

JUNGES FORUM FÜR BILDWISSENSCHAFT 2009  
**BILDER DES LEBENDIGEN**  
SPRACHEN, IMAGINATIONEN, TECHNOLOGIEN

BERLIN-BRANDENBURGISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN  
INTERDISZIPLINÄRE ARBEITSGRUPPEN *BILDKULTUREN* UND *GENTECHNOLOGIEBERICHT*

**11.–13. Mai 2009**

Wissenschaftliche Konzeption und Organisation: SILKE DOMASCH, INGEBORG REICHLÉ, STEFFEN SIEGEL  
Jägerstraße 22/23 · 10117 Berlin · Konferenzraum 3 (Geschlossene Tagung) · Leibniz-Saal (Öffentlicher Abendvortrag)

**Kontakt:** Silke Domasch, Ingeborg Reichle, Steffen Siegel  
[www.bbaw.de](http://www.bbaw.de) – [bildwissenschaft@bbaw.de](mailto:bildwissenschaft@bbaw.de)

Fritz Thyssen Stiftung  
FÜR WISSENSCHAFTSFÖRDERUNG

  
berlin-brandenburgische  
**AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN**

## INHALTSVERZEICHNIS

Wissenschaftliche Konzeption und Organisation:  
Silke Domasch, Ingeborg Reichle, Steffen Siegel

Einleitung Junges Forum für Bildwissenschaft IV . . . . .	2
Tagungsprogramm . . . . .	4
Julian Bauer . . . . .	7
Kyung-Ho Cha . . . . .	8
Silke Domasch . . . . .	9
Miriam Eilers . . . . .	10
Marcel Finke . . . . .	11
Lutz S. Freudenberg . . . . .	12
Kathrin Friedrich . . . . .	13
Lara L. Kutschenko . . . . .	14
Wibke Larink . . . . .	15
Anja Laukötter . . . . .	16
Kerstin Palm . . . . .	17
Ramón Reichert . . . . .	18
Ingeborg Reichle . . . . .	19
Steffen Siegel . . . . .	20
Constanze Spieß . . . . .	21
Jörg Volbers . . . . .	22
Cornelia Wild . . . . .	23
Robert Zwijnenberg . . . . .	24

### Kurzinfo

Das Junge Forum für Bildwissenschaft der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften wird von der interdisziplinären Arbeitsgruppe *Bildkulturen* veranstaltet. Im Jahr 2009 in Kooperation mit der interdisziplinären Arbeitsgruppe *Gentechnologiebericht* der BBAW. Mit freundlicher Unterstützung der Fritz Thyssen Stiftung.

### Zeit

Montag, den 11. Mai 2009 von 14.00 bis 18.30 Uhr, Dienstag, den 12. Mai 2009 von 9.30 bis ca. 22.00 Uhr und Mittwoch, den 13. Mai 2009 von 9.30 bis ca. 17.00 Uhr.

### Ort

Konferenzraum 3 im Gebäude der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin, Berlin-Mitte (U2 Hausvogteiplatz, U2/U6 Stadtmitte).

### Abendvortrag

Am Abend des 12. Mai 2009 wird Prof. Dr. Robert Zwijnenberg (Geschichte und Theorie der Gegenwartskunst, Universität Leiden (NL); Arts and Genomics Center) um 19.30 Uhr einen öffentlichen Abendvortrag zum Thema »How to Depict Life. A Short History of the Imagination of Human Interiority« im Leibniz-Saal der Akademie halten.

### ANSPRECHPARTNER

Dr. Silke Domasch

Dr. Ingeborg Reichle

Dr. Steffen Siegel

Berlin-Brandenburgische  
Akademie der Wissenschaften  
Interdisziplinäre Arbeitsgruppen  
*Bildkulturen* und  
*Gentechnologiebericht*  
Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin  
Tel.: +49 (0)30 20 37 05 73  
Fax: +49 (0)30 20 37 04 44  
Email: bildwissenschaft@bbaw.de

Junges Forum für Bildwissenschaft 2009

## **BILDER DES LEBENDIGEN**

Sprachen, Imaginationen, Technologien

Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

Interdisziplinäre Arbeitsgruppen *Bildkulturen* und *Gentechnologiebericht*

Wissenschaftliche Konzeption und Organisation:

Silke Domasch, Ingeborg Reichle, Steffen Siegel

Jägerstraße 22/23 · 10117 Berlin

Konferenzraum 3 (Geschlossene Tagung)

Leibniz-Saal (Öffentlicher Abendvortrag)

Das Lebendige zu beobachten, gehört zu den ältesten Herausforderungen naturwissenschaftlichen Forschens. Bereits die vormoderne Naturkunde hatte eine Vielzahl von Techniken entwickelt, um Phänomene, denen ›Leben‹ zugeschrieben wird, besser zu verstehen. Erst recht aber die modernen Naturwissenschaften werden von einem Prozess getragen, der ein überaus reiches und komplexes Instrumentarium von Technologien und Verfahren zur Erforschung des Lebens hervorgebracht hat. Die Deutungsmacht, die den Biotechniken des 20. und 21. Jahrhunderts im Hinblick auf die Vorstellungen und Definitionen ›vom Lebendigen‹ zugeschrieben wird, basiert nicht zuletzt auf dem Einfluss jener Bildsprachen und Sprachbilder, mit deren Hilfe sich diese Wissenschaften mitteilen.

Die Vielzahl der epistemischen Praktiken der Biotechniken ist an adäquate Repräsentationen gebunden, da das Wissen und die Erkenntnisse dieser Forschungsbereiche erst hierdurch gegenüber Dritten sichtbar werden können. Nur so können sie durch Dritte überprüft, bestätigt oder verworfen werden. In solchen Aushandlungsprozessen verwendet die wissenschaftliche Forschung ein weites Spektrum von Aufzeichnungstechniken, um beispielsweise mithilfe von Bild und Sprache Erkenntnisse zu beschreiben, zu erklären, zu beweisen – kurz: zu kommunizieren. Unter anderem lassen sich anhand der ›Sprachen‹ der Wissenschaften die vielfältigen Prozesse der Kommunikation und der sich anschließenden Aushandlung von Deutungen konzipieren. Wie das Neue, das heißt das in Forschungen erkannte und entdeckte Wissen, sprachlich gefasst wird, lässt sich nicht allein anhand der Evolution von Metaphern und Analogien beobachten. Auch allgegenwärtige und daher scheinbar unauffällige sprachliche Mittel wie spezifische Adjektive und Verben geben Auskunft über die Strategien der Imagination und der Aneignung des Lebendigen. In vergleichbarer Weise lassen sich unter anderem auch anhand von bildgebenden Verfahren Formen der Standardisierung und der Normierung ablesen, werden Traditionen sichtbar und Erwartungen erkennbar. Ob Bilder oder Texte, Diagramme oder Karten, Tabellen oder Formeln – Repräsentationen sind grundsätzlich Strategien der Stellvertretung und damit prinzipiell bereits Interpretationen, die durch kollektive Denkstile geprägt werden.

Das Lebendige stellt für diese Prozesse wissenschaftlicher Repräsentation eine besondere Herausforderung dar. Denn wenn das Lebendige eine ihm je eigene Gegenwart besitzt, so wird die Frage nicht allein lauten können: Welche Repräsentationsstrategien sind denkbar, die dem Lebendigen angemessen sind? Vielmehr soll mit jenen, in der gegenwärtigen bio- und gentechnologischen Forschung mit hoher Intensität erforschten Fragen, wie das Leben entsteht, wie es funktioniert und unter welchen Bedingungen es sich erhalten, kopieren, reproduzieren und funktionalisieren lässt, ein zweiter Fragekomplex eröffnet werden: Welche Strategien der Imagination des Lebendigen stehen den Bio- und Gentechnologien zur Verfügung? Wie lässt sich das Lebendige überhaupt denken? An welchen Stellen berühren sich die Strategien der Erzeugung mit jenen der Simulation und der Kommunikation? Und wann schlagen die Versuche fehl, die Eigendynamik des Lebendigen zu kontrollieren oder sogar zu beherrschen?

Antworten auf diese Fragen nach den »Bildern des Lebendigen« sollen sich anhand der drei Koordinaten »Sprachen«, »Imaginationen« und »Technologien« ausrichten. Der Schwerpunkt der Analysen soll auf den vielfältigen Problemen und Lösungsansätzen liegen, wie sie in den Biotechniken des 20. und 21. Jahrhunderts entwickelt worden sind und gegenwärtig entwickelt werden.

#### KONTAKT

Berlin-Brandenburgische  
Akademie der Wissenschaften  
Interdisziplinäre Arbeitsgruppen  
*Bildkulturen* und  
*Gentechnologiebericht*

Jägerstr. 22/23, 10117 Berlin  
Tel.: +49 (0)30 20 37 05 73  
Fax: +49 (0)30 20 37 04 44  
[www.bbaw.de](http://www.bbaw.de)

## PROGRAMM

### MONTAG, 11. MAI 2009

14.00 – 14.15 SILKE DOMASCH, INGEBORG REICHLE und STEFFEN SIEGEL  
Begrüßung

14.15 – 14.30 SILKE DOMASCH und INGEBORG REICHLE  
Einführung

*Moderation: Ingeborg Reichle*

14.30 – 15.20 KERSTIN PALM (Biologie, Wissenschaftsgeschichte – Berlin)  
Vom Vitalismus bis zur aktuellen kybernetischen Biologie.  
Wechselnde Geschlechterimaginationen historischer Lebensbegriffe

15.20 – 16.10 CORNELIA WILD (Romanistische Literaturwissenschaft – München)  
»Le germe c'est la vie«. Pasteur und die Neuerfindung des Lebens

16.10 – 16.30 Pause

*Moderation: Steffen Siegel*

16.30 – 17.20 CONSTANZE SPIESS (Linguistik – Trier)  
Von Embryonen und Stammzellen. Zur diskursiven Erzeugung  
von (bildhaften) Konzepten des Lebendigen

17.20 – 18.10 JÖRG VOLBERS (Philosophie – Berlin)  
Mensch oder Roboter? Das Problem der Sichtbarkeit  
des Lebendigen am Beispiel der ›other minds‹

19.30            Gemeinsames Abendessen

### DIENSTAG, 12. MAI 2009

*Moderation: Silke Domasch*

09.30 – 10.20 JULIAN BAUER (Geschichte, Bild- und Kunstwissenschaft – Konstanz)  
Anschauung oder Abstraktion? Bild- und Schrifttechniken  
der theoretischen Biologie im frühen 20. Jahrhundert

10.20 – 11.10 KYUNG-HO CHA (Biologie, Germanistik – Berlin)  
Die lebende Fotografie.  
Zu einer biologischen Theorie des fotografischen Bildes um 1900

11.10 – 11.40 Pause

11.40 – 12.30 MARCEL FINKE (Bildwissenschaft, Medientheorie – Tübingen)  
Von der Tomografie zur Diagrammatik. Visualisierung  
des Lebendigen bei Wilhelm Braune und Otto Fischer

12.30 – 14.00 Mittagspause

*Moderation: Ingeborg Reichle*

14.00 – 14.50 ANJA LAUKÖTTER (Medizingeschichte – Berlin)  
Das Lebendige in der frühen Kinematographie  
des medizinischen Films

14.50 – 15.40 RAMÓN REICHERT (Medientheorie – Linz, Österreich)  
Die Medialisierung des Lebendigen  
im frühen Forschungsfilm

15.40 – 16.20 Pause

*Moderation: Steffen Siegel*

16.20 – 17.10 KATHRIN FRIEDRICH (Medienwissenschaft – Marburg)  
›Leben in Bildern pro Sekunde‹ –  
Zur Mikrokinematographie der Zelle im frühen 20. Jahrhundert

17.10 – 19.30 Pause

19.30 Öffentlicher Abendvortrag

Leibniz-Saal der  
Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

Begrüßung: DR. INGEBORG REICHLE

Einführung: PROF. DR. DR. H.C. PETER DEUFLHARD

PROF. DR. ROBERT ZWIJNENBERG

(Geschichte und Theorie der Gegenwartskunst – Leiden, Niederlande)

**How to Depict Life:  
A Short History of the Imagination  
of Human Interiority**

21.30 Öffentlicher Empfang

**MITTWOCH, 13. MAI 2009**

*Moderation: Silke Domasch*

- 09.30 – 10.20 MIRIAM EILERS (Medizingeschichte – Lübeck)  
Zeigen, was man nicht sehen kann:  
Das populärwissenschaftliche Bild in der Weimarer Republik  
am Beispiel von Fritz Kahns »Das Leben des Menschen«
- 10.20 – 11.10 LUTZ S. FREUDENBERG (Medizin – Essen-Duisburg)  
Von der Produktion und dem professionellen  
Umgang mit Körperbildern. Ein Werkstattbericht
- 11.10 – 11.40 Pause
- 11.40 – 12.30 LARA KATHARINA KUTSCHENKO (Biomedizin – Mainz)  
Der Tod als Endpunkt im Graphen? Repräsentationen  
des Tiermodells im biomedizinischen Experiment
- 12.30 Abschlussdiskussion
- 15.00 Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin  
Takustraße 7, 14195 Berlin
- PROF. DR. BERND MAHR (Informatik – Berlin)  
Zur Logik der Perspektive
- PROF. DR. DR. H.C. PETER DEUFLHARD (Mathematik – Berlin)  
Anwendungen mathematischer Visualisierung  
am Konrad-Zuse-Zentrum

Julian Bauer

## ANSCHAUUNG ODER ABSTRAKTION? BILD- UND SCHRIFTTECHNIKEN DER THEORETISCHEN BIOLOGIE IM FRÜHEN 20. JAHRHUNDERT

Durch eine genaue Betrachtung von Bild-Text-Relationen im Feld der entstehenden theoretischen Biologie lassen sich – womöglich perennierende – Chancen wie Schwierigkeiten einer mittlerweile wieder sehr aktuellen Grundlagenwissenschaft studieren. Dabei werde ich schlaglichtartig drei Episoden ungefähr zwischen 1900 und 1930 vorstellen. Eine der ersten ausdrücklichen Verwendungen des Begriffs ›theoretischer Biologie‹ liefert der Botaniker Johannes Reinke (*Eingleitung in die theoretische Biologie*, 1901). In Reinkes Entwurf werden primär Sehsinn, Beobachtung und Experiment als unerschütterliche Grundlagen zaghaft synthetisierender Theoriebildung angesprochen. Dementsprechend figurieren Bilder in seinen Argumentationen in erster Linie als Referenzierungen auf beobachtbare Erscheinungen der Wirklichkeit. Wenn diese Abbildungen bestimmter Objekte ihren je eigenen Legenden gegenläufig im Fließtext jedoch mitunter als Typen bezeichnet werden, deuten diese Spannungen auf Abstraktionsleistungen des Verstandes hin, der sich unbemerkt von den ›reinen‹ Beobachtungsdaten entfernt. Nahezu eine Umkehrung dieses Verhältnisses lässt sich bei Jakob von Uexküll beobachten. Während visuelle Repräsentationen in seiner *Theoretischen Biologie* (1920) hauptsächlich in Form von Schemata auftauchen und auf diese Weise sowohl die Geschlossenheit jeweiliger Welten im Sinne seiner vorherigen Studien pointieren als auch entsprechend den stets beobachterabhängigen Wirklichkeitszugang problematisieren, fließen in den schriftlichen Argumentationsgang immer wieder anschauliche Beispiele und Sprachbilder ein, die einen unmittelbaren Zugriff auf ›die‹ Wirklichkeit suggerieren. Ludwig von Bertalanffys frühe Arbeiten schließlich kennzeichnet gleichsam eine gewisse Wirklichkeitsaversion, die strenge, asketische Theoriearbeit mit einem bewussten Verzicht auf jegliche bildliche Darstellung verknüpft, obgleich im Hintergrund seiner Überlegungen mehr oder minder deutlich das Phantasma einer eindeutigen Sprache im Stile der Carnapschen Protokollsätze schwebt.

### CV

Julian Bauer studierte Geschichte, Philosophie sowie Kunst- und Medienwissenschaften an der Universität Konstanz. Seit 2007 arbeitet er im Doktorandenkolleg »Zeitkulturen« des Konstanzer Exzellenzcluster 16 »Kulturelle Grundlagen von Integration« an einem Dissertationsprojekt unter dem Arbeitstitel »Geschichte(n) der Gegenwart. Zeitdiagnostik in der Zwischenkriegszeit, 1918–1939«. Seine Forschungsinteressen liegen neben der Wissenschafts-, Wissens- und Intellektuellengeschichte bei den gegenwärtigen Entwicklungen und Problemlagen in bildwissenschaftlichen wie medientheoretischen Kontexten.

### KONTAKT

Julian Bauer, M.A.  
Universität Konstanz  
Doktorandenkolleg »Zeitkulturen«  
Fach 212  
Universitätsstraße 10  
D-78457 Konstanz  
Tel.: +49.7531.885607  
Email:  
julian.bauer@uni-konstanz.de

**Kyung-Ho Cha**

## **DIE LEBENDE FOTOGRAFIE. ZU EINER BIOLOGISCHEN THEORIE DES FOTOGRAFISCHEN BILDES UM 1900**

In meinem Vortrag soll ein bislang unbeachtetes Kapitel der Biologiegeschichte aufgeschlagen werden. Es handelt von Insekten, die imstande sind, so die Meinung von Biologen wie Physikern, ihre Umwelt zu fotografieren – und zwar mit ihren Körpern. Die in den prägenetischen und prä-molekularbiologischen Dezzennien um 1900 aufkommenden Theorien und Experimente, von denen hier die Rede sein soll, gehen dabei von der Annahme aus, dass die phänotypische Plastizität der Insekten sowie die Pigment-Biosynthese auf fotochemischen Prozessen beruhen, welche seit den Experimenten mit der fotografischen Platte bekannt waren. Mit anderen Worten: Die kutikuläre Epidermis der Insekten wird mit einer fotografischen Platte verglichen. In meinen Ausführungen möchte ich der Frage nachgehen, unter welchen wissenschaftshistorischen Bedingungen das fotografische Konzept in die Biologie übernommen werden konnte. Anhand des Vergleichs von historischen Theorien und aktuellen Forschungsbeiträgen soll die Entwicklung von einer Epistemologie des Sichtbaren zu einer genetischen Epistemologie des Unsichtbaren rekonstruiert werden.

### **KONTAKT**

Dr. des. Kyung-Ho Cha  
Institut für Deutsche und  
Niederländische Philologie  
Freie Universität Berlin  
JK 28 127  
Habelschwerdter Allee 45  
D-14195 Berlin  
Tel.: +49.30.838-59206  
Fax: +49.30.838-59202  
Email: k.cha@fu-berlin.de

### **CV**

Kyung-Ho Cha studierte Neuere Germanistik, Komparatistik, Biologie und Philosophie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms Universität Bonn sowie der Oxford University und Columbia University New York. Danach war er DFG-Stipendiat am Graduiertenkolleg »Körper-Inszenierungen« an der Freien Universität Berlin und Fellow am Institute for Cultural Inquiry Berlin und wurde im Fach der Neueren Germanistik an der Technischen Universität Berlin mit einer Dissertation über Mimikry in Wissenschaft, Kultur und Literatur im 19. und 20. Jahrhundert promoviert. Aktuell ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter im DFG-Projekt »Seelenwanderung und literarische Kommunikation« am Institut für Neuere Deutsche Philologie der Freien Universität Berlin.

### **Publikationen:**

Der entstellte Blick. Anamorphosen in Kunst, Literatur und Philosophie, München 2008 (zusammen mit Markus Rautzenberg).

Artikel: Der Äquator – Weltrand und Weltmitte. In: Hartmut Böhme (Hg.): Topographien der Literatur. Deutsche Literatur im transnationalen Kontext, Stuttgart, Weimar 2005, S. 673–697. Made in Germany. Feridun Zaimoglu, Fatih Akin, die Bild-Zeitung und der Streit um das Adjektiv deutsch. In: Sprache und Literatur 36 (2005), S. 78–97. Karnevaleskes Tier-Werden und das Ende des Menschen in Thomas Manns »Bekenntnisse des Hochstaplers Felix Krull«. In: Zeitschrift für deutsche Philologie 126 (2007), S. 221–250. Im Theater des Sehens. Anamorphose als Bild und philosophische Metapher. In: dies.: Der entstellte Blick. Anamorphosen in Kunst, Literatur und Philosophie, München 2008, S. 7–22 (zusammen mit Markus Rautzenberg). Zusammenleben. Zum musikologisch- biologischen Denkstil im Fin de siècle. In: Karsten Lichau, Viktoria Tkaczyk, Rebecca Wolf (Hg.): Resonanz. Potenziale einer akustischen Figur, München 2008, S. 123–141. »Das Walten dieser Boten«. Zur Wissensgeschichte vor-moderner Medien und Ethik der Neigung bei Walter Benjamin«. In: Daniel Weidner, Sigrid Weigel (Hg.): Profanes Leben. Zur Dialektik der Säkularisierung bei Walter Benjamin, Frankfurt am Main 2009, im Erscheinen.

## Silke Domasch

### CV

Silke Domasch studierte von 1995 bis 2001 Germanistische Linguistik und Geschichte an den Universitäten in Dresden und Wien; 2001 Mitarbeit bei der »Bürgerkonferenz: Streitfall Gendiagnostik« am Deutschen Hygiene-Museum Dresden; 2002 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin Berlin (AG Bioethik und Wissenschaftskommunikation); 2003 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der TU Dresden (Institut für Germanistik); 2004 bis 2006 Stipendiatin im Rahmen des Hochschul- und Wissenschaftsprogramms des Landes Sachsen; Promotion 2006 zu *Biomedizin als sprachliche Kontroverse. Die Thematisierung von Sprache im öffentlichen Diskurs zur Gendiagnostik*; 2006 Projektleiterin der »Verbraucherkonferenz: Nanotechnologie« am Unabhängigen Institut für Umweltfragen, Berlin; seit 2007 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (AG Gentechnologiebericht).

### Publikationen:

Monografisch: *Biomedizin als sprachliche Kontroverse. Die Thematisierungen von Sprache im öffentlichen Diskurs zur Gendiagnostik*, Berlin (Walter de Gruyter) 2007. *Gentherapie in Deutschland. Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme*, Dornburg (Forum W) 2008 (zusammen mit Ferdinand Hucho, Bernd Müller-Röber und Mathias Boysen).

Artikel (Auswahl): Das qualitätsgesicherte Kind. Produktionsmetaphorik in fortpflanzungsmedizinischen Texten. In: *Zeitschrift für Biopolitik* 2/2005, S. 83–90. Zum sprachlichen Umgang mit Embryonen. Semantische Konkurrenzen innerhalb des biomedizinischen Diskurses zur Präimplantationsdiagnostik. In: Ekkehard Felder (Hg.): *Semantische Kämpfe. Macht und Sprache in den Wissenschaften*, Berlin 2006, S. 99–125. nicht implantieren, verwerfen, absterben lassen. Zur sprachlichen Konstitution neuer biomedizinischer Sachverhalte am Lebensbeginn. In: Katrin Grüber; Sigrid Graumann (Hg.): *Grenzen des Lebens. Jahrbuch des Institutes Mensch, Ethik, Wissenschaft*, Münster 2007, S. 165–178. Zwischen Wissenschaftskommunikation und Meinungsbild. Überlegungen zur Verbraucherkonferenz: Nanotechnologie. In: Roger Busch (Hg.): *Nano(bio-)technologien im öffentlichen Diskurs*, München 2008, S. 192–209 (zusammen mit Michael Zschiesche). Sprachliche Grenzen. Linguistische Anmerkungen zu einer biopolitischen Debatte. In: Hans Werner Ingensiep, Theda Rehbock (Hg.): *Die rechten Worte finden. Sprache und Sinn in Grenzsituationen*, Würzburg 2009, im Druck.

### KONTAKT

Dr. Silke Domasch  
Berlin-Brandenburgische  
Akademie der Wissenschaften  
Interdisziplinäre Arbeitsgruppe  
*Gentechnologiebericht*  
Jägerstraße 22/23  
D-10117 Berlin  
Tel.: +49.30.20370-626  
Fax: +49.30.20370-444  
Email: domasch@bbaw.de  
[www.gentechnologiebericht.de/gen/geschäftsstelle-kontakt/dr-silke-domasch](http://www.gentechnologiebericht.de/gen/geschäftsstelle-kontakt/dr-silke-domasch)

Miriam Eilers

## ZEIGEN, WAS MAN NICHT SEHEN KANN: DAS POPULÄRWISSENSCHAFTLICHE BILD IN DER WEIMARER REPUBLIK AM BEISPIEL VON FRITZ KAHNS »DAS LEBEN DES MENSCHEN«

Beinahe selbstverständlich benutzen Natur- und Populärwissenschaft Modelle, die zur Erklärung biologischer Vorgänge auf Maschinenmetaphern zurückgreifen. Ein besonders eindrucksvolles Beispiel bilden die Werke des Sachbuchautors Fritz Kahn, der dies Erklärungsmodell in den 1920er Jahren in seinen Büchern *Das Leben des Menschen* verwendete und es in dem ihnen beigelegten Poster *Der Mensch als Industriepalast* ausreizte, wo er den Menschen zusammenfassend als eine Fabrik darstellte, die von zahlreichen Arbeitern betrieben wurde. Auf den ersten Blick scheint das Poster den Menschen vollständig in einer Maschinenwelt aufzulösen, aber bald erfasst der Betrachter, dass diese Erklärungsweise nicht aufgeht. Denn ähnlich einer russischen Matroschka müssten die Arbeiter wieder die Maschinen des Posters in sich tragen: Das Poster scheitert, wenn es dem Anspruch gerecht werden soll, die Natur des Lebendigen exakt zu erklären. Anders verhält es sich jedoch, wenn man die Natur des Menschen mit Hans Blumenberg als absoluten Horizont betrachtet, dem die Menschen letztlich rätselnd gegenüberstehen, und dem sie seine Geheimnisse mittels menschlicher Sprache und Vorstellungen entlocken müssen. In diesem Sinne spitzt Kahns Poster zu, welche Erklärungsmodelle der Mensch sich zur Verfügung stellt und in welchen (Sprach-) Bildern er denkt, um der eigenen Natur habhaft zu werden und eine Antwort auf die Frage nach der Funktionsweise des Menschen zu finden.

### CV

Miriam Eilers studiert seit 2002 Humanmedizin an der Universität zu Lübeck. Sie verfasst am dortigen Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung ihre Dissertation mit dem Arbeitstitel: «Zeigen, was man nicht sehen kann. Das populärwissenschaftliche Bild in der Weimarer Republik am Beispiel von Fritz Kahns Büchern *Das Leben des Menschen*».

### KONTAKT

Miriam Eilers  
Institut für Medizingeschichte  
und Wissenschaftsforschung  
Universität zu Lübeck  
Königstraße 42  
D-23552 Lübeck  
Tel.: +49.451.70799812  
Email: miriam.eilers@gmail.com

**Marcel Finke**

## VON DER TOMOGRAFIE ZUR DIAGRAMMATIK. VISUALISIERUNG DES LEBENDIGEN BEI WILHELM BRAUNE UND OTTO FISCHER

An der Schwelle zum 20. Jahrhundert standen der Bewegungsphysiologie zahlreiche Technologien und Methoden zur Verfügung, mit denen sich Lebensprozesse registrieren und aufzeichnen ließen. Die (foto-)grafische Erfassung der Phänomene des Lebendigen war jedoch keineswegs unproblematisch: Zum einen ging ihr stets eine Anpassung des untersuchten Objekts an das Experimentalsystem voraus; zum anderen waren die dadurch erzeugten Visualisierungen nicht notwendigerweise evident. Dies galt selbst noch für das Studium der Lokomotorik, das heißt solcher Bewegungen, die sich wesentlich an der äußeren Gestalt eines Körpers abzeichnen. Anhand eines Forschungsvorhabens zur Biomechanik des Menschen aus der Mitte der 1890er Jahre möchte ich zeigen, wie die Manipulation des bewegten Körpers apparativ hergestellte Bilder ermöglichte, die nicht den lebendigen Leib darstellten, sondern die Gesetzmäßigkeiten des Lebendigen freizulegen suchten. Oder anders herum: Ich möchte erörtern, wie die Sichtbarmachung von Kinesis auf der Tilgung des physischen Körpers aus dem Bild beruhte und wie trotz dieser Tilgung Vorstellungen vom lebendigen Körper erzeugt wurden.

### KONTAKT

Marcel Finke, M.A.  
Gartenstraße 62  
D-72074 Tübingen  
Email:  
Marcel.Finke@uni-tuebingen.de

### CV

Marcel Finke studierte Kunstgeschichte, Kulturwissenschaften und Germanistik an der Universität Leipzig und dem University College Dublin. 2004 bis 2006 Mitglied des Arbeitskreises »Historische Wahrnehmungsformen in Text und Bild«, Universität Leipzig. 2005 bis 2006 Mitarbeiter im Projekt »Diversität – Geschlechterordnungen – Machtbeziehungen« am Institut für Kunstgeschichte in Leipzig. 2005 bis 2007 Lehraufträge an den Universitäten Leipzig und Tübingen mit den Schwerpunkten Körper- und Bildtheorie, Moderne und Visualisierung. Seit 2007 Promotionsstipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes. Dissertationsthema: »Die komplexe Organisiertheit des Bildes. Materialität des Körpers und der Malerei im Werk Francis Bacon«.

### Publikationen:

Von maßlosem Wuchs. Grenzen der Wahrnehmung und Bilder, die Tumore zeigen. In: Ingeborg Reichle, Steffen Siegel (Hg.): Maßlose Bilder. Visuelle Ästhetik der Transgression, München 2009. Bild, Differenz und (Un-)Vergleichbarkeit. Fotografische Strategien der Visualisierung von Bewegung im 19. Jahrhundert. In: Lena Bader, Martin Gaier, Falk Wolf (Hg.): Vergleichendes Sehen in den Wissenschaften des 19. Jahrhunderts, erscheint München 2009. Tableaus des Vergessens. Temporalität und produktive Krise bei Muybridge und Butler. In: Sabine Lucia Müller, Anja Schwarz (Hg.): Iterationen. Geschlecht im kulturellen Gedächtnis, Göttingen 2008, S. 49–72. Materialität und Performativität. Ein bildwissenschaftlicher Versuch über Bild/Körper. In: Ingeborg Reichle, Steffen Siegel, Achim Spelten (Hg.): Verwandte Bilder. Fragen der Bildwissenschaft, Berlin 2007, S. 57–78. Figures fucking. Muybridges Ringer und der bewegte Körper bei Francis Bacon. In: Barbara Lange (Hg.): Visualisierte Körperkonzepte. Strategien in der Kunst der Moderne, Berlin 2006, S. 143–161.

Lutz S. Freudenberg

## VON DER PRODUKTION UND DEM PROFESSIONELLEN UMGANG MIT KÖRPERBILDERN. EIN WERKSTATTBERICHT

Die biomedizinischen und technischen Möglichkeiten den Körper und Stoffwechselvorgänge zu visualisieren, haben in den letzten Jahren exponentiell zugenommen. Durch die Fortschritte in der Computertechnik bestehen dabei nahezu unbegrenzte Möglichkeiten der Weiterverarbeitung von Bildern. So ist der »durchleuchtete« Körper längst Realität und entwickelt sich mehr und mehr zu einem wichtigen Bestandteil der Patientenerfahrungen in Praxen und Kliniken. Den Patienten wird dabei zunehmend eine plastisch fassbare Abbildung seines Körpers präsentiert, es werden ihnen »Reisen durch den eigenen Körper« an- und dargeboten. Dass diese Techniken jetzt und in Zukunft Einfluss auf unser aller Körperbild und den kulturellen Umgang mit Körperlichkeit haben, liegt dabei auf der Hand und konnte von uns für den medizinischen Umgang mit radioaktiven Substanzen bereits gezeigt werden. Wie aber sieht die Seite der »Anbieter«, der professionell mit Bildgebung befassten Berufsgruppen, den Radiologen und Nuklearmediziner, aus? Wie werden die Bilder im Alltag produziert? In welchem Kontext geschieht die Produktion? Wie ist der professionelle Umgang mit der Technologie? Und wie werden schließlich die Ergebnisse der Untersuchungen inklusive der Bilder an den Untersuchten weitergegeben beziehungsweise vermittelt? Wir möchten uns in unserem Mitte 2008 begonnen interdisziplinären kulturwissenschaftlich-medizinischen Projekt an der Universität Duisburg-Essen diesem alltäglichen Produktionsprozess von Bildern zuwenden. Dabei sollen insbesondere die Inszenierung von Technik und Fortschritt, die Ästhetik von Bildern und der professionelle Umgang damit problematisiert werden.

### KONTAKT

Priv.-Doz. Dr. med.  
Lutz S. Freudenberg, M.A., M.B.A.  
Klinik für Nuklearmedizin  
Universitätsklinikum Essen  
Hufelandstraße 55  
D-45122 Essen  
Tel.: +49.201.723-2032  
Fax: +49.201.723-5964  
Email:  
lutz.freudenberg@uni-due.de

### CV

Lutz S. Freudenberg studierte Medizin in Göttingen und Seattles sowie Kulturwissenschaften und Betriebswirtschaftslehre in Göttingen und Lüneburg und promovierte 1997 in Medizin. 2008 habilitierte er sich im Fach Nuklearmedizin in Göttingen. 1996 bis 1998 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter im DFG-Projekt »Verwandtschaft und Humantechnologie« am Institut für Ethnologie der Universität Göttingen und absolvierte 1998–2003 die Ausbildung zum Facharzt für Nuklearmedizin an der Universität Duisburg-Essen. 2003 bis 2004 war er Oberarzt in der Klinik für Nuklearmedizin, Universitätsklinikum Essen und ließ sich 2004 in Grevenbroich nieder. Seit 2006 ist er zudem als wissenschaftlicher Mitarbeiter (Teilzeit) in der Klinik für Nuklearmedizin, Universitätsklinikum Essen tätig.

### Publikationen:

Medizinische Publikationen: 44 Originalarbeiten (14 als Erstautor) in Zeitschriften mit »peer-review«, 14 Fallberichte, 16 Übersichtsarbeiten, 14 Buchbeiträge, 4 Editorials;  
Jüngere Kulturwissenschaftliche Publikationen: »Ihr wollt mich zum Glühwürmchen machen«. Subjektive Konzepte von Radioaktivität bei Patienten vor Therapie mit offenen radioaktiven Stoffen. In: Volkskunde und Historische Anthropologie 3 (2001), S. 27–44. Die Bedeutung des Todes unter den heutigen Bedingungen der Biomedizin. In: E. Kahle, W. Merkel (Hg.): Ökonomische und ethische Aspekte aktueller medizinischer Versorgungssysteme, Lüneburg 2005, S. 15–23. Evil radioactivity. Subjective perception of radioactivity in patients with thyroid disease prior to treatment with radioiodine. Nuklearmedizin. 45 (2006), S. 229–234 (als Mitautor). »Strahlen bleiben böse«. Keine Änderung der subjektiven Konzepte von Radioaktivität nach erfolgreicher Radiojodtherapie. Nuklearmedizin, (im Druck; als Mitautor).

**Kathrin Friedrich**

## »LEBEN IN BILDERN PRO SEKUNDE«. ZUR MIKROKINEMATOGRAFIE DER ZELLE IM FRÜHEN 20. JAHRHUNDERT

Die Entwicklung des Kinematographen hat im frühen 20. Jahrhundert die wissenschaftlichen Methoden der Mikrobiologie revolutioniert. Als erstes Medium konnte die Kopplung von Bewegtbildverfahren und Mikroskop, die Mikrokinematographie, die Entwicklung einer Zelle im Fluss der Zeit scheinbar objektiv, da mechanisch-chronologisch, erfassen. Das Spezifische des Zeitmediums Film eröffnete die Möglichkeit, das ›Leben der Zelle‹ in Intervallen aufzuzeichnen, zu raffieren und immer wieder zu animieren bzw. zu reproduzieren. Mit Henri Bergsons Überlegungen zur *durée* als Basis jeder Lebensrealität kann dargestellt werden, wie die Mikrokinematographie als eine wissenschaftliche Methode eingesetzt wurde, die die Illusion von Dauer und damit Lebensfluss konstruiert. Die Idee und visuelle Repräsentation von ›Lebendigkeit‹ in verschiedenen Phasen des Wissens- und Bildprozesses, wird exemplarisch an den Arbeiten des Biologen Julius Ries aufgezeigt. Ries' Nutzung des Mediums Film zu Forschungs- und Lehrzwecken weist auf die interdependente Beziehung von apparativer und epistemischer Praxis hin, die in signifikanter Weise die ›lebendigen Bilder‹ der Mikrobiologie bestimmt haben.

### CV

Kathrin Friedrich studierte von 2001 bis 2006 Medienwissenschaft, Rechtswissenschaften und Soziologie an der Philipps-Universität Marburg. Dort seit April 2007 Dozentin für medienpraktische Veranstaltungen und Webseiten-Redakteurin am Sprachenzentrum tätig. Seit 2008 Lehrbeauftragte am Institut für Medienwissenschaft. Promotionsprojekt unter dem Arbeitstitel »Medical Media- Digitale Bildgebungsverfahren in der Medizin« zu Bildprozessen und -ästhetiken der Computertomographie. Weitere Forschungsinteressen: Bildgebungsverfahren in den Biowissenschaften, Interdependenz zwischen wissenschaftlicher und populärkultureller Bildgestaltung, Software-Studies sowie Medien-, Wissenschafts- und Technikgeschichte.

### Publikationen:

Artikel: regelmäßige Rezensionstätigkeit für *MEDIENwissenschaft*. *Rezensionen-Reviews*.

### KONTAKT

Kathrin Friedrich, M.A.  
Philipps-Universität Marburg  
Institut für Medienwissenschaft  
Wilhelm-Röpke-Straße 6A  
D-35039 Marburg  
Tel.: +49.6421.886529 (AB)  
Email: kathrin.friedrich@staff.  
uni-marburg.de

Lara K. Kutschenko

## DER TOD ALS ENDPUNKT IM GRAPHEN? REPRÄSENTATIONEN DES TIERMODELLS IM BIOMEDIZINISCHEN EXPERIMENT

Das Tiermodell ist ein Hybrid aus einem lebendigen Tier und einem Modell, das als Repräsentation für allgemeine biologische Vorgänge dient. Wenn Versuchstiere während eines biomedizinischen Experiments sterben, kommt ihrem Tod ein besonderer epistemischer Status zu, da er als Folge der Versuchsanordnung aufgefasst wird. Aus dem Tod werden Rückschlüsse zum Beispiel auf die Wirkung der eingesetzten Substanzen gezogen. Wie spiegelt sich diese Konzeption des Tiermodells in den publizierten Visualisierungen der Experimente wider? Um die Resultate zu kommunizieren, werden die Mäuse beziehungsweise ihre Lebenszeit als Datenpunkte in einem Koordinatensystem dargestellt. Die Menge der eingesetzten Substanz wird der Lebensdauer der Maus zugeordnet. Stirbt ein Tier, endet sein Graph bei der entsprechenden Tageszahl. Der Tod erscheint somit als Endpunkt im Graphen. Zusätzlich wird in der hier diskutierten Publikation von Grimm et al. eine Fotografie des leeren Platzes der gestorbenen Maus gezeigt. Hier zeigt sich, dass die Versuchstiere zugleich Material, Werkzeug und Individuum sind. Der Tod einer einzelnen Maus wird sowohl in der Imagination des Tieres als Datenpunkt als auch als Fotografie des Nichts dargestellt. Dies führt zu der Frage, wie Bilder des Toten unsere Bilder des Lebendigen rekonzeptualisieren.

### CV

Lara K. Kutschenko studierte Molekulare Biomedizin und Philosophie in Bonn und Berlin. Ihre experimentelle Diplomarbeit zu Immunevasions-Mechanismen des Ratten-Cytomegalievirus fertigte sie am Robert Koch-Institut an. Als Stipendiatin der Studienstiftung des deutschen Volkes nahm sie am Lebenswissenschaftlichen Kolleg und am Studienkolleg zu Berlin teil. Seit 2008 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin im BMBF-Projekt »Normalität, Normalisierung und Cognitive Enhancement: Über die Konstruktion von Wissen, Hilfsmitteln und Anwendungen in den Neurowissenschaften aus epistemologischer Perspektive« am Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin. Im Rahmen des deutsch-französischen Doktorandenkollegs »Kultur, Philosophie und Ethik der Medizin« promoviert sie in Mainz und Paris über die Rekonzeptualisierung der Alzheimer Krankheit.

### KONTAKT

Lara K. Kutschenko,  
Dipl.-Mol.Biomed.  
Institut für Geschichte,  
Theorie und Ethik der Medizin  
Universitätsmedizin der  
Johannes-Gutenberg Universität  
Mainz  
Am Pulverturm 13  
D-55131 Mainz  
Tel.: +49.6131.3933090  
Fax: +49.6131-3936682  
Email: kutschel@uni-mainz.de  
www.uni-mainz.de/FB/Medizin/  
Medhist/

## Wibke Larink

### CV

Wibke Larink studierte sie zwischen 1993 und 1996 Grafikdesign an der Hamburger Technischen Kunstschule und von 1997 bis 2003 Angewandte Kulturwissenschaften an der Universität Lüneburg. Von 2004 bis 2008 promovierte sie im Fach Kunst- und Bildwissenschaften zu dem Thema »Hirnbilder zwischen Ästhetik und Anthropologie. Bildwissenschaftliche Zugänge zum Gehirn als Seelenorgan« Seit 2005 nimmt sie am Kolloquium Kunst- und Bildwissenschaften in Lüneburg teil.

### KONTAKT

Dr. des. Wibke Larink  
Stenvort 3  
D-20257 Hamburg  
Tel.: +49.40.435002  
Email: wibke.larink@gmx.de

### Publikationen:

Monographisch: Hirnbilder zwischen Ästhetik und Anthropologie. Bildwissenschaftliche Zugänge zum Gehirn als Seelenorgan. Dissertation, erscheint im Herbst 2009.

Artikel: Anthropologie, Physiognomik und Phrenologie als Wissenschaften vom Menschen und Grund legende Disziplinen moderner Hirnforschung, in Vorbereitung.

Anja Laukötter

## DAS LEBENDIGE IN DER FRÜHEN KINEMATOGRAPHIE DES MEDIZINISCHEN FILMS

Mit der Erfindung des »Kinematographen« durch die Brüder Lumière 1895 wurde eine neue Technik der Bildaufnahme geschaffen, die schnell von einigen Wissenschaftlern in Europa zum elementaren Bestandteil ihrer Forschung wurden: Noch vor der Jahrhundertwende produzierte John Macintyre in Glasgow erste Röntgenfilme von Gliedmaßen und aktiven Organen; Ludwig Braun in Wien filmte das Herzklopfen eines Hundes; Paul Schuster in Berlin nahm motorische Dysfunktionen bei neurologisch erkrankten Patienten auf und Ernst von Bergmann ließ die Amputation eines Unterschenkels filmen. Gezeigt und diskutiert wurden diese bewegten Bilder zumeist in wissenschaftlichen Gesellschaften. Lebende Phänomene der vielfältigsten Art, so die faszinierende Vision, ließen sich mit diesem neuen Medium präzise beobachten, festschreiben und reproduzieren. Darüber hinaus schienen sie Einblicke in das Leben der Organismen zu liefern, die zu neuen Erkenntnissen über das Leben an sich führen sollten. Die Technologie der Filmaufnahme avancierte damit zum Inbegriff einer modernen Wissenschaft. Doch filmische Aufnahmen wurden nicht nur zentraler Bestandteil der Forschung. Fast zeitgleich und zum Missfallen zahlreicher Wissenschaftler erfuhren diese Filme eine populäre Rezeption: In so genannten »X-Ray-Shows« auf Jahrmärkten und in Kinos stießen »durchleuchtende Bilder« auf ein großes Interesse in der Öffentlichkeit. Der Beitrag versucht, diese ersten filmischen Aufnahmen lebendiger Phänomene und die damit verbundenen Visionen sowie ihre Rezeption zu skizzieren und insbesondere ihre Bedeutung hinsichtlich der damit einhergehenden Normierungen des Blicks zu analysieren.

### KONTAKT

Dr. Anja Laukötter  
Institut für Geschichte der Medizin,  
Charité  
Ziegelstraße 5–9  
D-10117 Berlin  
Tel.: +49.30.450529019  
Email: anja.laukoetter@charite.de

### CV

Anja Laukötter studierte Neuere und Neueste Geschichte an der Universität zu Köln, der New University for Social Research in New York City sowie der Humboldt-Universität zu Berlin. Promotion an der Humboldt-Universität über die Geschichte der Völkerkundemuseen und der Wissenschaften der Ethnologie und Anthropologie 2006. Seitdem wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Geschichte der Medizin, Berlin (Humboldt-Universität, Freie Universität Berlin) in den Forschungsprojekten »Industrialisierung experimentellen Wissens«, »Das Robert Koch-Institut im Nationalsozialismus« sowie zum derzeitigen Habilitationsprojekt »Zur Kultur- und Wissenschaftsgeschichte des medizinischen Filmes, 1895–1960«. Zudem Lehrbeauftragte am Institut für Geschichtswissenschaften der HU zu Berlin.

### Publikationen:

Monographisch: Von der »Kultur« zur »Rasse« – vom Objekt zum Körper? Völkerkundemuseen und ihre Wissenschaften zu Beginn des 20. Jahrhundert, Bielefeld 2007.

Infektion und Institution. Zur Wissenschaftsgeschichte des Robert Koch-Instituts in der Zeit des Nationalsozialismus, Göttingen 2009 (zusammen mit Marion Hulverscheidt), im Druck. Moving pictures and medicine in the first half of the 20th century. Some notes on international historical developments and the potential of medical film research. In: Gesnerus (Sonderheft zu Film und Wissenschaft) 2009, (zusammen mit Christian Bonah), im Druck.

Artikel: Vom Alltags- zum Wissensobjekt. Zur Transformation von Gegenständen in Völkerkundemuseen zu Beginn des 20. Jahrhunderts. In: <http://www.europa.clio-online.de>, 2008. Das Völkerkundemuseum. In: Alexa Geisthövel, Habbo Knoch (Hg.): Orte der Moderne. Erfahrungsräume im 20. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2005, S. 218–227.

**Kerstin Palm**

## VOM VITALISMUS BIS ZUR AKTUELLEN KYBERNETISCHEN BIOLOGIE. WECHSELNDE GESCHLECHTERIMAGINATIONEN HISTORISCHER LEBENSBEGRIFFE

Der Vortrag zeichnet kulturgeschichtlich die Bedeutungsverschiebungen des biologischen Lebensbegriffs vom 17. bis zum 20. Jahrhunderts nach. Die Verschiebungen führen von einer theologischen Sicht auf Leben im 17. Jahrhundert über eine vitalistische Selbstermächtigung der Materie als selbst gestaltende Instanz in der Aufklärung weiter zu einem naturphilosophischen Materialismus der industriell-technischen Biologie im 19. Jahrhundert, die kurz um 1900 in eine Lebenstheorie des Unbewussten mündet, um dann mit einer informationstechnischen Biosemiotik zu schließen. Die im 18. Jahrhundert parallel zum Lebensbegriff neu formulierte bürgerliche Geschlechterdifferenz diente in dieser Geschichte des Lebensbegriffs als entscheidendes Regulativ, um das Spannungsverhältnis von Naturverfallenheit und Freiheit des biologisch bestimmten Menschen über den substanziellen oder funktionalen Aus- bzw. Einschluss von weiblich imaginierten, der Naturnotwendigkeit unterworfenen Bereichen des Körpers und der Kreation männlich imaginerter, freiheitlicher Bereiche immer wieder neu zu organisieren.

### KONTAKT

Prof. Dr. Kerstin Palm  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Institut für Kultur- und Kunstwissenschaften  
Sophienstraße 22a  
D-10178 Berlin  
Tel: +49.30.2093-8272  
(oder Sekr.: -8237)  
Email: [kepa@blinx.de](mailto:kepa@blinx.de)  
[www.gender.hu-berlin.de/personen/professor\\_innen/palm\\_k/](http://www.gender.hu-berlin.de/personen/professor_innen/palm_k/)

### CV

Kerstin Palm studierte Biologie, Philosophie und Literaturwissenschaft in Göttingen und Freiburg, 1996 Promotion in Biologie (Freiburg) mit einem gewässerbiologischen Thema. 2009 Habilitation in Kulturwissenschaft (Berlin) mit einer gendertheoretischen Studie über die Kulturgeschichte des biologischen Lebensbegriffs. Forschung und Lehre im Bereich »Science & Gender«, zur Zeit Gastprofessorin an der Humboldt-Universität zu Berlin und der Karl-Franzens-Universität Graz.

### Publikationen:

Lebenswissenschaften. In: Christina von Braun, Inge Stephan (Hg.): *Gender@Wissen. Ein Handbuch der Gender-Theorien*, Köln, Weimar, Wien 2005, S. 180–199. Unbewusstes Leben. Neovitalismus um 1900 als produktives Krisenphänomen. In: Marie-Luise Angerer, Christiane König (Hg.): *Gender goes Life. Die Lebenswissenschaften als Herausforderung für die Gender Studies*, Bielefeld 2008, S. 201–222. Das Geschäft der Pflanze ist dem Weib übertragen ... die Pflanze selbst hat aber kein Leben – Zur vergeschlechtlichten Stufenordnung des Lebens im ausgehenden 18. Jahrhundert. In: Petra Lucht, Tanja Paulitz (Hg.): *Recodierungen des Wissens. Stand und Perspektiven der Geschlechterforschung in Naturwissenschaften und Technik*. Frankfurt am Main, New York 2008, S. 197–212. Emanzipiertes Leben. In: Astrid Deuber-Mankowsky, Christoph Holzhey, Anja Michaelson (Hg.): *Der Einsatz des Lebens. Lebenswissen, Medialisierung, Geschlecht*. Berlin 2009, im Druck.

Ramón Reichert

## DIE MEDIALISIERUNG DES LEBENDIGEN IM FRÜHEN FORSCHUNGSFILM

In meinem Referat argumentiere ich dafür, das Kino als eine Technologie aufzufassen, die Körper von ihrer »natürlichen« Zeit und ihrem »natürlichen« Raum extrahiert, um sie mechanisch zu reproduzieren und praktisch endlos zu reanimieren – schneller oder langsamer, je nach Bedarf. Die Idee, dass das Gewebe, die Organe und das Leben selbst vom Körper abtrennbar seien (eine Idee, die impliziert, dass der Tod dem Organismus nicht inhärent sei), ist ebenso wie das Kino eine durch und durch moderne Vorstellung. Meine Thesen entwickle ich entlang der Untersuchung der Medialisierung des Lebendigen im frühen biologischen Forschungsfilm. Das biologische Kino, das sind zoologische, botanische und mikrobiologische Filme, hat unterschiedliche Praktiken zur Gestaltung des Bildfeldes entwickelt. In den Biowissenschaften wurde etwa Film sehr intensiv zur Erforschung des Wachstums eingesetzt. Die Wachstumsforschung verlangte einen anderen Umgang mit dem Bildfeld und verfeinerte Visualisierungstechniken wie etwa die Zeitraffer-Technik, die in der Mikrokinematographie sehr häufig zur Anwendung kam (z. B. 2B/s auf Normalfrequenz wirken 10fach beschleunigt). Mit der Methode des Zeitruffers wurden Zeitsegmente ausgespart und die aufgenommenen Vorgänge beschleunigt. 1898 gelangen dem Botaniker und Begründer der modernen Pflanzenphysiologie Wilhelm Pfeffer erste Zeitrafferaufnahmen wachsender Tulpen. Das spezifische Interesse an einem gleichmäßig aufgenommenen Bewegungsablauf, der an das Dispositiv der Aufführung (Kino) gekoppelt ist, unterscheidet sich diametral vom chronographischen Paradigma, das auf die analytische Zerlegung und Zergliederung der Bewegung abzielte und mit dem Dispositiv der Materialität des Filmstreifens eng verknüpft ist (Marey, Muybridge).

### CV

Ramón Reichert ist Privatdozent für das Fach Medienwissenschaft/Medientheorie und Universitätsassistent am Institut für Medien/Medientheorie der Kunstuniversität Linz. Er lehrt am Mozarteum Salzburg Medientheorie und ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut Europäische Geschichte und Öffentlichkeit der Ludwig Boltzmann-Gesellschaft mit Sitz in Wien. Forschungs- und Lehraufenthalte unter anderem in Berlin (HU), Bochum, Cambridge (MIT), Canberra (ANU), Columbia (SC), London und Zürich. Er war 2008/09 Research Fellow am Internationalen Forschungszentrum Kulturwissenschaften (IFK) in Wien und Visiting Fellow am MIT Comparative Media Studies, Cambridge, MA. Seine Forschungsschwerpunkte sind: Visuelle Kultur, Neue Medien, Medien- und Wissensgeschichte.

### Publikationen:

Veröffentlichungen (Auswahl): Der Diskurs der Seuche. Sozialpathologien 1700–1900, München 1997. Effizienzfieber. Zur Rationalisierung der Alltagskultur, Wien 1998. (als Hg.) Schöne neue Arbeit. Ästhetik, Politische Ökonomie und Kino, Wien 2000. Die Konstitution der sozialen Welt. Zur Epistemologie und Erkenntniskritik der Human-, Sozial- und Kulturwissenschaften, Frankfurt am Main, New York 2003. Governmentality Studies. Analysen liberal-demokratischer Gesellschaften im Anschluss an Michel Foucault, Hamburg 2004. (als Hg.) Kulturfilm im »Dritten Reich«, Wien 2005. (als Hg.) Reader Neue Medien, Bielefeld 2006. Im Kino der Humanwissenschaften. Studien zur Medialisierung wissenschaftlichen Wissens, Bielefeld 2007. Amateure im Netz. Selbstmanagement und Wissenstechniken im Web 2.0, Bielefeld 2008. Das Wissen der Börse. Medien und Praktiken des Finanzmarktes, Bielefeld 2009.

### KONTAKT

Priv. Doz. Univ. Ass. Dr. phil. habil.  
Ramón Reichert  
Institut für Medien/Medientheorie  
Kunstuniversität Linz  
Reindlstraße 16–18  
A-4020 Linz  
Tel.: +43.732.7898-581  
Mobil: +43.650.7898581  
Email: ramon.reichert@ufg.ac.at

## Ingeborg Reichle

### CV

Ingeborg Reichle: Forschungen zu Kunst- und Bildwissenschaft an der Schnittstelle von Kunst und Wissenschaft; von 1998 bis 2005 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Kunstgeschichtlichen Seminar der Humboldt-Universität zu Berlin und am Hermann von Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik; 2000 bis 2002 Mitbegründung und Projektleitung der Berliner Sektion von *Prometheus*, einem bundesweiten Projektverbund zur Entwicklung neuer netzbasierter Lehr- und Lernkonzepte; 2003 Promotion zu: »Kunst aus dem Labor. Zum Verhältnis von Kunst und Wissenschaft im Zeitalter der *Technoscience*«; seit 2004 ist sie Lehrbeauftragte am Hermann von Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik der Humboldt-Universität; seit 2005 wissenschaftliche Mitarbeiterin der Interdisziplinären Arbeitsgruppen »Die Welt als Bild« und »Bildkulturen« der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften Berlin; 2006 Gastdozenturen unter anderem an der School of Visual Arts, New York, am Department of Biology, Massachusetts Institute of Technology, Boston und am Heidelberger Life-Science Lab, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg; 2007 Gastprofessur an der Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Portugal.

### KONTAKT

Dr. Ingeborg Reichle  
Berlin-Brandenburgische  
Akademie der Wissenschaften  
Interdisziplinäre Arbeitsgruppe  
*Bildkulturen*  
Jägerstraße 22/23  
D-10117 Berlin  
Tel.: +49.30.20370-573  
Fax: +49.30.20370-444  
Email: reichle@bbaw.de  
[www.kunstgeschichte.de/reichle](http://www.kunstgeschichte.de/reichle)

### Publikationen (Auswahl):

Medien der Kunst: Geschlecht, Metapher, Code (zusammen mit Susanne von Falkenhausen, Silke Förschler, Bettina Uppenkamp), Marburg 2004. Kunst aus dem Labor. Zum Verhältnis von Kunst und Wissenschaft im Zeitalter der *Technoscience*, Wien, New York 2005. Verwandte Bilder. Die Fragen der Bildwissenschaft (zusammen mit Steffen Siegel und Achim Spelten), Berlin 2007. Visuelle Modelle (zusammen mit Steffen Siegel und Achim Spelten), München 2008. Maßlose Bilder. Visuelle Ästhetik der Transgression (zusammen mit Steffen Siegel), München 2009. Art in the Age of *Technoscience*. Genetic Engineering, Robotics, and Artificial Life in Contemporary Art. With a preface by Robert Zwijnenberg, Wien, New York 2009, im Druck.

## Steffen Siegel

### CV

Steffen Siegel studierte Kunst- und Medienwissenschaft, Literaturwissenschaft und Philosophie an der Universität Konstanz und an der Université Lumière in Lyon. Dissertation über *Tabula. Figuren der Ordnung um 1600*. 2005–2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Interdisziplinären Arbeitsgruppe »Die Welt als Bild«, 2008–2009 in der Interdisziplinären Arbeitsgruppe »Bildkulturen« der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. 2004–2009 Lehrbeauftragter am Kunsthistorischen Seminar und am Hermann von Helmholtz-Zentrum der Humboldt-Universität zu Berlin. Ab Juni 2009 Juniorprofessur für Ästhetik des Wissens an der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

### KONTAKT

Dr. Steffen Siegel

[www.steffensiegel.de](http://www.steffensiegel.de)

### Publikationen:

Monographisch: *Tabula. Figuren der Ordnung um 1600*, Berlin (Akademie Verlag) 2009. *Wiedergängerinnen*, München, Berlin (Deutscher Kunstverlag) 2009 (zusammen mit Oskar Schmidt).

Jeweils als Mitherausgeber: *Jenseits des Poststrukturalismus? Eine Sondierung*, Frankfurt am Main (Peter Lang) 2005. *Verwandte Bilder. Die Fragen der Bildwissenschaft*, Berlin (Kulturverlag Kadmos) 2007, 2., durchgesehene Auflage 2008. *Visuelle Modelle*, München (Wilhelm Fink) 2008. *Maßlose Bilder. Visuelle Ästhetik der Transgression*, München (Wilhelm Fink) 2009.

Artikel zum Zusammenhang von Bildmedien und Wissenspraktiken in der Frühen Neuzeit, zur Theorie und Geschichte der Diagrammatik und der Kartographie sowie zur Problemgeschichte zeitgenössischer Kunst, hier insbesondere der Photographie.

Regelmäßige Rezensionstätigkeit in wissenschaftlichen Fachzeitschriften sowie in der Rubrik »Neues Sachbuch« der Frankfurter Allgemeinen Zeitung.

Constanze Spieß

## VON EMBRYONEN UND STAMMZELLEN. ZUR DISKURSIVEN ERZEUGUNG VON (BILDHAFTEN) KONZEPTEN DES LEBENDIGEN

Im öffentlich-politischen Bioethikdiskurs um humane embryonale Stammzellforschung spielt das Lebendige im Gegenstand der Stammzelle und des menschlichen Embryos eine bedeutende Rolle. Insbesondere um den moralischen Status des Embryos hat sich eine interdisziplinäre, öffentlich-politische Debatte etabliert, die von einer deutlichen Konflikthaftigkeit geprägt ist und die sich vor allem sprachlich manifestiert. Sprachlich lassen sich die Konflikte aus zwei Perspektiven beschreiben: zum einen handelt es sich um die Aushandlung von Bedeutungsaspekten oder unterschiedlichen Konzeptualisierungen des Lebendigen, zum anderen wird versucht, mittels unterschiedlicher Bezeichnungen das Lebendige aus der je spezifischen, weltanschaulichen Perspektive zu benennen. Anhand der beiden zentralen Diskursgegenstände *Embryo* und *Stammzelle*, die in unterschiedlichen Situationen und Kontexten mit unterschiedlichen Bedeutungen aufgeladen werden und für die es zahlreiche Bezeichnungsalternativen gibt, soll der Beitrag aus linguistischer Perspektive veranschaulichen, in welchem Maße das Lebendige im öffentlichen Diskurs sprachlich konstituiert und strategisch eingesetzt wird. Eine wichtige Rolle kommt dabei dem Aspekt der diskursiven Konstruktion von Bildhaftigkeit zu.

### CV

Constanze Spieß studierte von 1995 bis 2002 Germanistik und Katholische Theologie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Von 2003 bis 2007 war sie Stipendiatin der Graduiertenförderung der Bischöflichen Studienförderung Cusanuswerk Bonn. Von 2007 bis 2008 arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Lehrkraft für besondere Aufgaben am Germanistischen Institut der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in den Abteilungen Sprachwissenschaft und Didaktik der Deutschen Sprache. Lehraufträge an den Universitäten Bochum und Dortmund. Seit 2008 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Germanistik der Universität Trier tätig. In ihrem Dissertationsprojekt untersucht sie den öffentlich-politischen Diskurs um humane embryonale Stammzellenforschung hinsichtlich für den Diskurs typischer Metaphern, Schlüsselwörter und Argumentationsmuster.

### Publikationen (Auswahl):

Strategien politischer Kommunikation. Pragmatische Analysen, Berlin (Erich Schmidt) 2006 (zusammen mit Heiko Girnth).

Artikel: Wissenskonflikte im Diskurs. Zur diskursiven Funktion von Metaphern und Schlüsselwörtern im öffentlich-politischen Diskurs um die humane embryonale Stammzellforschung. In: Ekkehard Felder, Marcus Müller (Hg.): Wissen durch Sprache. Theorie, Praxis und Erkenntnisinteresse des Forschungsnetzwerks ›Sprache und Wissen‹. Berlin, New York 2009, S. 309–336. »Zellhaufen oder menschliches Leben?« Redestrategien im Bioethikdiskurs um embryonale Stammzellforschung. In: Martin Dabrowski, Constanze Spieß (Hg.): Zellhaufen oder menschliches Leben? Überzeugungsstrategien im Diskurs um die embryonale Stammzellforschung aus sprachwissenschaftlicher Sicht, Münster 2007, S. 35–73.

### KONTAKT

Constanze Spieß, M.A.  
Universität Trier  
FB II Germanistik  
Germanistische Linguistik  
D-54286 Trier  
Tel.: +49.651.201-2328  
Email: [spiess@uni-trier.de](mailto:spiess@uni-trier.de)  
<http://homepage.uni-trier.de/~spiess/>

Jörg Volbers

## MENSCH ODER ROBOTER? DAS PROBLEM DER SICHTBARKEIT DES LEBENDIGEN AM BEISPIEL DER ›OTHER MINDS‹

Der Vortrag untersucht das Problem, wie sich das Lebendige als Lebendiges zeigt. Dabei bedient er sich der in der analytischen Philosophie des 20. Jahrhunderts viel diskutierten Problematik des so genannten »Fremdpsychischen« (*other minds*). Streitfrage dieser Debatte ist, ob die bloße Beobachtung von Bewegungen, Gesichtsausdrücke und anderen sichtbaren (An-) Zeichen des Lebendigen ausreicht, um mit Gewissheit das Urteil zu fällen, dass wir es mit lebendigen Mitmenschen zu tun haben. Was für Bedingungen müssen – so die Diskussion – erfüllt sein, damit wir auch sicherstellen können, dass unsere Mitmenschen auch tatsächlich Menschen sind und keine Roboter, Androiden oder mechanische Puppen, die nur die äußere Form des Lebens imitieren? Der Vortrag wird eine Antwort auf diese Schwierigkeit vorstellen: die Zurückweisung der Grundannahme, dass wir Lebendigkeit allein durch das Sehen, als deutende Beobachtung von »Lebensäußerungen«, erschließen könnten. Die Sichtbarkeit des Lebendigen ist demnach kein Problem des Wissens. Das Lebendige erweist sich als eine Erscheinungsform *sui generis*, die untrennbar in die Praxis unseres kollektiven Umgangs mit ihm, in unsere »Lebensform« (Wittgenstein), eingewoben ist.

### KONTAKT

Dr. Jörg Volbers  
Institut für Philosophie  
Freie Universität Berlin  
Habelschwerdter Allee 30  
D-14195 Berlin  
Email: jvolbers@zedat.fu-berlin.de

### CV

Jörg Volbers studierte Philosophie, Soziologie und Psychologie in Marburg und Berlin; M.A. (2001); Dr. phil. (2007). Seit 2007 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Philosophie der FU Berlin sowie seit 2008 Projektmitarbeiter am Sonderforschungsbereich 447 »Kulturen des Performativen« der FU Berlin. 2003–2005 war er Stipendiat der Begabtenförderung des Landes Berlin (»Nafög«) und erhielt 2005–2006 ein DAAD-Stipendium für einen Forschungsaufenthalt am Collège de France, Paris (bei Jacques Bouveresse).

### Publikationen (Auswahl):

Lebensform und Selbsterkenntnis. Kritische Subjektivität nach Foucault und Wittgenstein, Bielefeld 2009. Wittgenstein – Philosophie als ›Arbeit an Einem selbst‹, München (Wilhelm Fink) 2009 (zusammen mit Gunter Gebauer und Fabian Goppelsröder). »Der Einfluss Wittgensteins und der Sprachanalyse auf Bourdieu«. In: Gerhard Fröhlich, Boike Rehbein (Hg.): Bourdieu-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung, Stuttgart, Weimar 2009, im Druck.

Cornelia Wild

## »LE GERME C'EST LA VIE«: PASTEUR UND DIE NEUERFINDUNG DES LEBENS

In einer berühmten Vorlesung an der Sorbonne bringt Louis Pasteur 1883 seine Infektionstheorie mit der Parole: »La vie c'est le germe, et le germe c'est la vie« – »Das Leben ist der Keim und der Keim ist das Leben« auf den Punkt. Mit der Austauschbarkeit von Leben und Keimen, das heißt vom Krankheitserreger und dem Leben selbst, beginnt nicht nur eine neue Ära der Infektionsmedizin, sondern wird in grundlegender Weise der Begriff vom Leben verändert: Die Keime sind das Leben. Pasteur entdeckt damit, dass die Ursache der Krankheit dem Leben selbst entsprungen ist. Unter dem Mikroskop wird zum ersten Mal sichtbar, dass was im Extremfall todbringend sein kann – der Bazillus – etwas Lebendiges ist. Die Definition von Keimen als Leben macht es möglich, das Lebendige auf neue Art und Weise zu denken. Dabei ist die Erforschung des Lebens an die Bedingungen des Labors gebunden. Nur im Zusammenspiel von wissenschaftlichem Blick, Mikroskop und Bakterien kann die Lebendigkeit der Keime buchstäblich sichtbar werden. Das Lebendige bei Pasteur ist eine Erscheinung des Labors. Der Vortrag soll das Experimentalsystem der Bakteriologie in Hinblick auf die Veränderungen des Lebensbegriffs untersuchen und die Entdeckung des Lebendigen um 1880 im Labor Pasteurs in den Blick nehmen.

### KONTAKT

Dr. Cornelia Wild  
Institut für Romanische Philologie  
LMU München  
Ludwigstraße 25  
D-80539 München  
Tel.: +49.89.2180-3285  
Email: cornelia.wild@romanistik.uni-muenchen.de

### CV

Cornelia Wild studierte Romanistik und Neuere deutsche Literatur in Konstanz, Berlin und Lyon, Stipendiatin am Graduiertenkolleg »Repräsentation-Rhetorik-Wissen« der Europa-Universität Viadrina Frankfurt an der Oder. 2006 Leitung des Projekts »Anästhesie und Literatur. Literarische und diskursive Zonen des Ausfalls 1800–1900« am Zentrum für Literatur- und Kulturforschung in Berlin. Seit 2006 wissenschaftliche Assistentin an der Ludwig-Maximilian-Universität München, Lehrstuhl für Romanische und Vergleichende Literaturwissenschaft. Arbeitsschwerpunkte: Französische Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts, Theorie-, Medizin- und Subjektgeschichte, Poetologie, Wissenschaftsgeschichte.

### Publikationen (Auswahl):

Später Baudelaire. Praxis poetischer Zustände, München 2008. Febris larvata. Die medizinische Beobachtung der Latenz. In: Stefanie Diekmann, Thomas Khurana (Hg.): Latenz. 40 Annäherungen an einen Begriff, Berlin 2007, S. 73–78. Gegen die Erfahrung abgedichtet. Benjamin nach der Melancholie. In: Daniel Weidner, Sigrid Weigel (Hg.) Benjamin Studien 1, München 2008, S. 143–156. Unempfindliche Zustände. Zur Unverfügbarkeit des Wissens in der Anästhesie. In: Plurale 8 (2008), (im Druck). Schreibpraxis und Gottesbeweis: Pascals Experimentalsystem. In: Michael Gamper (Hg.): Experiment und Literatur 1580–1790, Bd. 1, Göttingen 2009, S. 134–149.

**Robert Zwijnenberg**

## HOW TO DEPICT LIFE. A SHORT HISTORY OF THE IMAGINATION OF HUMAN INTERIORITY

From 14th-century pictorial efforts to the images produced by visualization technologies, such as fMRT, the depiction of human interiority has always also been a struggle to depict and understand life itself. But how to depict interiority in such a way, that life itself becomes understandable? This question was as much a problem for the anatomist of early modern times as it is for the 21st-century molecular bioscientist.

### CV

Robert Zwijnenberg ist Professor für Geschichte und Theorie der Gegenwartskunst und deren Verhältnis zu Wissenschaft und Technologie an der Universität Leiden und Direktor des Arts and Genomics Centre.

### Publikationen (Auswahl):

The Writings and Drawings of Leonardo da Vinci. Order and Chaos in Early Modern Thought, Cambridge 1999. (als Mithg.) Bodily Extremities, Aldershot 2003. (als Mithg.) Compelling Visuality: The Work of Art in and out of History, Minneapolis 2003. Poren im Septum. In: Frank Fehrenbach (Hg.): Leonardo da Vinci. Natur im Übergang, München 2002, S. 57–80. Picasso and Rembrandt: An Anachronistic Approach. In: Margaretha Lagerlöf (Hg.): Subjectivity and Methodology in Art History, Stockholm 2003, S. 177–194. Why did Alberti not illustrate his De Pictura? In: Stephen Gersh, Bert Roest (Hg.): Medieval and Renaissance Humanism. Rhetoric, Representation and Reform, Leiden 2003, S. 167–184. Ogni Pittore Dipinge Sé. On Leonardo da Vinci's Saint John the Baptist. In: J. Veenstra, R. Suntrup (Hg.): Kultureller Wandel vom Mittelalter zur frühen Neuzeit, Frankfurt am Main 2003, S. 189–208. On the Unity of Art, Science and Technology. Historical Comments on a Contemporary Ideal. In: Sittard-Geleen. Art, Industry and Landscape, Sittard-Geleen 2004, S. 26–34.

### KONTAKT

Prof. Dr. Robert Zwijnenberg  
Universiteit Leiden  
Faculteit der Geesteswetenschappen, School voor Kunstgeschiedenis  
(Faculty of Humanities, School of Art History)  
Postbus 9515  
NL-2300 RA Leiden  
Tel.: +31.71. 5272743  
Fax: +31.71. 5272798  
Email: R.Zwijnenberg@let.leidenuniv.nl  
www.artsgenomics.org  
www.co-ops.nl  
www.brill.nl/bsai