappelhoff suggeriert. Es ist insofern kein Zufall, dass Rancière auf den 230 Seiten nach der Einleitung gar nicht weiter erwähnt wird.

Die darauf folgenden Analysen (des klassisch modernen kinotheoretischen Diskurses, der Filme Viscontis, Fassbinders und letztlich Almodóvars) sind politisch in vielen verschiedenen Hinsichten, nicht aber in einem engeren Rancière'schen Sinne. Das Buch, so scheint es, wird von viel Theorie getragen, aber eben nicht von einer. Die größte Affinität zu den eingangs formulierten ästhetiktheoretischen Anregungen Rancières haben die Diskurse und Filmbilder, die Kappelhoff analysiert, dort, wovon Fassbinder und Kluge die Rede ist (siehe vor allem die pointierten Formulierungen auf 102). Die Affinität des Forschungsprojekts, das Oskar Negt und Alexander Kluge mit *Öffentlichkeit und Erfahrung*<sup>10</sup> ins Leben gerufen haben, zu dem, für das heute der Namen Rancière steht, ist augenfällig. Hier wie dort geht es um körperliche und sinnliche Rahmungen antagonistischer Ausdrucksverhältnisse. Es zählt zu den Verdiensten Kappelhoffs, daran zu erinnern.

Als eine Realismuskonzeption bringt diese Sicht, die sich einigermaßen konsistent durch das Buch zieht (wenn es etwa um die sozialen Signaturen in körperlichen und Begehensstrukturen bei Fassbinder, Körperbilder in Friedkins *The Exorcist* oder dann eben bei Almodóvar geht), einige Nachteile des sozialtheoretischen Konkretismus mit sich – vor allem dann, wenn Klassensignaturen, die bei Negt/Kluge noch umfassend sozialtheoretisch in den Blick genommen wurden, nicht mehr (oder nur abstrakt, als Kräfteverhältnisse) thematisiert werden. Man möchte mit Adorno gegen Kappelhoff formulieren: «Es ist, als sei für Sie das Maß der Konkretion der Leib des Menschen.»<sup>11</sup>

Angesichts der Diskussion, die im Anschluss an Kluges *Kapital-Verfilmung* über Eisensteins *Kapital*-Projekt geführt wurde (und die auch die Diskussion wieder aufgreift, die bereits in den 70er Jahren über Eisensteins Überlegungen entstand), erscheint diese anthropologisch materialistische Realismuskonzeption nicht nur als Utopie, sondern vor allem als zu kurz greifend. Die sozialtheoretische Idee einer Montage abstrakter Wirklichkeitselemente, die Spannung zwischen *Marx und Montage*, wie Jameson die Frage nach der ästhetischen Konkretisierung abstrakter gesellschaftlicher Verhältnisse nennt,<sup>12</sup> ist durch den Rekurs auf soziale Gesten und gesellschaftlich imprägnierte Wahrnehmungsprozesse noch nicht gelöst. Was ist mit der Verselbstständigung gesellschaftlicher Kapitallogik, die sich eben nicht einfach auf der Ebene körperlicher Sichtbarkeit abspielt, mit der Realität des Sozialen doch wohl aber einiges zu tun hat? Hier sind Rekonstruktionen, Montagen und der Nachvollzug von Abstraktions-

prozessen unvermeidbar, die über die Konkretionen des Sinnlich-Körperlichen hinauschießen. Für eine solche Ästhetik steht der Beweis noch aus, dass sie sich der Logik des Zusammenhangs gesellschaftlicher Realität in der Tat annähern kann.

Dieses Beispiel ist paradigmatisch für eine ästhetische Verkürzung des Politikbegriffs, die die ästhetisch-politische Debatte im Anschluss an Rancière kennzeichnet. Rancière und die Diskussion in seinem Gefolge haben die wechselseitige Verwiesenheit von Ästhetik und Politik nachdrücklich und mit Recht betont, indem sie den Nachdruck auf die Codierung von Wahrnehmungs- und Artikulationsprozessen gelegt haben. Ästhetik ist nicht jenseits von Politik denkbar und gleichzeitig immer schon im Politischen wirksam. Eine Ästhetik, die jedoch bereits die ganze Wahrheit der Politik in sich enthalten möchte, ist schon nicht mehr politisch. Das sind die Fallstricke einer ästhetizistischen Rhetorik.

**1** Jacques Rancière, *Das Unvernehmen. Politik und Philosophie*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2002, aus dem Französischen von Richard Steurer.

**2** Jacques Rancière, *Die Aufteilung des Sinnlichen. Die Politik der Kunst und ihre Paradoxien*, Berlin (b\_books) 2006, aus dem Französischen von Maria Muhle.

**3** Jacques Rancière, *Der unwissende Lehrmeister. Fünf Lektionen über die intellektuelle Emanzipation*, Wien (Passagen) 2009, aus dem Französischen von Richard Steurer.

**4** Was den Band darüber hinaus noch zu einer brauchbaren Quelle (eher für kunstwissenschaftliche als für medienwissenschaftliche Diskurse) macht, sind dann vor allem die programmatischen Texte von Thomas Hirschhorn und Michaela Melián. Sie haben operativen Charakter und sind dadurch eben mehr als atmosphärische Beobachtungen zu zeitgenössischen Kunstentwicklungen, die dann in Rancière'schem Vokabular inspiriert wären.

**5** So Jacques Rancière in seinem im *Zeit-Bild* wiederveröffentlichten Aufsatz «Geschichtlichkeit des Films», 214.

**6** Rancière bestreitet die Analogie zwischen Postfordismus und der Ästhetisierung von Ausbeutungsverhältnissen einigermaßen vehement. Siehe *Der emanzipierte Zuschauer*, 46 f.

**7** Rancière, *Geschichtlichkeit des Films*, 225.

**8** Slavoj Žižek's Kritik an Badiou und Critchley gilt in diesem Sinne auch an Rancière. Siehe Slavoj Žižek, *Auf verlorenem Posten*, Frankfurt (Suhrkamp) 2009, 210.

**9** An Kappelhoffs Rancière-Rekonstruktion ist augenfällig vor allem die erneute Geste einer Wesensbestimmung des Ästhetischen, die sich dort, wo es um den Begriff der Kunst oder des Ästhetischen geht, in den wiederholten «die Kunst selbst-» oder «per se»-Formulierungen niederschlägt.

**10** Oskar Negt, Alexander Kluge, *Öffentlichkeit und Erfahrung. Zur Produktionslogik bürgerlicher und proletarischer Öffentlichkeit*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1972.

**11** Theodor W. Adorno, Walter Benjamin, *Briefwechsel 1928–1940*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1994, 193.

**12** Fredric Jameson, *Marx and Montage*, in: *New Left Review*, 58/ July/August, 2009, 109–117.

---

## SPEZIFIK ALLERORTEN

### Zur medienwissenschaftlichen Stadtforschung

von KATHRIN PETERS

**Julika Griem, Sebastian Scholz** (Hg.), *Tatort Stadt. Mediale Topographien eines Fernsehklassikers*, Frankfurt/M., New York (Campus) 2010 (Interdisziplinäre Stadtforschung).

**Laura Frahm**, *Jenseits des Raums. Zur filmischen Topologie des Urbanen*, Bielefeld (transcript) 2010 (Urbane Welten. Texte zur kulturwissenschaftlichen Stadtforschung, Bd. 2).

**Achim Hölter, Volker Pantenburg, Susanne Stemmler** (Hg.), *Metropolen im Maßstab. Der Stadtplan als Matrix des Erzählens in Literatur, Film und Kunst*, Bielefeld (transcript) 2009 (Urbane Welten. Texte zur kulturwissenschaftlichen Stadtforschung, Bd. 1).

---

Duisburg-Ruhrort. Das ist der Name eines Stadtteils und der Titel des ersten *Tatorts* mit Kommissar Horst Schimanski aus dem Jahr 1981. Dort, wo die Figur Schimanski durch enge und ein wenig schäbige Duisburger Straßen geschickt wurde – im Hintergrund prangt nicht selten ein Hochofen im Bild –, verläuft heute die «Route der Industriekultur». <sup>1</sup> Sie führt vorbei am Binnenschiffahrtsmuseum und neu angelegten Grachten im Innenhafen. Das Ruhrgebiet nennt sich nun Metropole Ruhr und seit es 2010 Kulturhauptstadt war, ist die Themenroute auch als gut ausgeschilter Radwanderweg befahrbar. Der Schimanski-*Tatort* hat indes in den 1980er Jahren noch einmal dem alten Ruhrgebiet ein Bild verleihen wollen: einem Ruhrgebiet der Industriearbeit, der Eckkneipen und der authentischen Menschen, das sich trefflich in eine Musealisierung überführen ließ. So gesehen sind diese Fernsehfilme zutiefst melancholisch oder, wie Sebastian Scholz in dem von ihm und Julika Griem herausgegebenen

Sammelband *Tatort Stadt* schreibt: mythisch. Sie sind Teil eines Mythos, insofern sie den Realismus eines Ortes entwerfen, den es so gar nicht mehr gibt und wahrscheinlich auch nie gegeben hat.

Die Herausgabe eines Sammelbandes zu *Tatort* ist sicherlich dem gegenwärtigen Interesse für Serienformate im Fernsehen zu verdanken. Man hat sich also völlig zu Recht diese Heimatkunde, diese Fernsehethnografie der Bundesrepublik zur medienwissenschaftlichen Durchsicht vorgenommen. Dabei eröffnet der Umstand, dass *Tatort* seine Serialität über eine Reihe deutscher Städte verteilt, die Möglichkeit, sowohl an Fragen der Fernseh- wie auch der Raumtheorie anzuschließen. Schließlich hat die kulturwissenschaftliche Raumtheorie in den letzten Jahren einen veritablen Kanon herausgebildet, der in verschiedenen *turns* hin und her gewendet wurde und wird. <sup>2</sup> Konsens ist, dass sich über Räume und Orte nur produktiv nachdenken lässt, wenn diese nicht als gegebene Substanzen oder als zu füllende Container konzeptualisiert werden, aber auch nicht als durch und durch sozial konstruiert, denn in beiden Fällen könnte man letztlich nur die Handlungsweisen von Subjekten untersuchen, die im oder mit dem Raum etwas tun. Im kultur- und medienwissenschaftlichen Fokus steht hingegen die mediale, technische und symbolische Konstitution von Räumlichkeit – so oder ähnlich heißt es in jedem der hier zu besprechenden Bände. Unter dieser Prämisse befassen sie sich – und hierin sind die literatur-, film- oder fernsehwissenschaftlichen Prägungen der AutorInnen abzulesen – vor allem mit Repräsentationen von Räumlichkeit, genauer: mit Kartografien, Topologien und Topografien. Letzterer Begriff gibt die Theorierichtung von *Tatort Stadt* an; es ist ein Begriff von produktiver Doppeldeutigkeit: «Topografie» meint nämlich zum einen

Techniken der Aufzeichnung und Darstellung von Orten (etwa durch Karten im engeren und Filme und schriftliche Beschreibungen im weiteren Sinne) und zum anderen die Gegenden und Landschaften selbst, deren Markierungen und Kerbungen.<sup>3</sup> *Mediale Topografie* könnte also im besten Fall bedeuten, Verschränkungen zwischen dem städtischen Raum und den medialen Formaten – wie am Beispiel des Duisburg-Tatorts – so in den Blick zu nehmen, dass Rück- und Wechselwirkungen zwischen Urbanität und Medialität zutage treten.<sup>4</sup> Und da auch Forschungslandschaften ihre spezifischen Topografien ausbilden, ist es nicht uninteressant zu sehen, wie sich ein medienwissenschaftlicher Band zum soziologisch orientierten Darmstädter Forschungsschwerpunkt «Stadtforschung» verhält, in dessen Publikationsreihe *Tatort Stadt* erschienen ist.

Das Darmstädter Konzept einer «Eigenlogik der Städte» steht in latenter Spannung mit dem einer medialen Topografie. «Eigenlogik der Städte» meint nämlich, dass Städte jeweils typische, ja charakteristische Dynamiken und «Verdichtungsmuster» aufweisen, die überallhin austreten und dadurch sowohl ihre BewohnerInnen als auch die städtebaulichen Strukturen und die Repräsentationen der jeweiligen Städte prägen.<sup>5</sup> Dieses Konzept rückt zwar von voluntaristischen Theorien, die Räume als durch und durch sozial konstruiert betrachten, ab und denkt Städte gewissermaßen als Akteure, deren Charaktere sich in vergleichenden Studien beschreiben lassen. Aber es stellt sich die Frage, wie denn der Charakter von Duisburg, Berlin oder Bremen in die mediale Konstellation eines Fernsehfilms genau einsickern sollte. Muss eine kultur- oder medienwissenschaftliche Stadtforschung nicht gerade nach dem Gemacht- und Gewordensein dieser «Verdichtungsmuster» fragen? Muss sie nicht, statt eine Stadt als Einheit vorauszusetzen, eher untersuchen, wie ein städtischer Ort symbolisch, und das heißt auch durch mediale Bilder und Texte, entsteht?

Diese Fragen zu stellen ist der Einsatz von *Tatort Stadt*. Mit einer Repräsentationskritik, die die Fernsehfilme als stereotypisierendes City-Branding hinstellt (wie im Beitrag von Stefan Scherer und Claudia Stockinger), ist es dabei nicht getan. Denn wenn in Berlin beispielsweise ein Thantourismus existiert, bei dem zu *Tatort*-Schauplätzen geführt wird,<sup>6</sup> dann handelt es sich ja nicht bloß um die Verbreitung eines Berlin-Images. Vielmehr werden der Stadt neue Orte regelrecht hinzugefügt, Orte, die erst in der me-

dialen Aufzeichnung und Zirkulation als solche sichtbar werden. Überhaupt betreiben Repräsentationen des Urbanen ja immer eine mindestens doppelte Buchführung: Die Fernsehfilme unterhalten nicht nur ein referenzielles Verhältnis zur realen Stadt, in der sie gedreht wurden, wenn etwa *landmarks* – manchmal explizit, manchmal, wenn es besser läuft, zufällig – im Bild zu sehen sind, oder wenn der Stadtplan im Kommissariat ständig die jeweilige Verortung aufruft. Vielmehr referieren sie auch auf andere Folgen derselben Serie oder auf Fernsehfilme ganz allgemein. So weist Daniela Wentz in ihrem Beitrag darauf hin, dass, wenn im Hamburger *Tatort* ein Dönerladen zum Anlaufpunkt wird, dies nicht unbedingt auf eine spezifisch Hamburgerische Dönerkultur zu beziehen ist, sondern auf den Kölner *Tatort*, der regelmäßig mit einer Einstellung auf eine Würstchenbude vor der Rheinbrücke endet. Mit der Figur Batu, einem deutsch-türkischen verdeckten Ermittler, korreliert, so Wentz, zudem eine bestimmte liquide Räumlichkeit oder Ortlosigkeit, indem die Figur immer wieder mit Passagen und Visualisierungen von Wasser in Verbindung gebracht wird. Die Raumkonstruktionen bergen somit ein semantisches Potenzial, hier das des «Migrantischen». Auch Hanna Surma macht die Korrespondenzen von Figur und Räumlichkeit deutlich. Sie deutet die Figur Lindholm, die in der niedersächsischen Provinz ermittelt, als – selbstverständlich weibliche – Allegorie der Stadt. Das ist einleuchtend und macht zugleich klar, dass gar nicht vorausgesetzt werden kann, was «Stadt» überhaupt ist. Es bedarf immer Symbolisierungen, um das Städtische fassen und behaupten zu können. Das ist in Fernsehserien nicht anders als in der Realität, wo mit Begriffen wie «Metropolenregion», «Stadtlandschaft», «Verstädterung» und «schrumpfende Städte» zum Ausdruck kommt, dass man es mit einem alles andere als festen, substanziellen Gefüge zu tun hat.

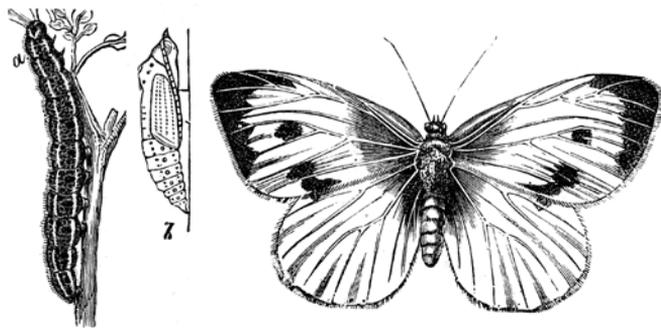
Trotz der zum Teil guten Einzelanalysen verschenkt *Tatort Stadt* durch seinen insgesamt film- und fernsehanalytischen Fokus die Möglichkeit, Räumlichkeit generierende Aspekte des Medialen auch *außerhalb* des Medialen zu diskutieren. Der «Eigenlogik der Städte» entspricht hier allzu oft eine «Eigenlogik des Fernsehens», wo es doch gerade interessant gewesen wäre, die Wechselwirkungen zwischen beiden in Fallstudien zu entfalten.

Auch Laura Frahms Studie *Jenseits des Raums* ist eine deziert filmwissenschaftliche bzw. filmphilosophische Arbeit. Zwar ist sie in einer von der Autorin mitbegründeten

Reihe namens «Texte zur kulturwissenschaftlichen Stadtforschung» erschienen, aber auf ihren 400 Seiten betreibt die Studie vieles, nur keine Stadtforschung. Vielmehr schält Frahm in zahlreichen Literaturdurchgängen und Argumentationsschritten das heraus, was sie eine «filmische Topologie» nennt: Eine Topologie, die, wie es heißt, Fragen nach einer spezifischen Medialität des Films beinhalte und diese «an jedem Punkt ihrer Konstruktion als Potenzial einer Transformation mitdenkt» (S. 172, Herv. i. Orig.). Frahms Versuch ist medienphilosophisch inspirierend, insofern sie das Andere des Filmischen denkt, also das, was sich nicht auf reale Räume und deren Abbildung verrechnen lässt. Tritt «Transformation» auch derzeit nicht nur hier als medienwissenschaftliches Schlüsselwort auf, so wird während der Lektüre doch der Gewinn deutlich, der darin liegt, die Prozessualität von Raum und Film zusammenzudenken.

Es geht, stark resümiert, darum, das Mediale des Films *erstens* als Ausbreitung eines Unsichtbaren zu fassen, das sich zwischen dem filmischen On und Off entfaltet. Filmische Medialität hat für Frahm daher nichts mit Aufzeichnung zu tun, nichts mit gegebenen Räumen, sondern allein mit der Produktion eines virtuellen Raumes, der ausschließlich im Film existiert, im Grunde der Film ist. (Ob der Begriff des Unsichtbaren, in dem ja die Möglichkeit mitschwingt, es könne sichtbar gemacht werden, hier glücklich gewählt ist, sei dahingestellt.) Film ist laut Frahm *zweitens* Konstruktion in dem Sinne, dass Räumlichkeit sich erst zwischen einzelnen Orten und Punkten aufspannt und als «Übergreifendes», als «Ganzes» ein filmisches Abstraktum erzeuge (S. 145, 172). Die «spezifisch filmische Raumvorstellung» (S. 16, 25 u. a.) ist *drittens* über Bewegung konzipiert. Frahm wendet das Deleuze'sche Bewegungsbild noch einmal um sich selbst: Das Filmische sei nicht als ein in Bewegung versetztes Bild zu denken, die Bewegtheit müsse vielmehr an den Anfang des Films überhaupt gestellt werden – Transformation wäre demnach der Nullpunkt des Filmischen.

Worauf die so errichtete filmische Topologie hinausläuft, ist, die Ebene eines konkreten, metrischen und sichtbaren, kurz: euklidischen Raums zu verlassen, da der filmische Raum «gerade dann sein volles Potenzial entfaltet, wenn er den Raum ebenso wie die Bewegung hinter sich gelassen hat und als reine Transformation und als reines Denken inkraft tritt.» (166) So begründet sich auch der



Titel des Buches, *Jenseits des Raums*. Und man bewegt sich mit dem metaphysischen Drall des Konzepts auch bereits ein wenig jenseits des Films.

Tatsächlich ist Frahms Konzept der filmischen Topologie nicht von Filmbetrachtungen und -analysen her entwickelt, sondern bildet einen theoretischen ersten Teil, dem ein zweiter Teil folgt, der sich nun der, man muss wohl sagen: Applikation der Thesen auf einen Reigen von durchweg kanonischen Filmen widmet. Man mag sich daran stören, dass Frahm filmhistorische Rubrizierungen wie «Stadtfilm» (20er Jahre), «Film noir» (40er/50er Jahre) und «Episodenfilm» (80er/90er Jahre) nicht etwa befragt, wie es bei dem ehrgeizigen Unterfangen, «auf radikale Weise mit bisherigen Bestimmungen des filmischen Raums» (S. 105) zu brechen, durchaus zu erwarten gewesen wäre, sondern diese schlichtweg übernimmt. Auch der doch ziemlich aufregenden Frage, wie ein Transformationsprozess entlang von Filmszenen, Kadrierungen und Schnitten sich beschreiben ließe, wie der filmisch *andere* Raum entsteht und welche Semantiken damit einhergehen könnten, wird am Material nicht *en detail* nachgegangen. Der Hang zum «reinen Denken» überschattet die Filmlektüren; von kontextuellen Betrachtungen der Produktionsbedingungen, Aufführungssituationen und Rezeptionsgeschichten ganz zu schweigen. All das läge für Frahm wohl zu sehr im Bereich des Sichtbaren, Materiellen und Modalen, wäre, anders gesagt, zu kontingent und partikular, um filmphilosophisch von Interesse zu sein.

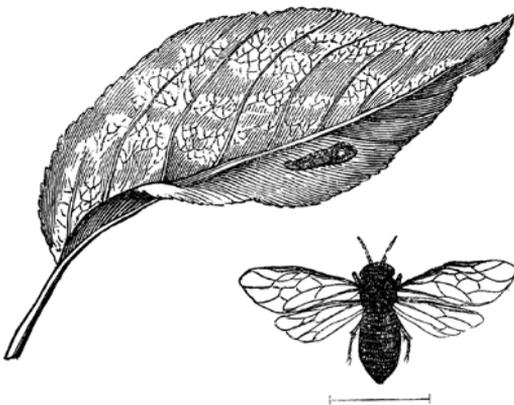
Der eigentliche Kritikpunkt aber ist, dass nicht einleuchtet, warum Frahm überhaupt die «filmische Stadt» (S. 180) zum Gegenstand macht. Denn im Grunde strebt die theoretische Modellierung einer filmischen Topologie eine Bestimmung des Filmischen ganz allgemein an. Der im Verlauf der Arbeit mit erbarmungsloser Konsequenz

durchgeführte argumentative Dreischritt bleibt ausgerechnet hier aus: Was verbindet die filmische Topologie und das Urbane eigentlich miteinander? Ist es so zu verstehen, dass nur im Stadtfilm das Potenzial der filmischen Transformation voll ausgeschöpft wäre? Und dies womöglich auch nur im experimentellen, im «modernen» Film, der mit Brüchen und Störungen arbeitet, wie es an einigen Stellen im modernistischen Sound der Medienspezifik anklingt (vgl. S. 130)? Diese Fragen müssen offen bleiben.

Es lohnt sich aber, nur zum Vergleich, filmwissenschaftliche Texte heranzuziehen, die das Verhältnis von Moderne und Stadträumen ganz anders analysieren. So etwa, wie es Thomas Elsaesser mit einigen Publikationen getan hat, die die Medienpolitiken des Neue Bauens der 1920er Jahre untersuchen.<sup>7</sup> Dabei spielen Gebrauchsfilme eine Rolle, die im Filmkanon kaum je vorkommen, aber in denen sich urbane Modellbildungen vollzogen haben, die ohne diese Filme gar nicht möglich gewesen wären; und auch nicht ohne Animationen, Ausstellungen und Fotobände, die alle weniger in ihrer Medienspezifik als in ihrem Zusammenwirken betrachtet zu werden verdienen. Avantgarde äußert sich, folgt man Elsaesser, daher gerade nicht in einer Ästhetik des Experiments, sondern in einer umfassenden medialen Strategie, die es gar nicht mehr erlaubt, zwischen stadtplanerischem Entwurf, Bewerbung städtebaulicher Projekte und Filmästhetik sauber zu unterscheiden.

Stadtpläne sind auch der Gegenstand, der die Beiträge in *Metropolen im Maßstab* zusammenhält. Der Band, der dem Umfeld des Berliner Centre for Metropolitan Studies entstammt, verfolgt keine theoretische Programmatik, sondern untersucht den Stadtplan «in» Literatur, Film und

Kunst, wie es etwas unambitioniert im Untertitel heißt. Man ist hier also wieder bei einer Topografie, ja eigentlich einer Kartografie angelangt. Bei einer Kategorie also, die sich laut Frahm (die im Band ihrerseits vertreten ist), allein ans Singuläre und Konkrete heftet und die durch den topologischen Ansatz der relationalen Verknüpfung weiterentwickelt werden sollte.<sup>8</sup> Allerdings erscheint die Zuordnung des Topografischen zum Sichtbaren und Gegebenen doch etwas unterbestimmt. Robert Stockhammer, der hier mit einer ausufernden Fußnote zu einem Experiment à la Georges Perec vertreten ist – und es ist allein schon verdienstvoll, Perec in die Raumdebatte eingeschleust zu haben –, hat schon 2007 betont, dass Karten das Territorium, das sie verzeichnen, selbstverständlich erst herstellen. Karten seien «wesentlich auch performative Akte», es gelte, «nicht nur deren eigenes Gemachtsein, sondern auch ihren Anteil an der Produktion von Räumen herauszuarbeiten. Und nur unter Berücksichtigung des Gemachtseins von Räumen schlägt die gegenwärtige Konjunktur des Raumes nicht in eine Wiederkehr der Geopolitik um.»<sup>9</sup> Mit dieser Aussage rücken mit den Darstellungstechniken von Räumlichkeit auch, was entscheidend ist, die Räume und Orte selbst als durch den Akt der Darstellung kulturell, sozial und politisch bestimmte in den Blick. Christian Moser zeichnet dementsprechend nach, wie Mitte des 17. Jahrhunderts der Ansichtsplan – ein Hybrid zwischen Aufrisszeichnung und perspektivischer Stadtansicht – von der planimetrischen Karte abgelöst wird. Diese veränderte Darstellungstechnik geht, so Moser, mit einem Shift in der Bedeutung von Stadt einher: Nicht mehr das Abbild von Häuserfassaden und damit sozialen Ordnungen ist von vorrangigem Interesse, sondern die Straßen zwischen den Häusern als Verkehrsraum von Gütern. Einige Beiträge arbeiten sich an der von Michel de Certeau 1980 aufgeworfenen, mittlerweile wohl klassisch zu nennenden Unterscheidung eines planerischen Blicks auf die Stadt und einem *parcours* der Bewohner durch die Stadt ab, wobei de Certeau letzterem als subversiver Taktik den klaren Vorzug gibt. In ihren Filmlektüren stellen Jörg Dünne (*Le Samourai*, Jean-Pierre Melville, 1967) und Ekkehard Knörer (*Le Pont du nord*, Jacques Rivette, 1981) diese Unterscheidung jedoch als hinfällig dar, sei es, weil sich der disziplinierend-planerische Blick in eine transgressive Bewegung der Verfolgung verschoben hat, sei es, weil sich Stadtplan und Bewegungen durch die Stadt ohnehin ständig ineinander schieben.



Ebenso von ihren Untersuchungsgegenständen überholt wie die de Certeau'sche Leitdifferenz könnte sich auch die Unterscheidung von *spatial*, *topographical* oder *topological turn* erweisen,<sup>10</sup> in die sich die deutschsprachige Raumdebatte etwas verkrampft zu haben scheint und in der sich womöglich vor allem ein Streit um Medienwissenschaft versus Medienphilosophie artikuliert. Stattdessen könnte der Operativität von Medientechniken *der Stadt* und in der Stadt in einer Weise nachgegangen werden, die die deutlich dominierenden Repräsentationsanalysen überschreitet.<sup>11</sup> Denn Karten und Pläne zeichnen Gebiete ja nicht nur nachträglich auf, sondern haben auch präskriptive Funktionen, was schließlich auch auf Filme zutrifft. Es könnte also um Entwurfstechniken der Stadtplanung gehen, um Medientechniken des Verkehrs, um Demoskopie und Raumordnungen, um Image-Filme, um Architekturanalysen und post/koloniale Verortungen. So gesehen steht eine medien- und kulturwissenschaftliche Stadtforschung erst am Anfang – in Darmstadt, Weimar, Berlin und Duisburg.

**1** Nach Auskunft von Herrn Budde, Regionalverband Ruhr, Essen, ist die «Route der Industriekultur» im Zuge der IBA Emscherpark, 1989–99, angelegt worden. Die Website <http://www.route-industriekultur.de/>, gesehen am 15.3.11, kennt keine Geschichte.

**2** Jörg Dünne, Stephan Günzel (Hg.), *Raumtheorie. Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2006; Stephan Günzel (Hg.), *Topologie. Zur Raumbeschreibung in den Kultur- und Mediennwissenschaften*, Bielefeld (transcript) 2007; Jörg Döring, Tristan Thielmann (Hg.), *Mediengeographie. Theorie – Analyse – Diskussion*, Bielefeld (transcript) 2009.

**3** Vgl. Robert Stockhammer (Hg.), *TopoGraphien. Medien zur Repräsentation und Konstruktion von Räumen*, München (Fink) 2005, 16.

**4** Zumal die Raumtheorie und der *spatial turn* sich immer wieder auf Henri Lefebvres *Production de l'espace*, 1974, als Schlüsseltext beziehen, der sich selbst als urbanistische Theorie versteht.

**5** vgl. <http://www.stadtforschungtu-darmstadt.de>, gesehen am 15.3.11, und Helmuth Berking,

Martina Löw (Hg.), *Die Eigenlogik der Städte. Neue Wege für die Stadtforschung*, Frankfurt/M., New York (Campus) 2008.

**6** Am Beispiel von Hitchcocks *Psycho* und in nur loser Anknüpfung an Tatort siehe Vinzenz Hediger im besprochenen Band.

**7** Vgl. Thomas Elsaesser, *Die Stadt von morgen: Filme zum Bauen und Wohnen in der Weimarer Republik*, in: Klaus Kreimeier, Antje Ehmann, Jeanpaul Georgen (Hg.), *Geschichte des dokumentarischen Films in Deutschland*, Bd. 2, Stuttgart (Reclam) 2005, 381–410; ders., *Die Kamera in der Küche: Werben für das Neue Wohnen*, in: Gertrud Koch (Hg.), *Umwidmungen. Architektonische und kinematographische Räume*, Berlin (Vorwerk) 2005, 36–57.

**8** Topografie sei das, «was sich unmittelbar in den Film einschreibt (als Sichtbares, als Spur, als Gekerbtes) und das sich in seine materiellen, sozialen und symbolischen Raumdimensionen aufschlüsseln lässt.» Frahm, *Jenseits des Raums*, 29.

**9** Robert Stockhammer, *Kartierung der Erde. Macht und Lust in Karten und Literatur*, München (Fink) 2007, 58. Die von

Sigrid Weigel 2002 getroffene Unterscheidung von angloamerikanischen Cultural Studies, die lediglich eine Theoriepolitik der Raummetaphern betreibt, und europäischer Kulturwissenschaft, die eine Historiografie von Raumrepräsentation verfolge, ist daher dringend aufzubrechen. Sigrid Weigel, *Zum «topographical turn»*. Kartographie, Topographie und Raumkonzepte in den Kulturwissenschaften, in: *Kulturpoetik*, Bd. 2, 2, 2002, 151–165. Schließlich sind Ethnizität und post/koloniale Territorialpolitiken ebenfalls als Verortungen zu analysieren, die von medialen und symbolischen Raumtechniken bedingt sind. Vgl. hierzu: Tom Avermaete, Serhat Karakayali, Marion von Osten (Hg.), *Colonial Modern. Aesthetics of the Past, Rebellions for the Future*, London (Black Dog) 2010, und Kerstin Pinther, Larissa Förster, Christian Hanussek (Hg.), *Afropolis. Stadt, Medien, Kunst*, Köln (König) 2010. Beide Publikationen beziehen sich auf gleichnamige Ausstellungsprojekte, berücksichtigen aber weder medien- noch raumwissenschaftliche Fragestellungen.

**10** Alle drei turns werden in einzelnen Einträgen behandelt

in: Stephan Günzel (Hg.), *Raum. Ein interdisziplinäres Handbuch*, Stuttgart (Metzler) 2010.

**11** Vgl. dazu auch den Überlegungen zu einer medialen Wende der Architektur: Wolfgang Schäffner, *Elemente architektonischer Medien*, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturtechnikforschung*, 1/2010, 137–149.

---

## RE/POSITIONING AFRICAN MEDIA STUDIES

### Die Herausforderung, Postkolonialität und Medialität zusammenzudenken

von HENRIETTE GUNKEL

*Journal of African Media Studies*, hg. v. Winston Mano in Zusammenarbeit mit Monica Chibita und Wendy Willems, erscheint seit Oktober 2009 dreimal jährlich im Intellect Verlag, Bristol.

*Journal of African Cinemas*, hg. v. Keyan G. Tomaselli, Martin Mhando, erscheint seit Oktober 2009 halbjährlich im Intellect Verlag, Bristol.

**Doris Hegner, Bernd M. Scherer** (Hg.), *Neues Afrikanisches Kino. Ästhetik und Politik. Betrachtungen von Manthia Diawara (African Film. New Forms of Aesthetics and Politics, 2010)*, München, Berlin, London, New York (Prestel) 2010, übers. von Herwis Engelman, Petra Huber und Gerd Burger.

---

Gefordert ist eine kontinuierliche Arbeit am Bild und an Konnotationen, die der negativen Determinierung Afrikas in den westlichen Medien widerstehen – also eine zeitgleich gegenwartsbezogene und zeitlose Vorstellungswelt in Bildern. Das Bild hat mit Geschichte und Gegenwart, aber auch mit Zukunftsweisendem und Revolutionärem zu tun. Kurz und gut: Wir brauchen Bilder, die offen für Interpretationen bleiben und an denen jede Kolonisierung oder absolutistische Definition abprallt.<sup>1</sup>

Der Dokumentarfilm *Afro@digital* von Balufu Bakupa-Kanyinda<sup>2</sup> hat bereits 2003 mit dem weit verbreiteten Ansatz aufgeräumt, Medien und digitale Technologien immer erst einmal als westlich zu konzeptualisieren. Das macht er zum einen, indem er das größte Coltan-Vorkommen, materielle Grundlage für fast alle Mikroprozessoren, oder

aber das älteste «calculating tool in the world» und damit das mathematische Grund-/Denkmodell für digitale Technologien auf dem afrikanischen Kontinent verortet. Zum anderen eröffnet er die Möglichkeit, neue Fragen zur analogen Datenübertragung zu stellen: danach, wie Technologien angewendet werden und welche Effekte sie dabei erzielen,<sup>3</sup> auch und vor allem im Hinblick auf Repräsentationsordnungen, Postkolonialitäten, Ästhetiken des Politischen – kurz der Politik der Bilder. Neben der kontinuierlichen Arbeit am Bild und an Darstellungsweisen gerät die Medientechnik selbst mehr und mehr in den Blick. Dabei geht es auch darum, Technologien neu zu formatieren und sie somit dazu zu bringen, andere Dinge zu tun, wie John Akomfrah im Dokumentarfilm argumentiert:

The digital is a technological innovation. But all technology, as we know from the Greek [*entelechy*], isn't just about tools. The technology is a whole mindset, it's about the ideas, the sensibilities, the way of positioning yourself in relation to the world. All of that, that is technology. [...] So the digital is not simply the machines. It's about a kind of re-formulating the relationship between us with a capital «M», Man and Machine. And in this repositioning we have the chance to get closer to something that we didn't [get close to] before.

Daraus ergibt sich die Frage, wie technische Möglichkeiten genutzt werden, um andere Bilder, andere Themen, neues Wissen medial zu erfassen und im Endeffekt die Medien- und Bildwissenschaften zu dekolonisieren.<sup>4</sup> Neben Repräsentationsmechanismen und Politiken der Ästhetik geht es dabei auch um den Ansatz, Technologien und Medien selbst postkolonial zu wenden. Dabei ist Postkolonialität nicht nur als Gegenmodell zu begreifen, sondern auch als

Möglichkeit, wenn nicht gar als Versprechen, losgelöst vom Westen andere Bilder, Produktionen, Diskurse, Technologien und Theorien zu imaginieren. Welche medialen Werkzeuge werden auf dem afrikanischen Kontinent prominent genutzt, um dieses Ziel zu erreichen? Und welche Effekte erzielen sie – auf Darstellungsweisen, Inhalte, Politiken? Welche Rolle spielen bzw. welche Politiken ermöglichen sogenannte neue Medien – ohne gleichzeitig neokoloniale Strukturen zu begünstigen?

### I.

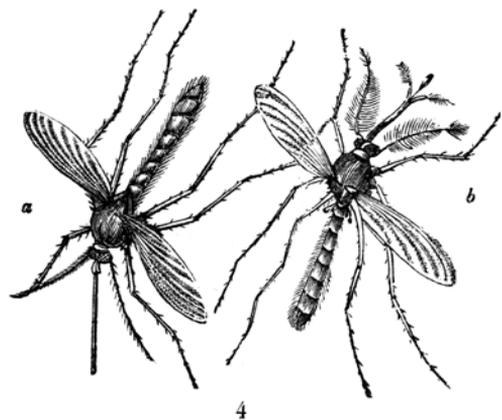
Wie wichtig gerade die sogenannten neuen Medien für ein politisches (Selbst-)Verständnis sowie politische Mobilisierungen sind, zeigen die Ereignisse in Tunesien und Ägypten Anfang 2011. Satellitenfernsehen, Internet, Mobiltelefone, Blogs, Twitter-Feeds, Facebook-Seiten, vielleicht auch WikiLeaks haben die politischen Analysen mit beeinflusst, die Protestbewegungen zum Teil live übertragen, organisiert und multipliziert, auch durch die Dokumentation der brutalen Reaktionen von Seiten der Regierungen. Ägypten, geschult an den Ereignissen in Tunesien, hat nach nur ein paar Tagen der Proteste das Internet blockiert. Die von Luisike Lynete Mukhongos im Titel ihres Aufsatzes für das *Journal of African Media Studies* formulierte Frage: «Can the media in Africa shape Africa's political future?»<sup>5</sup> ist also bereits zum Teil beantwortet worden, zumindest derzeit für den Kontext der beiden nordafrikanischen Staaten. Gerade in den Ländern, in denen Medien- und Informationspolitiken historisch von den politischen Eliten kontrolliert und monopolisiert worden sind<sup>6</sup> und somit wenig Raum für eine kritische Masse zugelassen haben, erzielen solche mediale Entwicklungen entscheidende Effekte im Hinblick auf die journalistischen Arbeitsbedingungen, auf Produktion und Weiterleitung von Informationen, Wissen und Bildern, auf die Politik und alternative Medienstrukturen.

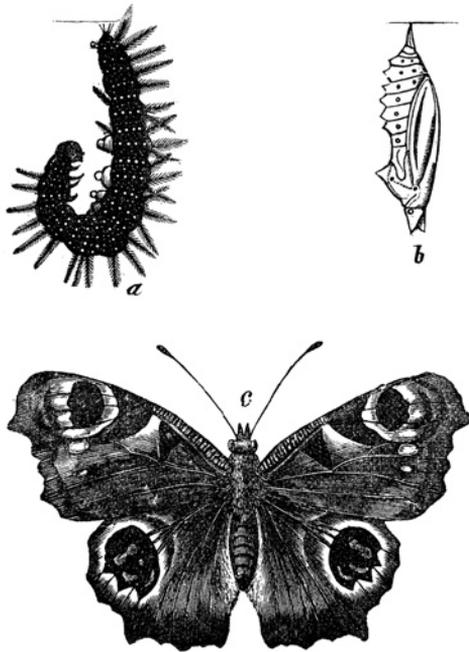
Das Ende 2009 erschienene *Journal of African Media Studies* (JAMS), das sich nicht nur an diesen Ereignissen, sondern auch am Film *Afro@Digital* messen lassen muss, hat diese Thematiken in verschiedenen Artikeln aufgegriffen; es geht um Anwendungsmöglichkeiten von Medien und neuen Informationstechnologien, um ihre sozialen und politischen Effekte und um die Möglichkeiten, die die Veränderungen für die Platzierung und Theoretisierung von Medienwissenschaften auf dem afrikanischen Kontinent eröffnen. Audrey Gadzekpo z. B. argumentiert, dass die «Re-Demokratisierung» vieler postkolonialer Staaten auf dem afrikanischen Kontinent nicht nur zu einer Deregu-

lierung und Liberalisierung der Kommunikationssysteme geführt hat, sondern auch zu einem Wiedererstarken von Frauenorganisationen und der damit zusammenhängenden Etablierung von Gender Studies an einigen afrikanischen Universitäten. Und so fordert Gadzekpo eine feministische Medienwissenschaft in einem afrikanischen Kontext, die eine Forschung vorantreibt, welche «Africa-specific data about emerging issues and trends in the media» generieren wird und «at the same time develop new feminist theories that take account of the complex and fluid African condition».<sup>7</sup> Hier geht es also auch um eine zukünftige Ausrichtung der Medienwissenschaften (und der Geschlechterforschung) im afrikanischen Kontext.

Diese erste Ausgabe von JAMS zielt somit in erster Linie auf ein *mapping* der Medienwissenschaften auf dem afrikanischen Kontinent, auf die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Aktivismus und NGOs, auf Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen afrikanischen Staaten, auf materielle Grundlagen der tatsächlichen Anwendung von Medien und daran anknüpfend auf die Frage, ob es eine spezifisch afrikanische Medienwissenschaft gibt bzw. geben sollte (wie der Titel des Journals impliziert) und/oder ob das Journal nicht eher eine Medienwissenschaft in Afrika meint, also eine lokale Ausrichtung einer globalen Wissenschaft.

Die Herausgeber von JAMS haben sich auf eine Konzeptionalisierung und Positionierung einer spezifisch afrikanischen Medienwissenschaft verständigt und zielen auf eine Infragestellung der angloamerikanischen Vormachtstellung innerhalb der globalen *Media, Communication and Cultural Studies*;<sup>8</sup> «Afrika» soll aus der medienwissenschaftlichen Peripherie geholt werden. Interessant bei dieser Position ist, dass sie – wie bei vielen Themenfeldern, die





im Kontext Afrikas verhandelt werden – vor allem in Bezug auf einen Mangel und damit in Bezug auf technologische, politische und soziale Veränderungen im Sinne von «Entwicklung» verhandelt wird, «to promote the often neglected but important area of media research in Africa»,<sup>9</sup> wie es im Editorial der ersten Ausgabe heißt.<sup>10</sup> Das heißt, die von Diawara und Akomfrah geforderte Arbeit am Bild und Medium sowie an deren Konnotationen ist hier (noch) nicht berücksichtigt bzw. weniger prominent.

Aber es geht außer um die gängigen Massenmedien auch darum, typisch afrikanische Kommunikationsmedien wie etwa «orale Medien»<sup>11</sup> und/oder «informelle», «kleine» und «indigene» Medien wie «Musik», «Witze» und «Theater»<sup>12</sup> mit einzubeziehen, wie im Editorial der ersten Ausgabe zu lesen ist. Während diese Medien bisher noch keinen prominenten Platz in den drei Journalausgaben bekommen haben, ist es darüber hinaus fragwürdig, ob diese Erweiterung wirklich sinnvoll ist. Es stellt sich auch die Frage, ob die genannten «Medien» wirklich «indigen» sind oder ob sie nicht eigentlich mediale Prototypen vieler, nicht nur afrikanischer Gesellschaften sind; mit dem Unterschied vielleicht, dass sie in manchen Gesellschaften über einen längeren Zeitpunkt ernst genommen werden als in anderen.

Die Themen in den ersten drei bisher erschienen Ausgaben von JAMS, das vor allem mit dem Africa Media Centre an der University of Westminster assoziiert ist, sind vielfältig: Etwa zum Gebrauch von Mobiltelefonen innerhalb unterschiedlicher Gruppen der nomadischen Communities im Westen Kameruns und die daraus resultierende Neuinterpretation von Raum und Zeit, die sich auch auf soziale Strukturen auswirkt;<sup>13</sup> die Diskussion um Rugby im heutigen Südafrika, vor allem in Bezug auf *race* und *gender*, anhand von Clint Eastwoods Film *Invictus* (2009);<sup>14</sup> Kristin Skare Orgerets Analyse der medialen Berichterstattung über Straßennamensänderungen in Durban, die die Herausforderung deutlich macht, die Komplexität und Dynamiken des Post-Apartheid-Staates darzustellen;<sup>15</sup> Ikechukwu Obiayas empirische Untersuchung über den Konsum von Nollywood-Filmen<sup>16</sup> im Internet;<sup>17</sup> Muhammad Jameel Yusha'us empirische Untersuchung des Umgangs der nigerianischen Presse mit dem Themenfeld der Korruption<sup>18</sup> und Luisike Lynete Mukhongos erwähnte Studie zum Verhältnis von Medien, Zensur und «good governance».<sup>19</sup> Keyan Tomaselli verweist auf eine Asymmetrie innerhalb der medientechnischen Strukturen – nicht nur in Bezug auf den Westen und Afrika, sondern auch zwischen urbanen und ländlichen Strukturen innerhalb Afrikas selbst.<sup>20</sup> Dass es bei der Anwendung von Medien immer auch um Produktion von Wissen geht, in diesem Fall ein Wissen über den afrikanischen Kontinent, ist einer der zentralen Punkte, und so geht es in dem Journal eben auch darum, historische und gegenwärtige Gegenbilder zu Diskursen über «Afrika» zu schaffen und zu diskutieren.

Tomaselli, der das *Journal for Africa Cinemas* (JAC) herausgibt, das zur gleichen Zeit beim Intellect-Verlag in Bristol erschien wie JAMS und eng mit diesem verwoben ist,<sup>21</sup> kommt zum folgenden Schluss: «African media studies need to present a picture of itself as always in the making, always engaging, always casting light on other kind of media studies».<sup>22</sup> Ein anzustrebendes Ziel einer jeden Medienwissenschaft, nicht nur einer afrikanischen. Die Reduzierung dieses Vorhabens auf eine «afrikanische Medienwissenschaft» scheint eine Notwendigkeit von «Entwicklung» widerzuspiegeln, die auf der Annahme eines Mangels beruht («die Medienwissenschaft auf dem afrikanischen Kontinent ist noch nicht so weit und muss sich – theoretisch, praktisch – noch entwickeln»). Das Bemühen um soziale und politische Veränderungen ist nicht zu trennen von einer Diskurs- und Wissensproduktion, die Postkolonialität auch in Kunst, Architektur, Performance

oder Experimentalfilm medial zu erfassen sucht und neue Möglichkeiten in Theorie und Praxis erörtert. Dabei genügt meiner Meinung nach ein intensiverer Blick auf die Kunstszene des Kontinents, vor allem die Videokunst, um eine viel weitere, zukunftsorientierte Politik des Bildes sowie des speziellen Umgangs mit Technologien, wie es Akomfrah beschreibt oder gar fordert, zu erhaschen – ein Blick, der sich allerdings in den bisher erschienenen JAMS-Ausgaben nicht findet.

## II.

Und so bleiben die in JAMS veröffentlichten Artikel noch hinter den medienwissenschaftlichen Debatten und Studien zurück, die seit Mitte der 1990er Jahre vermehrt zum afrikanischen (Kino-)Film «as the dominant paradigm for recording our realities, [...] as the kind of repository of popular memories»,<sup>23</sup> entstanden sind, in erster Linie mit Blick auf das frankophone Kino.<sup>24</sup> Und das, obgleich JAMS mit der zweiten Ausgabe ein ganzes Themenheft zum afrikanischen Film bzw. zu *Screen Media*, wie Guest Editor Lindiwe Dovey es nennt, herausgegeben hat. Auch hier geht es um eine Bandbreite von soziopolitischen Themen und Repräsentationsmodi sowie um Genres (Musical, Autorenkino, Animation) und alternatives Kino (wie z. B. in Ruanda). Damit positionieren sich die beiden *Journals* (JAMS und JAC) zueinander; die Filmwissenschaft wird als Teil der Medienwissenschaft ernst genommen, die thematischen Überschneidungen sind deutlich.

Das Kino bzw. der Film, der mit dem Kolonialismus auf den afrikanischen Kontinent kam und eng verknüpft mit den kolonialen Projekten und den ihnen zugrunde liegenden Repräsentationsmechanismen und Darstellungsordnungen war, ist im Zuge der Dekolonialisierung kontinuierlich bearbeitet und gewendet worden. Diese Arbeit am Bild ist, wie Akomfrah betont, von Anfang an eng mit der kolonialen Geschichte des Kontinents verknüpft gewesen, die sich meist entweder auf die Aneignung der Vergangenheit durch Erinnerung oder auf das Antizipieren der Zukunft bezieht. Gleichzeitig waren der «process of discovering new identities, new subjectivities, and a new role of the African subject» zentral für das Projekt, das noch heute im weitesten Sinne «Afrikanisches Kino» heißt.<sup>25</sup> Dabei geht es bei dem Projekt des «Afrikanischen Kinos» nicht um eine beschreibende Benennung, sondern eher um eine (politische und emotionale) Wertung, die sich auf das Filmschaffen von Afrikaner\_innen in Afrika und der Diaspora während und nach der Unabhängigkeit bezieht; von heute aus betrachtet bli-

cken wir auf mehr als 50 Jahre «Afrikanisches Kino» zurück. Dieses wachsende *cultural archive* ist im Sinne von Achille Mbembe als Teil der jüngsten Erinnerungen afrikanischer Gesellschaften zu verstehen; «in reading them we can grasp the power of falsification that exists within memory insofar as it bears witness to the experience that the contemporary African subject has of power, language, and life».<sup>26</sup>

Diesem kulturellen Archiv widmet sich Manthia Diawara in einem 2010 erschienenen Buch, herausgegeben von Doris Hegner und Bernd M. Scherer, das einen guten Überblick über das Afrikanische Kino liefert, welches in Deutschland noch recht wenig rezipiert wird. Es verweist darüber hinaus auch auf ein Umdenken und auf neue Trends in Bezug auf das kulturelle Archiv, weg vom Nationalismus und sozialen Realismus, indem es Textbeiträge von wichtigen Filmemachern, Produzenten und Filmwissenschaftlern des Afrikanischen Kinos inkludiert.<sup>27</sup> Ausgehend vom Filmfestival *African Screens* im Berliner Haus der Kulturen der Welt, das Diawara 2008 konzeptionierte, nähert er sich nun einer Archäologie der Zukunft des Afrikanischen Films. Angefangen mit einem Rückblick auf den Afrikanischen Film mit dem 40-jährigen Jubiläum des *Festival Panafricain du Cinéma et de la Télévision de Ouagadougou* (FESPACO),<sup>28</sup> richtet sich Diawaras Fokus im ersten und gleichzeitig längsten Teil vor allem auf den frankophonen Film, auf das Autorenkino, das Ousmane Sembène entscheidend mitgeprägt hat. Und so ist der unterhaltsame, anekdotenreiche Einstiegs- und Überblickstext (vor allem für ein deutsches Publikum) zum Afrikanischen Kino eine Hommage und eine Abrechnung mit Sembène und seiner «sozialrealistischen Schule»<sup>29</sup> zugleich.

In einem zweiten Teil versucht Diawara, sich von Sembènes Vermächtnis zu lösen, neue Wege (er nennt es «Wellen») des Afrikanischen Kinos aufzuzeigen und dabei mithilfe von Filmemachern der «neuen Wellen» ein inhaltliches, stilistisches und produktionsbedingtes Selbstverständnis diesbezüglich zu hinterfragen. Das tut er zum einen durch Beiträge von Podiumsdiskussionen während des Filmfestivals und gefilmtem Interviewmaterial, das in Form einer DVD beiliegt. Durch die Historisierung dreier Trends – die Arte-Welle,<sup>30</sup> die Arbeit der *La Guilde des Cinéastes*<sup>31</sup> und das neue afrikanische Erzählkino – unternimmt das Buch einen ernsthaften Versuch des Umdenkens in Bezug auf den Afrikanischen Film, auch indem es den Fokus von der Frage «Was ist Afrika?» zur Frage «Was ist Film?» wendet.<sup>32</sup> Damit geht es Diawara eben auch darum,

andere – bei afrikanischen Filmemachern oft unbeliebte – Filmtechniken wie digitale Technologien, Videos oder DVDs mit dem Autorenkino zusammenzubringen. Diawara betont somit nicht nur die vielfältigen Entwicklungen im Afrikanischen Film, sondern bezieht auch die Videoproduktionen Nigerias, Ghanas und Kenias ein – vor allem die Filmindustrie Nollywoods, der Diawara den dritten Abschnitt im Buch widmet. Damit historisiert und verkompliziert Diawara das Konzept des Afrikanischen Kinos und den dem Konzept zugrunde liegenden Erfahrungsraum (der über eine längere Zeit auch mit Begriffen wie «Drittes Kino», «Schwarzes Kino» und «Welt-Kino» verbunden war).

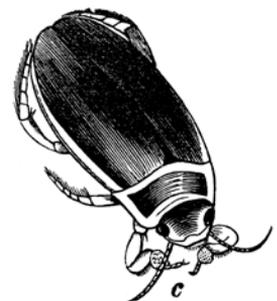
Während Diawara das in letzter Konsequenz meiner Meinung nach nur zum Teil gelingt, was allein schon in der unterschiedlichen Gewichtung seiner Sektionen sichtbar wird, sind seine Interviewpartner<sup>33</sup> schon deutlicher, allen voran John Akomfrah, der die Debatte um das Afrikanische Kino vor allem im Hinblick auf die post-kinematische Realitäten vieler afrikanischer Länder diskutiert:

The fact is that through these avenues – video, digital, DVD – the majority of people on this continent are getting access to their image. [...] If you subject Nollywood [...] to the scrutiny ... of cinema there is failure. But if you turn the table around and you say «what is really the cinema for?» and if the answer to that is it is to provide images of a culture to itself, then these so-called inferior formats are succeeding, particularly at the point where the cinema failed. And it is not good enough anymore to endlessly talk about African cinema anymore. It is not good enough to talk about the image in Africa always in the language of emergency or crisis. Because to be honest with you there are places where there is no crisis. [...] If you go to urban Lagos or urban Accra, these people don't feel they're missing images of themselves.

Akomfrah historisiert somit den Begriff und das Konzept des Afrikanischen Kinos, das er direkt mit dem auch emotionalen Projekt der filmischen Suche nach postkolonialen Gegenbildern vom afrikanischen Kontinent und seiner Geschichte(n) sowie nach neuen Subjektpositionen verbindet. Dabei betont Akomfrah die Bedeutungsverlagerung in der Diskussion um das Bild, die durch die Ablösung vom Kino als ehemals wichtigstem Medium im Zusammenhang mit Repräsentation durch andere Formen des Films, wie Video und DVD, entsteht. Während das Afri-

kanische Kino vorher die Diskussion um die Möglichkeiten des Bildes in dem Sinne beeinflusste, dass das Kino Wege eröffnete, andere Subjektpositionen und Utopien zu imaginieren und zu schaffen (die oft wie im Falle Sembènes sozialrealistisch waren), so gibt es heute durch Nollywood und ähnliche Videoproduktionen eine Gleichzeitigkeit von verschiedenen Utopien durch Film, die wir laut Akomfrah heute anders konzipieren und benennen müssen, auch und gerade weil das Image vom afrikanischen Subjekt und seine Geschichte inzwischen medial zugänglich sind, zumindest im urbanen Afrika.

Dass sich Filmwissenschaftler\_innen schwer damit tun, diese Bedeutungsverlagerung im Afrikanischen Film zuzulassen und zu theoretisieren, zeigt sich auch an den beiden *Journals* JAMS und JAC, wo sie in der Konzeption und Ausrichtung (noch) keine Berücksichtigung findet. Die Pluralsetzung z. B. im Titel des *Journal of African Cinemas* ist ein gängiges Mittel, um auf die (geografischen, stilistischen, technischen, politischen) Diversitäten hinzuweisen, vermittelt aber gleichzeitig eine Art Hilflosigkeit. Ein Effekt dieser Hilflosigkeit ist, dass bei allem Bemühen, die Arbeit von afrikanischen Filmemacher\_innen prominenter zu diskutieren, diese weiterhin vor allem im Kontext Afrikas diskutiert werden und nicht als Teil einer internationalen Filmproduktion. Nichtsdestotrotz hat JAC, anders als das Buchprojekt Diawaras, die Möglichkeit, die ganze Breite des Filmschaffens auf dem afrikanischen Kontinent zu dokumentieren und zu diskutieren, nicht nur aus einem sozio-politischen oder produktions- und distributionsbezogenen Interesse heraus, sondern auch im Hinblick auf die Medialität selbst, und zwar innerhalb einer internationalen, nicht nur afrikanischen, Film- und Medientheorie. Damit wäre nicht nur eine Arbeit an den «Konnotationen, die der negativen Determinierung Afrikas in den westlichen Medien widerstehen»,<sup>34</sup> dokumentiert, sondern auch eine kontinuierliche Arbeit am Bild.



1 Manthia Diawara in: Doris Hegner, Bernd M. Scherer (Hg.), *Neues Afrikanisches Kino. Ästhetik und Politik. Betrachtungen von Manthia Diawara*, 130f.

2 *Afro@digital*, Regie: Balufu Bakupa-Kanyinda, Kongo/Frankreich 2003.

3 John Akomfrah z. B. spricht vom Ende der klassischen Sensitometrie und der ihr zugrunde liegenden Privilegierung weißer Hautfarbe als Ausdruck «klassischer Schönheit im Film durch die Möglichkeiten des Farbfilms seit den 1950er Jahren.

4 Ulrike Bergemann unterscheidet zwei Ebenen postkolonialer Medientheorie: zu einen die Analyse von medialen Funktionen und Inhalten in kolonialen und postkolonialen Kontexten; zum anderen die Untersuchung der Möglichkeitsbedingungen von Darstellung, die sich nur in Bezug auf ein Anderes herausgebildet hat; Ulrike Bergemann, *Postkoloniale Medienwissenschaft*, in: Julia Reuter, Alexandra Karentzos (Hg.), *Schlüsselwerke der Postkolonial Studies*, Wiesbaden (VS Verlag) 2011, i. Dr.

5 Luisike Lynete Mukhongo, *Can the media in Africa shape Africa's political future?*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 2, Nr. 3, 2010, 339.

6 Nur ein Beispiel: Das Apartheitsregime in Südafrika hat erst 1976 das Fernsehen zugelassen.

7 Audrey Gadzekpo, *Missing links: African media studies and feminist concerns*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 1, Nr. 1, 2009, 78.

8 Ein Vorhaben, in dem Sprache keine unbedeutende Rolle spielt – und doch werden Artikel beider Journals ausschließlich auf Englisch publiziert (immerhin nur eine von drei Kolonialsprachen), während kaum ein Text aus einer anderen Sprache übersetzt wurde.

9 Editorial, *Positioning African Media Studies*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 1, Nr. 1, 2009, 3.

10 Ähnliche Projekte und Debatten innerhalb der Cultural/Media Studies findet man auch in anderen geografischen Kontexten, zum Beispiel im asiatischen Raum; siehe zum Beispiel die Zeitschrift

*Journal of Inter-Asia Cultural Studies* (Taylor & Francis), hg. u. a. von Chua Beng Huat und Chen Kuanhsing (diesen Hinweis verdanke ich Markus Stauff).

11 Editorial, *Positioning African Media Studies*, 4.

12 Ebd., 3.

13 Mirjam de Buijn, Francis Nyamnjoh, Tsegghama Angwafo, *Mobile interconnections: Reinterpreting distance, relating and difference in the Cameroonian Grassfields*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 2, Nr. 3, 2010, 267–285.

14 Louise Vincent, Sasha Stevenson, *Rethinking rugby and the rainbow nation*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 2, Nr. 3, 2010, 287–296.

15 Kristin Skare Orgeret, *The road to renaming – what's in a name? The changing of Durban's street names and its coverage in The Mercury*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 2, Nr. 3, 2010, 297–320.

16 Unter Nollywood versteht man die nigerianische Film- und Videoproduktionen, die vor allem seit den 1990ern enorm gewachsen sind und Nigeria mittlerweile zur zweitgrößten Filmmation der Welt gemacht haben (nach Indien/Bollywood).

17 Ikechukwu Obiaya, *Nollywood on the internet: A preliminary analysis of an online Nigerian video-film audience*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 2, Nr. 3, 2010, 321–338.

18 Muhammad Jameel Yusha'u, *Regional parallelism and the reporting of corruption in the Nigerian press*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 2, Nr. 3, 2010, 353–369.

19 Mukhongo, *Can the media in Africa shape Africa's political future?*, 339–352.

20 Keyan G. Tomaselli, *Repositioning African media studies: thoughts and provocations*, in: *Journal of African Media Studies*, Vol. 1, Nr. 1, 2009, 9–21.

21 So ist Tomaselli zum Beispiel auch Mitglied des Editorial Boards von JAC. Außerdem bringt er das *Journal Critical Arts: A Journal of South-North Cultural Studies* heraus und positioniert sich dadurch

momentan international im Feld der Medien- und Bildwissenschaft Afrikas.

22 Tomaselli, *Repositioning African Media Studies*, 18.

23 John Akomfrah in: *Afro@digital*, Kongo/Frankreich 2003.

24 Der Fokus auf das frankophone (Autoren-)Kino ist vor allem der Tatsache geschuldet, dass das Kino der Länder der sogenannten Frankophonie West- und Zentralafrikas auch nach der Unabhängigkeit von der französischen Industrie dominiert wurde und international einfacher zugänglich war. Als französische Co-Produktionen waren sie eher auf internationalen Festivals zu sehen als Filme aus Ghana und Nigeria, die ohne quasistaatliche Unterstützung auskommen mussten. Auch die Verbreitung über den französischen-deutschen TV-Kanal Arte wurde durch die Tatsache erleichtert, dass die Redaktionen des Senders als Koproduzenten französische Regierungsgelder in afrikanische Produktionen stecken konnten. Das so produzierte Kino war und ist eher auf internationalen Filmfestivals und in internationalen Kulturkanälen zu sehen als in den lokalen afrikanischen Kinos und den TV-Stationen vor Ort. Das Kino im anglophonen, aber vor allem dem lusophonen Afrika ist ein eher wenig bearbeitetes Feld und beschränkt sich meist auf Artikel über die jeweilige nationale Filmproduktion. Ausnahme ist die stetig wachsende Literaturliste zu Nollywood. Ähnlich steht es mit der wissenschaftlichen Bearbeitung der (Apartheids- und Post-Apartheids-) Filmindustrie Südafrikas. Abhandlungen beider Filmindustrien beziehen jedoch selten die politischen und kulturell-historischen Transferprozesse innerhalb des anglophonen Afrikas mit ein.

25 John Akomfrah in: *Afro@digital*.

26 Achille Mbembe, *Subject and Experience*, in: Nadia Tazi (Hg.), *Keywords/Experience. For a Different Kind of Globalization*, Johannesburg (Double Storey Books) 2004, 18.

27 Das Buch knüpft an seine eigene Arbeit als Filmwissenschaftler und Filmemacher an, siehe z. B. Manthia Diawara, *African Cinema:*

*Politics and Culture*, Bloomington (Indiana University Press) 1992.

28 Ousmane Sembène wird allgemein als «Vater des Afrikanischen Kinos» gesehen, vgl. dazu Annett Busch, Max Annas (Hg.), *Ousmane Sembène: Interviews*, Jackson (University Press of Mississippi) 2008.

29 Diawara in Hegner, Scherer (Hg.), *Neues Afrikanisches Kino*, 145.

30 Die «Arte-Welle» ermöglichte es Filmemachern, Filme (mit kleinem Budget, kleinen Kameras) für Arte zu drehen, «ohne sich zu Zuschauerquoten und künstlerische, politische oder philosophische Vorgaben kümmern zu müssen.» Dazu zählen Filmemacher wie Gahite Fofana, Mahamat-Saleh Haroun, Issa Serge Coelo und Abderrahmane Sissako; Diawara in Hegner, Scherer (Hg.), *Neues Afrikanisches Kino*, 100.

31 Ein Verbund, der eine neue politische Filmsprache im Grenzbereich zwischen Dokumentar- und Experimentalfilm auch in Bezugnahme auf die afrikanische Diaspora fordert, um darauf zu bestehen, dass «die Bildwelten Afrikas und seiner Diaspora unentwinnbar verflochten sind»; Diawara in Hegner, Scherer (Hg.), *Neues Afrikanisches Kino*, 130 – wie etwa Akomfrah's *Handsworth Songs* (1986), *Jihan el-Tahrir Cuba: An African Odyssey* (2003) oder *Balufu Bakupa-Kanyinda's Jujube Factory* (2007). Daneben werden Jean-Marie Téno, Mama Keita, Dany Kouyaté und Jean-Pierre Bekolo genannt; Diawara in Hegner, Scherer (Hg.), *Neues Afrikanisches Kino*, 120.

32 Diawara in Hegner, Scherer (Hg.), *Neues Afrikanisches Kino*, 98.

33 Das Interviewmaterial liegt gekürzt in Form einer DVD bei, auch ein Film wurde aus den Interviews geschnitten. Von einigen der interviewten Filmemacher\_innen ist im Anhang des Buches noch die jeweilige Filmografie zu finden.

34 Diawara in Hegner, Scherer (Hg.), *Neues Afrikanisches Kino*, 130.

---

## AUTORINNEN

**Ralf Adelman**, Akademischer Rat am Institut für Medienwissenschaften, Universität Paderborn. Momentane Forschungsschwerpunkte: Medienökonomien der Populärkultur, mobile Medien, Fernsehformen. Aktuelle Publikation als Co-Autor: *Datenbilder. Zur digitalen Bildpraxis in den Naturwissenschaften*, Bielefeld (transcript) 2009.

<http://homepages.uni-paderborn.de/radelman/>

**Marie-Luise Angerer** ist Professorin für Medien- und Kulturwissenschaften an der Kunsthochschule für Medien Köln, 2007–2009 Rektorin der KHM. Aktuelle Forschung: Technik und Affekt – Elemente einer Medientheorie des Affektiven. Ausgewählte Publikationen: *Gender goes Life. Lebenswissenschaften als Herausforderung für die Gender Studies*, hg. mit Christiane König, Bielefeld (transcript) 2008; *Vom Begehren nach dem Affekt*, Zürich, Berlin (diaphanes) 2007.

**Benjamin Beil**, Dr. phil., Stipendiat der Fritz Thyssen Stiftung mit dem Forschungsprojekt «Avatarbilder – Avatar als Bild. Zur Bildlichkeit des zeitgenössischen Computerspiels». 2008–2010 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungskolleg *Medienumbrüche*, Universität Siegen. Aktuelle Publikationen: *First Person Perspectives. Point of View und figurrenzentrierte Erzählformen im Film und im Computerspiel*, Münster (LIT) 2010; (Co.-Hg.), *Prosumenten-Kulturen*, Siegen (universi) 2009.

**Peggy Buth** ist Künstlerin und derzeit Gastprofessorin für Fotografie an der Akademie der Bildenden Künste Mainz. Studium an der Hochschule für Grafik und Buchkunst, Leipzig, am St. Martin's College, London, und an der Jan van Eyck Akademie, Maastricht. Arbeitstipendium der Kulturstiftung des Freistaats Sachsen (2007) und der Villa Aurora, Los Angeles (2009). Aktuelle Ausstellungen: *Desire in Representation*, Pougues-les-eaux (2011) und Württembergischer Kunstverein (2010); *listeners & typewriters*, Galerie KLEMM'S Berlin (2010).

**Vinciane Despret** ist Professorin am Institut für Philosophie an der Universität Liège. Sie hat sich u. a. mit der Ethnopsychologie des Fühlens und mit Mensch-Tier-Verhältnissen in der Ethologie beschäftigt. Sie erforscht derzeit die Beziehungen zwischen Lebenden und Toten. Ausgewählte Publikationen: *Penser comme un rat*, Versailles

(Édition Quae) 2009; *Bêtes et Hommes*, Paris (Gallimard) 2007; *Hans, le cheval qui savait compter*, Paris (Le Seuil) 2004; *Our emotional Makeup. Ethnopsychology and Selfhood*, New York (Other Press) 2004.

**Astrid Deuber-Mankowsky** ist Professorin am Institut für Medienwissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum. Ausgewählte Publikationen: *Der Einsatz des Lebens. Lebenswissen, Medialisierung, Geschlecht*, hg. mit Christoph E. F. Holzhey und Anja Michaelsen, Berlin (b\_books) 2009; *Praktiken der Illusion. Kant, Nietzsche, Cohen, Benjamin bis Donna J. Haraway*, Berlin (Vorwerk 8) 2007; *Lara Croft. Modell, Medium, Cyberheldin. Das virtuelle Geschlecht und seine metaphysischen Tücken*, Frankfurt/M. (Suhrkamp) 2001.

**Kathrin Friedrich** ist künstlerisch-wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Ästhetik der Kunsthochschule für Medien Köln. Sie forscht im BMBF-Verbundprojekt «*Lebendige*» *Algorithmen & Zelluläre «Maschinen»*. Ihre Forschungsschwerpunkte sind digitale Bildgebungsverfahren in der Medizin sowie die Viskurse der Synthetischen Biologie. Ausgewählte Publikationen: «*Sehkollektiv*» – *Sight Styles in Diagnostic Computed Tomography*, in: *Medicine Studies* 2010; *Film. Killing. Gender. Weiblichkeit und Gewalt im zeitgenössischen Hollywoodfilm*, Marburg (Tectum) 2008.

**Gabriele Gramelsberger** lehrt und forscht als Wissenschaftsphilosophin an der Freien Universität Berlin und an der Kunsthochschule für Medien Köln zum Wandel der Wissenschaft und Gesellschaft durch den Computer. Seit 2009 leitet sie das BMBF-Verbundprojekt «*Lebendige*» *Algorithmen & Zelluläre «Maschinen»*. Jüngste Publikationen: *Computerexperimente. Zum Wandel der Wissenschaft im Zeitalter des Computers*, Bielefeld (transcript) 2010; (Hg.), *From Science to Computational Sciences*, Zürich, Berlin (diaphanes) 2011.

<http://userpage.fu-berlin.de/ffg/gab/>

**Sven Grampp**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Theater- und Medienwissenschaft der Uni Erlangen. Forschungsschwerpunkte: Medientheorie, Fernsehserien, Space Race. Letzte Publikationen: *Der Flugbahn eines Fliegenfängers folgen ... Walter Kempowskis Fernsehexperiment «Bloomsday '97»*, in: Michael Bies, Michael Gamper (Hg.), *Es ist ein Laboratorium, ein Laboratorium für Worte. Literatur und Experiment III: 1890–2009*, Göttingen (Wallstein) 2011; *Marshall McLuhan. Eine Einführung*, Konstanz (UTB) 2011 (im Druck). <http://www.theater-medien.de>

**Henriette Gunkel** arbeitet an der Bayreuth International Graduate School of African Studies (BIGSAS) der Universität Bayreuth. Forschungsschwerpunkte: Cultural Studies, Queer Race Theory, Postkoloniale Theorie, Afrikanischer Film. Veröffentlichungen: *The Cultural Politics of Female Sexuality in South Africa*, London, New York (Routledge) 2010; *darkmatter. in the ruins of imperial culture*, 3: Racism in the Closet: Interrogating Postcolonial Sexualities, hg. mit Ben Pitcher, 2008. <http://www.darkmatter101.org>

**Donna Haraway** ist Professorin an der University of California in Santa Cruz an den Abteilungen History of Consciousness und Feminist Studies. Ihre Forschungsschwerpunkte sind feministische Theorie, Kulturgeschichte von Wissenschaft und Technik, das Verhältnis der Lebenswissenschaften zu den Humanwissenschaften, Mensch-Tier-Verhältnisse. Neuere Publikationen: *When Species Meet. Encounters in Dogland*, Minneapolis (University of Minnesota Press) 2007; *The Haraway Reader*, New York (Routledge) 2003.

**Karin Harrasser** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Kunsthochschule für Medien Köln, Kultur- und Medienwissenschaften/Gender, derzeit Habilitationsprojekt zum «prothetischen Komplex». Jüngste Publikationen: *Das Mögliche regieren. Gouvernementalität in der Literatur- und Kulturanalyse*, hg. mit Roland Innerhofer und Katja Rothe, Bielefeld (transcript) 2011; *Ambiente. Das Leben und seine Räume und Grenzflächen des Meeres*, beide hg. mit Thomas Brandstetter und Günther Friesinger, Wien (Turia & Kant) 2010.

**Johan Frederik Hartle** ist Assistenzprofessor für Kunst- und Kulturphilosophie an der Universität von Amsterdam. Forschungsschwerpunkte: zeitgenössische marxistische Kulturtheorien, Figuren des Ästhetisch-Politischen sowie Kunsttheorien im Spannungsfeld institutioneller Setzungen und institutionsreflexiver Kritik. Jüngere Veröffentlichung: (mit Beate Geissler und Oliver Sann) *Personal Kill*, Nürnberg (Verlag für Moderne Kunst) 2010.

**Eva Johach** ist Forschungsstipendiatin der DFG an der Professur für Wissenschaftsforschung der ETH Zürich mit einem Forschungsprojekt zur Wissensgeschichte von Insektengesellschaften. Forschungsschwerpunkte: Wissens-, Kultur- und Mediengeschichte, Krankheitstheorien und Sozialpathologien, moderne Esoterik. Demnächst erscheint: *ilinx. Berliner Beiträge zur Kulturwissenschaft*, Heft 2: *Mimesen*, hg. mit Jasmin Mersmann und Evke Rulffes.

**Florian Kappeler** war 2008–2010 Stipendiat des DFG-Graduiertenkollegs *Geschlecht als Wissenskategorie* der Humboldt-Universität zu Berlin. Zurzeit Abschluss des Promotionsprojekts zu Wissen und Geschlecht bei Robert Musil. Letzte Publikation: *Das fremde Geschlecht der Irren und der Tiere*. Ethnologie, Psychiatrie, Zoologie und Texte Robert Musils, in: Sophia Könemann, Anne Stähr (Hg.), *Das Geschlecht der Anderen*, Bielefeld (transcript) 2011.

**Naum Klejman** studierte am Staatlichen Institut für Kinematografie der Gesamten Sowjetunion (WGIK) in Moskau mit der Spezialisierung Geschichte und Theorie des Films. 1961–1966 arbeitete er im Staatlichen Kinoarchiv (Gosfilmofond). Seit 1962 ist er an der Veröffentlichung der Schriften von S. M. Eisenstein beteiligt und seit 1967 Mitarbeiter des Eisenstein-Museums. Seit 1989 ist er Direktor des Filmmuseums in Moskau. Er ist Mitglied der Europäischen Kinoakademie.

**Sophia Könemann** promoviert im PhD-Netzwerk *Das Wissen der Literatur* an der Humboldt Universität zu Berlin und der DFG-Forschergruppe *Kulturen des Wahnsinns (1870–1930)* am Institut für Geschichte der Medizin der Charité Berlin. Letzte Publikation: *Das Geschlecht der Anderen. Eine Wissensgeschichte der Alterität: Kriminologie, Psychiatrie, Ethnologie und Zoologie*, hg. mit Anne Stähr, Bielefeld (transcript) 2011.

**Jens-Martin Loebel**, Studium der Informatik und Psychologie an der Humboldt-Universität zu Berlin. Seit 2004 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Informatik in Bildung und Gesellschaft sowie Doktorand an der Math.-Nat. II der Humboldt-Universität. Forschungsschwerpunkte: Langzeitarchivierung komplexer multimedialer Daten, Emulation obsoleter Computersysteme. Sprecher des Arbeitskreises *Langzeitarchivierung* der Gesellschaft für Informatik. Mitglied der nestor-AG Media und AG Emulation.

**Geert Lovink**, PhD, niederländisch-australischer Medien-theoretiker und Netzkritiker, ist Leiter des Instituts für Netzkultur an der Hogeschool van Amsterdam und Associate Professor für Media Studies an der Universität Amsterdam. Er organisierte u. a. Konferenzen zu Suchmaschinen, Wikipediaforschung und Onlinevideo. Auf Deutsch erschien zuletzt *Zero Comments*, Bielefeld (transcript) 2008, und *Jugendjahre der Netzkritik*, zusammen mit Pit Schulz, Amsterdam (Institute of Network Cultures) 2010.

<http://www.networkcultures.org>

**Jan Müggenburg** ist Mitarbeiter am Institut für Kultur und Ästhetik Digitaler Medien der Leuphana Universität Lüneburg. Er arbeitet derzeit an seiner Dissertation «Lebensentwürfe – Die Prototypen des Biological Computer Laboratory». Jüngste Publikation: *Lebende Prototypen und lebhaft Artefakte*. Die (Un-)Gewissheiten der Bionik, in: *ilinx. Berliner Beiträge zur Kulturwissenschaft*, Heft 2: Mimesen, erscheint 2011.

**Sabine Nessel** war bis Oktober 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft der Goethe-Universität Frankfurt und vertritt zurzeit die Professur für Filmwissenschaft an der Freien Universität Berlin. Forschungsschwerpunkte: Theorie und Ästhetik des modernen Films, Text und Körper, Schaulanordnungen, Kulturwissenschaftliche Filmwissenschaft. Demnächst erscheint *Zoo und Kino als Schaulanordnungen der Moderne*, hg. mit Heide Schlüppmann, Frankfurt/M. (Stroemfeld).

**Kathrin Peters**, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Medienforschung der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig, derzeit Vertretungsprofessorin an der Universität Oldenburg. Buchveröffentlichungen: *Rätselbilder des Geschlechts*, Zürich, Berlin (diaphanes) 2010, und «*die stadt von morgen*», Köln (Walther König) 2008.

**Jens Schröter** ist Professor für Theorie und Praxis multimedialer Systeme an der Universität Siegen und Leiter der dortigen Graduiertenschule *Locating Media*. Projektleiter (zusammen mit Lorenz Engell): «Die Fernsehserie als Projektion und Reflexion des Wandels» im DFG-SPP 1505 *Mediatisierte Welten*. Letzte Publikationen: *3D. Geschichte, Theorie und Medienästhetik des technisch-transplanen Bildes*, München (Fink) 2009, (Co-Hg.), *Kulturen des Kopierschutzes I und II*, Siegen (universi) 2010. <http://www.multimediale-systeme.de>

**Katrin Solhdju** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Literatur, Kultur, Medien der Universität Siegen und Mitglied der Groupe d'études constructives der Université de Bruxelles. Forschungsschwerpunkte: (Selbst) Experimente, Geschichte und Theorie der Organtransplantation, Ethologie und Philosophie des Tiers. Letzte Publikation: *Selbstexperimente. Die Suche nach der Innenperspektive und ihre epistemologischen Folgen*, München (Fink) 2011.

**Antonio Somaini** lehrt Geschichte der Filmtheorie sowie Kino und bildende Kunst an der Universität Genua, Italien. Kürzlich gab er eine italienische Ausgabe von László Moholy-Nagys *Malerei Fotografie Film* heraus, Turin (Einaudi) 2010, und eine Anthologie zur Medienästhetik, Bologna (Il Mulino) 2011. Demnächst erscheint sein Buch über Sergej M. Eisenstein sowie eine englischsprachige Edition von Eisensteins «Aufzeichnungen zu einer Allgemeinen Geschichte des Kinos» bei Amsterdam University Press (hg. mit Naum Klejman).

**Sebastian Vehlken** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kultur und Ästhetik Digitaler Medien der Leuphana Universität Lüneburg. 2010 Abschluss der Dissertation «Schwärme. Medienkulturen der Intransparenz» am Kulturwissenschaftlichen Institut der Humboldt-Universität zu Berlin. Forschungsschwerpunkte: Theorie und Geschichte Digitaler Medien, Selbstorganisierende Systeme, Medien in der Biologie. Jüngere Veröffentlichung: *Think Tanks. Die Beratung der Gesellschaft*, hg. mit Thomas Brandstetter und Claus Pias, Zürich, Berlin (diaphanes) 2010.

**David Wills** ist Professor für Romanistik (Französisch) und Anglistik an der State University New York in Albany. Er arbeitet derzeit schwerpunktmäßig zu Fragen des Verhältnisses von Mensch und Technik. Ausgewählte Publikationen: *Dorsality*, Minneapolis (University of Minnesota Press) 2008; *Matchbook*, Stanford (Stanford University Press) 2005; Übersetzung und Herausgabe u. a. von: Jacques Derrida, *The Animal That Therefore I Am*, New York (Fordham University Press) 2008; Jean-Luc Nancy, *On the Commerce of Thinking*, New York (Fordham University Press) 2008.

---

## BILDNACHWEISE

- S. 8** und **94–101** Courtesy: Ines Lechleitner, aus: dies., *Puzzle Box*, Künstlerbuch, Maastricht (Jan van Eyck) 2009, mit Unterstützung des BMUKK (AT) und der Jan van Eyck Academie (NL), <http://www.janvaneyck.nl>
- S. 11** Mit freundlicher Genehmigung von David gegen Goliath e.V.
- S. 13** Mit freundlicher Genehmigung der Süddeutschen Zeitung
- S. 34** aus: Akira Funahashi, Akiya Jouraku, Yukiko Matsuoka, Hiroaki Kitano, Integration of CellDesigner and SABIO-RK, in: *In Silico Biology* 7, 2007, Supplement, 81–90.
- S. 35** aus: Nicolas Le Novère u. a., The Systems Biology Graphical Notation, in: *Nature Biotechnology*, Vol. 27 No. 8, 2009, 735–741, hier 738 (Ausschnitt)
- S. 54** Foto: Rusten Hogness, [http://culturalstudiesresearch.org/?page\\_id=9](http://culturalstudiesresearch.org/?page_id=9), gesehen am 7.2.2011
- S. 61** aus: John C. Lilly, *The Mind of the Dolphin. A Nonhuman Intelligence*, New York (Double Day) 1967, 226
- S. 62** aus: John C. Lilly, *The Mind of the Dolphin. A Nonhuman Intelligence*, New York (Double Day) 1967, Tafel 1
- S. 63 links** aus: John C. Lilly, *Delphin – Ein Geschöpf des 5. Tages?*, München (Winkler) 1969, Tafel 27
- S. 63 rechts** aus: John C. Lilly, *The Mind of the Dolphin. A Nonhuman Intelligence*, New York (Double Day) 1967, 291
- S. 66** aus: Rune Vabø, Leif Nøttestad, An individual based model of fish school reactions: predicting antipredator behavior as observed in nature, in: *Fisheries Oceanography* 6/3 (1997), 155–171, hier 164
- S. 67** aus: Leif Nøttestad, Anders Fernø, Bjørn E. Axelsen, Digging in the Deep: Killer whales' advanced hunting tactics, in: *Polar Biology* 25 (2005), 939–941, hier 940
- S. 75** Copyright: Fachbibliothek Sozialwissenschaften, Universität Hamburg
- S. 105–112** Courtesy: Peggy Buth und Galerie KLEMM'S Gestaltung: Till Gathmann und Peggy Buth
- S. 117–121** Copyright: Jens-Martin Loebel
- S. 130** aus: bei M. Saleh Uddin, *Axonometric and Oblique Drawing. A 3-D Construction, Rendering and Design Guide*, New York u. a. (McGraw-Hill) 1997, 1–19, hier 9
- S. 132** William Farish, On Isometrical Perspective, in: *Transactions of the Cambridge Philosophical Society*, 1, 1822, 4–19, hier o. S.
- S. 133** <http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:3D-Zusammenbau.jpg>, gesehen am 29.11.2010
- S. 134, 136** Crystal Castles (Atari 1983) und Dead Space (EA Redwood Shores 2008), <http://www.mobylgames.com>, gesehen am 29.11.2010
- S. 137** aus: Henry Lowood, Jon Haddock, Screenshots. Isometric Memories, in: Matteo Bittanti, Domenico Quaranta (Hg.), *Gamescenes. Art in the Age of Videogames*, Mailand (Johan & Levi) 2006, 38–39
- S. 138** RGALI (Rossijskij Gosudarstwenyj Archiw Literatury i Iskusstwa), Eisenstein-Archiv, 1923-2-1021, Blatt 33
- S. 146–149** RGALI, Eisenstein-Archiv, 1923-2-993, Blätter 17–29
- S. 150** RGALI, Eisenstein-Archiv, 1923-2-1020, Blatt 4
- S. 178–202** alle Abbildungen aus: Ernst Ludwig Taschenberg, *Was da kriecht und fliegt! Bilder aus dem Insekten-Leben mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwandlungsgeschichte*, Berlin (Gustav Bosselmann) 1861

Unser Dank gilt Peggy Buth, Till Gathmann, Ines Lechleitner sowie Ute Lehmann, Fachbibliothek Sozialwissenschaften der Universität Hamburg.

Falls trotz intensiver Nachforschungen Rechteinhaber nicht berücksichtigt worden sind, bittet die Redaktion um eine Nachricht.

---









---

## IMPRESSUM

**Herausgeberin** Gesellschaft für Medienwissenschaft e.V.  
c/o Prof. Dr. Vinzenz Hediger, Ruhr-Universität Bochum,  
Institut für Medienwissenschaft, Universitätsstr. 150,  
44780 Bochum, [info@gfmedienwissenschaft.de](mailto:info@gfmedienwissenschaft.de),  
[www.gfmedienwissenschaft.de](http://www.gfmedienwissenschaft.de)

**Redaktion** Ulrike Bergermann, Braunschweig (V.i.S.d.P.);  
Oliver Fahle, Bochum (Koordination Beirat); Ute Holl, Basel  
(Koordination Laborgespräche); Andreas Jahn-Sudmann,  
Göttingen (Koordination Webseite); Petra Löffler,  
Wien (Koordination Peer Reviewing); Kathrin Peters,  
Oldenburg (Bildredaktion, Gesamtkoordination);  
Claus Pias, Lüneburg (Koordination offene Einreichungen);  
Markus Stauff, Amsterdam (Redaktion Besprechungen)

Redaktionsanschrift: Zeitschrift für Medienwissenschaft  
c/o Prof. Dr. Ulrike Bergermann, HBK Braunschweig,  
Institut für Medienforschung, Postfach 25 38,  
38015 Braunschweig, [info@zfmmedienwissenschaft.de](mailto:info@zfmmedienwissenschaft.de),  
[www.zfmmedienwissenschaft.de](http://www.zfmmedienwissenschaft.de)

### Schwerpunktredaktion Heft 4

Marie-Luise Angerer, Karin Harrasser

**Beirat** Marie-Luise Angerer (Köln), Inge Baxmann  
(Leipzig), Cornelius Borck (Lübeck), Mary Ann Doane  
(Providence), Mladen Dolar (Ljubljana), Lorenz Engell  
(Weimar), Gertrud Koch (Berlin), Thomas Y. Levin  
(Princeton), Anthony Moore (Köln), Avital Ronell (New  
York), Martin Warnke (Lüneburg), Hartmut Winkler  
(Paderborn), Geoffrey Winthrop-Young (Vancouver)

### Grafische Konzeption und Satz

Stephan Fiedler, [www.stephanfiedler.eu](http://www.stephanfiedler.eu)

### Korrektorat

Dr. Frank Hermenau

### Druck und buchbinderische Weiterverarbeitung

MB Medienhaus Berlin GmbH

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft

**DFG**

Die **Zeitschrift für Medienwissenschaft** erscheint  
2011 in einem Band mit zwei Heften.

Jahresabonnement (Print und Online 2010) € 69,80  
Einzelheft (Print) € 39,80 (Preise zzgl. Versandkosten)

Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres  
Jahr, falls es nicht acht Wochen vor Ablauf eines Kalender-  
jahres gekündigt wird.

Mitglieder der Gesellschaft für Medienwissenschaft erhalten  
die Zeitschrift für Medienwissenschaft kostenlos.

Mitgliedschaft: [www.gfmedienwissenschaft.de/gfm/mitglieder/](http://www.gfmedienwissenschaft.de/gfm/mitglieder/)

### Verlag

Akademie Verlag GmbH,  
Markgrafenstraße 12–14, 10969 Berlin,  
[info@akademie-verlag.de](mailto:info@akademie-verlag.de), [www.akademie-verlag.de](http://www.akademie-verlag.de)

Geschäftsführung: Dr. Christine Autenrieth  
Verlagsleitung: Prof. Dr. Heiko Hartmann

Anzeigenannahme: Christina Gericke, Akademie Verlag  
GmbH, Telefon (030) 422 006 40; Fax (030) 422 006 57;  
E-Mail: [gericke@akademie-verlag.de](mailto:gericke@akademie-verlag.de)

Bestellung: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH,  
Journals Service, Rosenheimer Straße 145, 81671 München,  
Telefon (089) 450 512 29; Fax (089) 450 513 33;  
E-Mail: [vertrieb-zs@oldenbourg.de](mailto:vertrieb-zs@oldenbourg.de)

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Über-  
setzung. Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner  
Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes  
Verfahren – ohne schriftliche Genehmigung des Verlages  
reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere  
von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache  
übertragen oder übersetzt werden.

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

© 2011 by Akademie Verlag GmbH

Printed in the Federal Republic of Germany

**ISSN** 1869-1722

**Dank** Die ZfM dankt der Kunsthochschule für Medien Köln  
für finanzielle Unterstützung.

---