

Ramón Reichert

## Die Medialisierung des wissenschaftlichen Wissens im Studien- und Lehrfilm. Eine Bibliographie

2009

<https://doi.org/10.25969/mediarep/12905>

Veröffentlichungsversion / published version

Buch / book

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Reichert, Ramón: *Die Medialisierung des wissenschaftlichen Wissens im Studien- und Lehrfilm. Eine Bibliographie*. Hamburg: Universität Hamburg, Institut für Germanistik 2009 (Medienwissenschaft: Berichte und Papiere 96). DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/12905>.

### Erstmalig hier erschienen / Initial publication here:

[http://berichte.derwulff.de/0096\\_09.pdf](http://berichte.derwulff.de/0096_09.pdf)

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0/ Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

### Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution - Non Commercial - No Derivatives 4.0/ License. For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

# Medienwissenschaft / Hamburg: Berichte und Papiere 96, 2009: Wissenschaftsfilm.

ISSN 1613-7477.

Redaktion und Copyright dieser Ausgabe: Ramón Reichert.

Letzte Änderung: 6. März 2009.

URL der Hamburger Ausgabe: [http://www1.uni-hamburg.de/Medien/berichte/arbeiten/0096\\_09.pdf](http://www1.uni-hamburg.de/Medien/berichte/arbeiten/0096_09.pdf).

## Die Medialisierung des wissenschaftlichen Wissens im Studien- und Lehrfilm. Eine Bibliographie Zusammengestellt von Ramón Reichert

Einleitung  
Anmerkungen  
Primärliteratur  
Sekundärliteratur

### Einleitung

In den Diskussionen um die methodische und institutionelle Perspektivierung der Visuellen Kultur [1] wurden bis heute Bewegtbilder und audiovisuelle Medien eher als Randphänomene betrachtet. Diese Fokussierung erstaunt angesichts des Umstands, dass Massenmedien wie etwa Film und Fernsehen bis in die Gegenwart visuelle Erinnerungskulturen auf unterschiedliche Weise schichten- und klassenspezifisch geprägt haben. Nach einem Leitsatz der Theorie der Visuellen Kultur präformiert Visualität kulturell bestimmende Bedeutungen und dominiert die Möglichkeiten historischer und sozialer Wahrnehmung [2]. Doch wenn es darum ging, das Gegenstandsfeld innerhalb der methodischen Beschränkungen der jeweiligen Fachdisziplinen abzustecken, rückten oft die Medien- und Methodengrenzen überschreitenden Fragestellungen in den Hintergrund. Von Jonathan Crary wurde die methodenkritische Frage aufgeworfen, ob nicht das Visuelle bloß ein "Effekt andersartiger Kräfte und Machtverhältnisse sei" (Crary 2002: 14). Nach seiner Argumentation ist Visualität eine in der Forschung privilegierte Kategorie, die oft als "ein autonomes und sich selbst begründendes Problem verstanden worden sei" (ebd.). Demgegenüber geht es ihm um den Nachweis, dass "das Sehen lediglich eine Schicht im Körper darstellt, der von einer Reihe externer Techniken ergriffen, geformt und kontrolliert werden kann, der jedoch auch imstande ist, sich einem institutionellen

Zugriff zu entziehen und neue Formen, Affekte und Intensitäten zu erfinden." (ebd., S. 15)

Den Einwand von Crary nehme ich als vorläufigen Hinweis für eine umfassendere Frage nach dem historischen Stellenwert von Wahrnehmung und Subjektivierung, mit der die Hegemonie des Sehens zu relativieren ist. Betreffend das Kino als Medium gehe ich davon aus, dass das Kino wie andere Medien auch eine plurale Referentialität impliziert und in ein Gefüge unterschiedlicher Diskursfelder zwischen Kunst, Naturwissenschaft, Technik, Unterhaltung und Ästhetik verflochten ist. Hinsichtlich einer transdisziplinären Verflechtung gilt es im ersten Schritt, die Konzepte der Bildwissenschaften und der Visuellen Kultur mit den film- und fernsehwissenschaftlichen Forschungstraditionen, die das Bild-Ton-Verhältnis untersuchen, zu verbinden. Vieles scheint für diese Argumentation zu sprechen. So entspricht es einem faktischen Sachverhalt, dass das Medienzeitalter des 20. Jahrhunderts vorrangig von audiovisuellen Medien geprägt wurde. Der Einwand, dass die visuelle Kommunikation relevanter als die auditive Kommunikation sei, kann mit dem Hinweis abgegolten werden, dass damit noch nicht der Ausschluss des Auditiven aus dem Bild-Ton-Verhältnis gerechtfertigt sein kann. Wenn davon ausgegangen wird, dass kollektive Erinnerung ein geschichtlicher und diskursiver Prozess ist, der mit den Produktionsmitteln und -methoden medialer Vermittlung ermöglicht und verhandelt wird, dann ist es für transdisziplinär ausgerichtete Studien unabdingbar notwendig, *audiovisuelle Medien* und damit die Bild-Ton-Relation in das Zentrum ihrer Analyse zu stellen. Gegenwärtig beherrscht hingegen das Forschungsparadigma des *Pictorial Turn* die Debatten der unterschiedlichsten Fachbereiche [3].

Zahlreiche Studien wurden bis heute durchgeführt und öffentlichkeitswirksame Debatten haben sich vermittels der von ihnen angestrebten Perspektivierung der jungen Forschungsrichtung etablieren können. Dennoch wurde bisher der Film als Medium und das Kino als Institution in fächerübergreifenden Studien kaum als Forschungsgegenstand erwähnt. Die Zweitreibung von Film, Fernsehen und Video – gegenüber Fotografie, Malerei und anderen statischen Bildformen – widerspricht jedoch ihrer Repräsentanz und ihrem Stellenwert als Massenmedien. Mit dem Isolationismus der visuellen Medien wird das Sehen als kognitive Blickmacht mehr oder weniger fraglos aufgewertet, reproduziert und damit auch legitimiert – ohne heuristische Alternativen eines Perspektivwechsels respektive eine intermediale Anreicherung des Visuellen anbieten zu können.

Eine der zentralen Thesen im Rahmen der Bilderdebatte ist die Aussage des Kunsthistorikers Gottfried Boehm über die Logik von Bildern, die "Sinn aus genuin bildnerischen Mitteln" (Boehm 2004: 28) generieren. Boehm und neuere Ansätze der Bildtheorie insistieren also auf der Unvergleichbarkeit von Wort und Bild. Damit trennt Boehm Bildlichkeit kategorisch von sprachlichen Verfahren und behauptet schließlich eine "ikonische Differenz" (ebd.: 32), die er der Wahrnehmung der Bilder unter der Federführung der Kunstwissenschaft zuordnet. Mit der Anbindung des Ikonischen an die Deutungsmacht der Kunstwissenschaft wird entweder der Bereich der Bewegtbilder dem Fachbereich der Kunstwissenschaft subsumiert oder es werden Bewegtbilder per se aus der Sphäre der Ikonologie ausgegrenzt.

Der Bildtheoretiker William J.T. Mitchell argumentiert gegenüber dem Ansatz der "ikonischen Differenz", dass die Differenz von Bild und Wort theoretisch nicht verallgemeinerbar ist. Für den Film trifft jedenfalls eine ikonisch begründbare Differenzierung nicht zu, da etwa die Verflechtung mit narrativen und sprachlichen Verfahren zu den genuin filmischen Verfahrenstechniken – man denke nur an das Prinzip der Titelgebung im Vorspann – zählt. Mit der Einbeziehung des Bild-Ton-Verhältnisses und weiterer multimedialer Verfahrensweisen als Forschungsfeld der *audiovisuellen Wissenschaftskultur* kann der Film als eingebunden in andere mediale Wahrnehmungen beschrieben werden, sodass mit William

J.T. Mitchell von der Prämisse ausgegangen werden kann, dass "all media are mixed media, all representations are heterogeneous" (Mitchell 1994: 5). Wie Medien im Allgemeinen ist auch der Film kein isoliertes Phänomen, sondern steht in einem andauernden Verweisungszusammenhang mit anderen Medien. Wissenschaftliche Filme bilden kein abgeschlossenes Genre, noch können sie als ein isoliertes Medium betrachtet werden, weil sie in komplexe Visualisierungsprozesse eingebunden sind, die es ermöglichen, dass filmische Bilder interpretierbar werden.

Historische Referenzbilder definiert der Kunsthistoriker Martin Hellmold als diejenigen Bilder, „die sich als Symbole für einen historischen Ereigniszusammenhang etabliert haben“ (Hellmold 1999: 36). Mit Referenzbildern konzentriert sich die kunst- und kulturwissenschaftliche Lektüre auf die ikonische Qualität des Bildes und dechiffriert gemeinsame ästhetische Merkmale, deren Kenntnis, Verweise und Zitate oft alleine die im jeweiligen Fachbereich Behimateten miteinander teilen. Doch das kunst- und kulturwissenschaftliche Aufzeigen von syn- und diachronen Referenzbildern zur Sicherung des eigenen epistemologischen Hegemonie-Anspruchs versagt da, wo es darum geht, das diskursive Geflecht der filmischen Argumentation zu untersuchen. Denn es muss auch die Frage beantwortet werden, was es bedeutet, wenn Bilder absent sind, wenn Visibilität unerwünscht ist, unterdrückt und ausgeschlossen wird. Im Bereich der Toposforschung ist es hier relevant, die Gewichtung narrativer, rhetorischer oder metaphorischer Topoi seriell zu untersuchen, um Streuungen und Asymmetrien auf der Bild-Ton-Ebene erkennbar zu machen.

Bereits im Prozess der Forschung ist Film als Medium der Aufzeichnung und Speicherung in eine Vielzahl wissensgenerierender Techniken verstrickt: das sind etwa lokale Rahmenbedingungen, divergierende Rezeptionskontexte, inszenatorische Praktiken, Forschungstraditionen, soziale Machtbeziehungen der Forscher, narrative Elemente oder Kontingenzen, die unterhalb der Wahrnehmungsschwelle der Forscher angesiedelt sind. Wie andere Bildmedien auch durchläuft der Film in der wissenschaftlichen Kommunikation komplexe Transformationsprozesse. Um den epistemischen Status von wissenschaftlichem Wissen nicht bloß im Hinblick auf das 'Endprodukt'

und dessen Kommunikation im Bereich der Fachdisziplinen oder in der Öffentlichkeit zu untersuchen, ist es notwendig, den Blick auf die Transformationsprozesse des Wissens zu richten. Somit kann das 'fertige Produkt' als rhetorisches Element der Wissenschaftsinszenierung interpretiert werden. Davon ausgehend können die Prozeduren der Filmherstellung in der Konzeptphase experimenteller Anordnungen in die Analyse einfließen. In dieser Herangehensweise ist es möglich, den epistemischen Status von Film im Prozess der Forschung zu verstehen und dementsprechend den Status von präsentablen Endprodukten, wie sie in öffentlichen Ritualen durchgeführt werden, angemessen einschätzen zu können.

Durch seine Doppelfunktion als Übertragungs-, Speicher- und Verbreitungsmedium hat Film (und Fernsehen) bis heute einen dominanten Anteil an der Produktions- und Rezeptionsgeschichte von Wissenschaft. Wenn also vom Stellenwert der audiovisuellen Medien im Kontext der Konstruktion von Wissen gesprochen werden soll, dann muss der mediale Diskurs in seiner intermedialen Bezugnahme zur Kenntnis genommen werden. Erst in dieser kategorischen Erweiterung des Medienbegriffs kann die Medialität der Verwissenschaftlichung von Wissen angemessen untersucht werden.

Damit einhergehend verlängert sich die Fragestellung nach dem epistemologischen Stellenwert der Laufbilder in eine transdisziplinäre und eine kulturwissenschaftliche Forschungsperspektive. Eine kulturwissenschaftliche Perspektivierung der Wissenschaften als Mediengeschichte geht davon aus, dass *erstens* geschichtliche Diskurse eng mit dem Projekt der medialen Historiographie verknüpft sind. Kollektives Erinnern ist demnach immer auch als eine Medien- und Wahrnehmungsgeschichte aufzufassen. *Zweitens* bedingt diese methodologische Erweiterung eine *transdisziplinäre* Verflechtung unterschiedlicher Fachdisziplinen. Filmgeschichte wird heute nicht mehr ausschließlich als Geschichte der Filmkunst angesehen. Dennoch ist auch in der neueren Filmgeschichtsschreibung dem Wissenschaftsfilm nur geringe Aufmerksamkeit zuteil geworden. Wie auch immer, eine transdisziplinäre Positionierung des Films im Feld der visuellen Kultur ist somit gleichbedeutend mit seiner Dezentrierung innerhalb der Grenzen der Filmgeschichte und -theorie als ei-

ner einheitlichen und eigenständigen Disziplin. Mit der medienarchäologischen Fragestellung eng verknüpft ist daher *drittens* der Anspruch auf eine grundlegende Entkanonisierung der Filmgeschichtsschreibung und der damit zusammenhängenden Erschließung von den aus der hegemonialen Historiographie ausgeschlossenen Filmkulturen; das ist im vorliegenden Kontext die Filmkultur des Wissenschaftskinos. Gleichzeitig verweist diese disziplinäre Zwischenstellung zwischen Filmwissenschaft und Wissenschaftsgeschichte auf die Ausweitung des Kulturbegriffs der *Cultural Studies* (vgl. exemplarisch Hall 1979).

Die *Cultural Studies* untersuchen die Reproduktion von sozialer und politischer Identität qua Macht im Feld der Kultur. Speziell entlang der Begriffsbestimmung von Kultur als Konfliktfeld und Kultur als einer Kategorie von Macht und Machtverhältnissen gilt es, dokumentarisierende Modi in die Filmgeschichtsschreibung und in die Filmtheorie einzuführen. Bisher wurde der hegemoniale Filmkanon von den Meisterwerken der Kinogeschichte geschrieben. Dokumentarische Formate wie etwa der Forschungsfilm oder der Lehrfilm wurden als kulturell wertlose Auftragswerke für wissenschaftliche oder industrielle Zwecke geächtet und – mit wenigen Ausnahmen – aus der Geschichte des Films ausgeschlossen. In die großen Geschichten des Films wie auch in den Filmkanon selbst sind demzufolge kulturelle Identitäten eingeschrieben, die auf implizite Machtverhältnisse verweisen. Kulturelle Kodierungen (Identität) und Spezifikationen (wertvoll/wertlos) subordinieren Filme und erstellen Ranglisten der bedeutenden Meisterwerke und der nutzlosen Bastarde. Filme stehen folglich nicht in einem gleichberechtigten Nebeneinander, sondern werden in Form von Dominanz- und Unterordnungsverhältnissen in ihre geschichtliche und soziale Welt eingeschrieben – nämlich mit den Mitteln kultureller Kompetenz. Eine kritische Historiographie des wissenschaftlichen Films rekuriert auf die im Feld der cineastischen Filmgeschichtsschreibung bereits etablierten Forschungsdesiderate der New Film History, der Feminist Film Studies, der Queer Cinema Studies oder der Postcolonial Film Studies, um die vielschichtigen Machtdiskurse filmdokumentarischer Repräsentation aufzuzeigen. Diese avisierte Forschungsperspektive vermag die Kräfteverhältnisse zwischen den Medien und den

Wissenschaften in Frage zu stellen. Es kann verstärkt der Stellenwert medialer, ästhetischer und narrativer Techniken und Verfahren in den Diskursen und Praktiken der Wissensproduktion herausgearbeitet werden. Mit dieser Sichtweise verschieben sich auch die Kräfteverhältnisse zwischen den Kulturwissenschaften und den Natur- und Humanwissenschaften. Kulturelle Praktiken und künstlerisches Wissen können damit von der Peripherie in das vormals autonome Zentrum der Wissensproduktion gerückt werden. Es ist nicht die Wissenschaft, sondern die technische Verfertigung des Wissens, das den historischen Gegenstand bildet. Demzufolge vermag die Wissenschaftsgeschichte ihren Gegenstand nicht mehr – in kategorischer Abgrenzung von kulturellen Praktiken – als der Geschichte und der Gesellschaft entthobene Rationalität exklusiv zu fixieren.

Forschung und Literatur zum Stellenwert der medialen Konstruktion wissenschaftlicher Performativität haben seit den frühen 1990er Jahren eine behutsame Adaption kultur- und bildwissenschaftlicher Methoden vorgenommen und sukzessive werden seither audiovisuelle Medien als "Gegenstand", "Quelle" und "Material" der Geschichtsschreibung von Wissenschaft thematisiert (vgl. Cartwright 1995; Hediger 2005/06). Davon ausgehend, dass die Genese, Herstellung und Distribution von Wissen ein geschichtlicher und diskursiver Prozess ist, der mit den Produktionsmitteln und -methoden medialer Vermittlung verhandelt wird, ist es also für eine fächerübergreifende Forschung unabdingbar notwendig, audiovisuelle Medien in die historische Analyse mit einzubeziehen. Im Rahmen dieser Fragestellung kommt der Filmwissenschaft ein nicht unbedeutender Stellenwert zu, insofern sie selbst aus einer ausdifferenzierten Wissenschaftstradition hervorgeht und daher über Methodenvielfalt, kanonisierte Analysebegriffe und systematisierte Theoriemodelle in der Untersuchung von spezifisch filmischen Modi, Techniken und Verfahrensweisen verfügt.

Für die Erstellung eines heterogenen und divergenten Geflechts von Filmen kommen die Methode der Einzelfilmanalyse und der seriellen Filmanalyse in Betracht. Eine Einzelfilmanalyse bemüht sich um eine konsequente und detaillierte Kontextualisierung der Filme. Um den Stellenwert und den Gebrauch nützlicher Bilder in bestimmten Konstellationen der

Wissensproduktion zu beschreiben, soll einzelnen Funktionen des Films in konkreten Fallstudien nachgegangen werden. Dabei werden Filme nicht als durch eine *episteme* vereinheitlicht gedacht, sondern als Medien widersprüchlicher, divergenter und disparater Praktiken des Filmemachens. Die Einzelfilmanalyse grenzt sich von den homogenisierenden Tendenzen der Gattungsproblematik ab und fahndet an Stelle dessen nach den parasitären Strukturen, die nicht im Vordergrund der ursprünglichen Lektüreeinweisungen stehen (z.B. fiktionalisierende und narrative Elemente, Geschlechter-Stereotypen, intermediale Aspekte).

Im Einzelfall wird gefragt, wie der Film seine Codes einsetzt. Die Kennzeichnung struktureller Gemeinsamkeiten über den Einzelfilm hinausgehend ist das Ergebnis der seriellen Analyse größerer Beispielpuppen (vgl. Lagny 1994: 24-44). Die "serial history" untersucht peritextuelle Stile im Vorspann, um etwa die Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Authentisierungs- und Popularisierungsstrategien kenntlich zu machen.

Obwohl etwa Filme im Gebrauch wissenschaftlicher Forschung nicht nach festen Regeln oder Bausteinen konzipiert sind, weisen sie Regelinventare auf, die für bestimmte Kontexte und begrenzte Filmkorpora gelten. Dennoch sind – aufgrund vielfältiger Umstände wie Auftragslage, Filmproduktion, Wissenschaftskulturen – die Regularitäten verbindlicher Stile nur bedingt manifest. Diese Einschätzung bekräftigt die These von Metz (1972), der vom Film als einer *parole* ohne vorgängige *langue* spricht und damit meint, dass für den einzelnen Film die Regularitäten der *langue* nicht gelten. Folgt man dieser Einschätzung, dann erscheint eine einheitliche Gattungsdefinition wissenschaftlicher Filme problematisch, weil sie das vielschichtige Bezugsverhältnis zwischen der Kinematographie und der Wissenschaft homogenisieren würde.

Die Suche nach einer definitiven Bestimmung von Gattung und Genre scheint also grundsätzlich nur Probleme aufzuwerfen; eine Problematik, die letztlich die offenen Lücken von Identität, Reinheit und Zugehörigkeit nicht schließen kann. Ein geschlossener Identitätsdiskurs ist aber angesichts der vielfältigen Beziehungen und Verflechtungen filmischer Re-

ferenzen ohnehin nicht möglich und sinnvoll. Es bieten sich jedoch andere Möglichkeiten an. Zunächst kann der Gattungs- oder Genrebegriff historisiert werden und die historischen Konditionen untersucht werden, die zur Definition von Gattung und Genre geführt haben. Andererseits zeigt die Geschichte des Forschungsfilms, dass aufgrund situativer Konstellationen im Rahmen der experimentellen Anordnungen oft ohne kanonische Gattungs- und Genrevorgaben gedreht wurde. Die Geschichte des Films und sein Gebrauch für die Selbstlegitimation und Selbststilisierung der Wissenschaften laufen demnach nicht getrennt voneinander ab, sondern verweisen auf kulturelle Praktiken.

Im Unterschied zum Forschungsfilm setzt sich der Lehrfilm mit massenkulturellen Wahrheits- und Evidenzeffekten auseinander; diese werden durch die *serielle Anordnung* von Bildern respektive durch kontinuierliche Wiederholung von spezifischen Bildmotiven hergestellt. Erst in diesem Gebrauchszusammenhang macht es Sinn, vom Begriff der "kulturellen Kodierung" und einer kulturellen Praxis zu sprechen, in welche der Lehrfilm eingebunden ist. An diesem Punkt kann die *Serialisierung* des Analysekorporus ansetzen, mit deren Hilfe diskursive Regularitäten der Wissensrepräsentation vergleichend untersucht werden können. Dementsprechend dürfen die Analysen von Einzelfällen jedoch nicht beim Film als einer unhintergehbaren Bezugsgröße stehen bleiben. Einzelne Filme müssen über ihre Singularität hinausgehend in diskursive Regularitäten und historische Bedingungen und Verschiebungen eingebunden werden. Eine dieser Regularitäten ist der *filmische Stil* als Element der Verwissenschaftlichung von Wissen. Mit der Analyse des filmischen Stils ist die These zu überprüfen, inwiefern die Konformität des filmischen Stils einen Bezug auf standardisierte Wissenschaftspostulate und spezifische Anforderungen der experimentellen Methode herstellt. So wurde etwa mit der Statik der Stativkamera und der Stabilität des filmischen Bildraums eine 'neutrale' Wissensrepräsentation in Szene gesetzt. Eine stabile Kameraposition trägt dazu bei, den Versuch zu objektivieren. Damit erhält die Wissensrepräsentation eine filmische Stilistik, mit der eine diskursive Regularität markiert werden kann. Schwenks, Zooms und Fahrten fallen aus dem epistemischen Rahmen des Versuchs und werden als filmische Stilmittel der subjek-

tiven Kamera vermieden. Der statische Stil wird mehr oder weniger stillschweigend in das Repertoire des objektiven Wissenschaftspostulats eingehen und soll bis heute die Beständigkeit und Kohärenz des Abgebildeten stilisieren.

Bei meiner eigenen Untersuchung von Verwissenschaftlichungsprozessen in Forschungs- und Lehrfilmen bin ich folgendermaßen vorgegangen (vgl. Reichert 2007a). Um die große Bandbreite filmischer Medialisierung wissenschaftlichen Wissens berücksichtigen zu können, wurde das Korpus der ausgewählten Filme möglichst weit gefasst. Die ausgewählten Filme entstammen unterschiedlichen nationalen und historischen Produktionskontexten. Die Filmauswahl erstreckt sich von der 'informativen' Aufzeichnung wissenschaftlicher Versuche (die Forschungsfilme im engeren Sinn) über instruktive Lehrfilme bis zu popularisierenden, kinotauglichen Medienformaten, die mit inszenierten Spielhandlungen arbeiten – wie etwa die überwiegend zwischen Mitte 1930 und Ende 1950 in den USA hergestellten *Social Guidance Movies*, die sich im Online-Archiv der *Broadcasting and Record Sound Division der Library of Congress* in Washington befinden (Smith 1999) [4]. Der jeweilige historische Stellenwert der Filme wurde in das Auswahlverfahren der Filme einbezogen. Die Auswahl erfolgte auf der Grundlage der Gesamtinventarisierung historischer Filmkataloge und der systematischen Sichtung von Filmbeständen. Folglich setzt sich die Auswahl nicht aus Filmen zusammen, die einer klassifizierenden Sichtweise entstammen und den Filmen eine bestimmte Eigenschaft oder Funktion unterstellen. Die filmimmanent untersuchten Filme weisen eine Vielzahl informativer, narrativer, rhetorischer und didaktischer Strategien auf, die mit diskursgeschichtlichen Aspekten und kontextspezifischen Kommunikations- und Popularisierungsstrategien zusammengeführt werden können. Ob Filme als wissenschaftlich, belehrend oder unterhaltend tituliert werden, ist nun keine Frage der ontologischen Gattungsbestimmung mehr, sondern eine der Verfahren, Modi und Narrative filmischer Repräsentation.

Paratextuelle Verfahren (Forschungsbericht, Publikation, Inhaltsangabe, Abstract, Vortrag, Ankündigung, Rezension etc.) prädikalisieren den wissenschaftlichen Film und versehen ihn mit dem Adelstitel

"Wissenschaftlicher Film". Die Prädikation bezieht sich vor allem auf seine technisch-apparativen Qualitäten: z.B. die bildgebenden Techniken von Mikro- und Makroaufnahme, Zeitlupe und Zeitraffer. Film wird im sozialen Prozess zu einem wissenschaftlichen Produkt (z.B. der Beweisfähigkeit) gemacht. Dieser Prozess entspringt jedoch weniger wissenschaftlicher Qualifizierung, sondern verweist vielmehr auf opportunistische Praktiken, die oft unklar und vage bleiben. Die Produktions- und Rezeptionskontexte des filmischen Gebrauchs in wissenschaftlichen Diskursen sind gesättigt mit disparaten und heterogenen Strategien: "Forschungsfilme" sind u.a. Bestandteil wissenschaftlicher Publikationsstrategien und "Lehrfilme" integrieren sich in nationale Wissens- und Erinnerungskulturen. Die Aufgabe besteht darin, ihre strukturellen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu sondieren und auszumessen. Die verschwiegene, die subjektive und aus der Sicht wissenschaftlicher Verwertungsökonomie 'nutzlose' Seite des wissenschaftlichen Films bleibt nach wie vor seine Verwobenheit in Aspekte der Narration, Inszenierung und Stilisierung – diese verdrängte Kehrseite machen Filmstudien sicht- und sagbar.

### Anmerkungen

[1] "Visuelle Kultur" oder "Visual Culture" benennt eine transdisziplinäre Forschung, die Fragestellungen nach dem Blick und seinen kulturelle Konstruktionen impliziert und die kulturellen, sozialen und technischen Bedingungen der Produktion und Rezeption des Visuellen untersucht. Dieser Ansatz beschränkt das Visuelle nicht auf die Bilder, sondern integriert die performativen Prozesse des Darstellens und des Sehens in sein Forschungsdesiderat. Die seit den 1990er Jahren veröffentlichten Reader zur "Visual Culture" verorten den Begriff aus einer jeweils anderer Sicht: aus der Perspektive der Cultural Studies, der Kunstgeschichte, der Medien-, Film-, Theater- und Kommunikationswissenschaft, der Wissenschaftsgeschichte oder der Ästhetik. Für einen Überblick über das äußerst heterogene und sich transdisziplinär ausdifferenzierende Feld der visuellen Kultur vgl. exemplarisch Nicholas Mirzoeff (Hg.) (1999): "The Visual Culture Reader", London/New York: Routledge; Nicholas Mirzoeff (1999): "An Introduction to Visual Culture", London/New York: Routledge; Jessica Evans/ Stuart Hall (Hg.) (2004): "Visual Culture: The Reader", London: Sage. Den Konnex von visueller Kultur, Visualisierung, Ikonologie, Wissenschafts- und Mediengeschichte untersuchen: Jonathan Crary (1990): "Techniques of the Observer: On Vision and Modernity in the Nineteenth Century", Cambridge, Mass.: Cambridge University Press; Paula A.

Treichler/Lisa Cartwright/Constance Penley (Hg.) (1998): "The Visible Woman: Imaging Technologies, Gender and Science", New York: New York University Press; Caroline A. Jones/Peter Galison (Hg.) (1998): "Picturing Science, Producing Art", New York/London: Routledge; Timothy Lenoir (Hg.) (1998): "Inscribing Science: Scientific Texts and the Materiality Of Communication", Stanford, Calif.: Stanford University Press; Hans-Jörg Rheinberger/Michael Hagner/Bettina Wahrig-Schmidt (Hg.) (1997): "Räume des Wissens. Repräsentation, Codierung, Spur", Berlin: Akademie Verlag; Michael Wetzels/Herta Wolf (Hg.) (1994): "Der Entzug der Bilder. Visuelle Realitäten", München: Fink; vgl. das von Horst Bredekamp und Gabriele Werner herausgegebene und seit 2003 periodisch erscheinende *Kunsthistorische Jahrbuch für Bildkritik* mit dem Haupttitel "Bildwelten des Wissens", Berlin: Akademie Verlag.

[2] Vgl. W. J. Thomas Mitchell: Showing Seeing. A Critique of Visual Culture, in: Mirzoeff, Nicholas (Hrsg.): The Visual Culture Reader, 2. Aufl., London, New York 2002, S. 86-101, hier: 97-100.

[3] Der Begriff *Pictorial Turn* wurde vom Kunsttheoretiker William J.T. Mitchell 1992 in die kulturwissenschaftliche Diskussion eingeführt. Der begriffsprägende Essay findet sich in überarbeiteter Fassung in Mitchell (1994: 11-34).

[4] Produziert wurden die 16mm-Filme u.a. von *Coronet Films* (der größte Produzent von *Educational Films*, gegründet von David Smart im Jahr 1946), *Encyclopaedia Britannica Films* (Produzent einer Filmreihe zum Thema "Mental Hygiene"), *ETRI Films* (einer der größten Lehrfilm-Produzenten der 1930er Jahre), *Avis Films* (Mittelbetrieb mit Schwerpunkt "Health Education"), *Centron* (Mittelbetrieb mit Schwerpunkt "Mental Hygiene"), *The Bell System*, *Sid Davis* (Schwerpunkte: "Safety Film" und "Mental Hygiene"), *Crawley Films* und *McGraw Hill* (Auftraggeber von Managementfilmen).

### Primärliteratur

[\*] Gekürztes Literaturverzeichnis der Habilitationsschrift v. Ramón Reichert "Im Kino der Humanwissenschaften. Studien zur Medialisierung wissenschaftlichen Wissens" (Bielefeld 2007).

Bading, Curt (1913): "Kulturmission des Kinos", in: *Dokumentation des Fortschritts* 6/3, S. 217-219.

Bourquin, Hans (1909): "Aus der Geschichte der Kinetographie", in: *Centralzeitung für Optik und Mechanik* 39, S.220-224.

- Braune, Christian Wilhelm / Fischer, Otto (1895-1904): *Der Gang des Menschen. 1.-6.Abt.* Leipzig, B.G.Teubner, 1895-1904 (Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften. Leipzig. 21, 25, 26, 28, 33.). -- 1. Teil: Versuche an unbelasteten und belasteten Menschen (1895). 2. Teil: Die Bewegungen des Gesamtschwerpunktes und der äußeren Kräfte (1899). 3. Teil: Betrachtungen über die weiteren Ziele der Untersuchungen und Überblick über die Bewegungen der unteren Extremitäten (1900). 4. Teil: Über die Bewegungen des Fußes und der auf denselben einwirkenden Kräfte (1901). 5. Teil: Die Kinematik des Beinschwingens (1903). 6. Teil: Über den Einfluss der Schwere auf die Schwingungsbewegungen des Beines (1904).
- British Industrial and Scientific Film Association (Hg.) (1968): *Guide to Films on Psychology and Psychiatry*, London: British Industrial & Scientific Film Association.
- British Industrial and Scientific Film Association (Hg.) (1969): *Guide to Films on Education*, London: British Industrial & Scientific Film Association.
- British Industrial and Scientific Film Association (Hg.) (1971): *Medical Films Available in Great Britain, Compiled by the British Industrial and Scientific Association*, London: British Industrial & Scientific Film Association for the British Life Assurance Trust for Health Education with the British Medical Association.
- Comandon, Jean (1909): "Cinématographie à l'ultramicroscope des microbes vivantes et des particules mobiles", in: *Comptes rendus des séances de l'académie des sciences* 21, S. 938.
- Cranz, Carl (1901): *Anwendung der elektrischen Momentphotographie auf die Untersuchung von Schusswaffen*, Halle: Knapp.
- Cranz, Carl (1917): *Lehrbuch der Ballistik*, Leipzig: Teubner, 2. Aufl.
- Cürlis, Hans (1930): *Vom deutschen Lehrfilm*, Berlin: Bund deutscher Kultur- und Lehrfilmhersteller.
- Eisenstein, Sergej M. ([russ. 1942] 2005): "Dickens, Griffith und wir", in: *Ausgewählte Aufsätze*. Mit einer Einf. von R. Jurenew. Berlin: Henschel 1960. S. 157-229. - Auch in: *Gesammelte Aufsätze I*, Zürich: Arche 1961, S. 60-137. - Auch in: ders., *Jenseits der Einstellung. Schriften zur Filmtheorie*, hg. v. Felix Lenz / Helmut H. Diederichs, Frankfurt/Main: Suhrkamp, S. 301-366.
- Gauger, Kurt (1937): *Begriff und Gestaltung des Unterrichtsfilms*, Stuttgart/Berlin: Kohlhammer.
- Gaupp, Robert (1912): "Der Kinematograph vom medizinischen und psychologischen Standpunkt", in: ders./ Konrad Lange: *Der Kinematograph als Volksunterhaltungsmittel. Vorträge gehalten am 21. Mai 1912 in Tübingen*, München: Dürerbund.
- Gelfert, A. (1908): "Der Kinematograph im Physikunterricht", in: *Schule und Technik* 6, S. 11-13.
- Gilbreth, Frank B. (1911): *Motion Study: A Method for Increasing the Efficiency of the Workman*, New York: D. van Nostrand.
- Gilbreth, Frank B. (1917): *Das ABC der wissenschaftlichen Betriebsführung*, Berlin: Springer.
- Gilbreth, Frank B. / Gilbreth, Lillian M. (1920): *Angewandte Bewegungsstudien: Neun Vorträge aus der Praxis der wissenschaftlichen Betriebsführung*, Berlin: Verlag des Vereines deutscher Ingenieure.
- Gilbreth, Frank B. (1924): "Classifying the Elements of Work", in: *Management and Administration* 7/8, S. 151-154.
- Gottheiner, Viktor/ Zwirner, Eberhard (1933): "Die Verwendung des Röntgentonfilms für die Sprachforschung", in: *Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen* 47, S. 455-462.
- Haney, Craig / Banks, Curtis / Zimbardo, Philip G. (1973): "Interpersonal Dynamics in a Simulated Prison", in: *Journal of Criminology and Penology* 1, S. 69-97.
- Haney, Craig / Zimbardo, Philip G. (1976): "Social roles and role-playing: Observations from the Stanford prison study", in: Edwin P. Hollander/ Raymond G. Hunt (Hg.), *Current perspectives in social psychology*, New York: Oxford University Press, S. 266-274.
- Hellwig, Albert (1916): "Zur Psychologie der kinematographischen Vorführungen", in: *Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie mit Einschluss des Hypnotismus, der Suggestion und der Psychoanalyse* Bd. 6, Stuttgart: Ferdinand Enke.



- Hemsig, Albert (1994): "The Marshall Plan's European Film Unit 1948-1955: A Memoir and Filmography", in: *Historical Journal of Film, Radio and Television* 14/3, S. 269-297.
- Hennes, Hans (1910): "Die Kinematographie im Dienste der Neurologie und Psychiatrie, nebst Beschreibung einiger seltener Bewegungsstörungen", in: *Medizinische Klinik* 51 (Sonderdruck), S. 1-13.
- Herman, Lewis (1965): *Educational films: Writing, Directing, and Producing for Classroom, Television, and Industry*, New York: Crown Publishers.
- Institut für den Wissenschaftlichen Film (Hg.) (1952-78): *Research Film: Bulletin of the Research Film Section of the International Scientific Film Association and of the Encyclopaedia Cinematographica* [= Le film de recherche = *Forschungsfilm*.], Göttingen: Institut für den Wissenschaftlichen Film [1.]1952/54; 2.1955/57 - 9.1976/78.
- Janker, Robert (1936a): *Röntgenfilm I. Das Verdauungssystem*, Beiheft der RfdU, Stuttgart/Berlin.
- Janker, Robert (1936b): *Röntgenfilm II. Herzätigkeit und Atmung beim Menschen*, Beiheft der RfdU, Stuttgart/Berlin.
- Janssen, Kurt (1912): "Kinematographie im Dienste der Wissenschaft", in: *Bild* 8, S. 19-23.
- Kalbus, Oskar (1922): *Der Deutsche Lehrfilm in der Wissenschaft und im Unterricht*, Berlin: Heymanns.
- Kästle, C./ Rieder, H./ Rosenthal, J. (1911): "Über Röntgenkinematographie" (Bioröntgenographie), in: *Röntgentaschenbuch* 3, S. 46-53.
- Kaufmann, Nicholas (1936): "Kulturfilm-Wesensfragen", in: *Film-Kurier* 73, 26. März.
- Klunzinger, C. B./ Richter, Wilhelm R. (1914): "Kinematographie als naturwissenschaftliches Anschauungsmittel", in: *Naturwissenschaftliche Wochenschrift* 20/52, S. 817-820.
- Krieger, Ernst (1919): *Der staatlich geförderte Propaganda- und Lehrfilm im Auslande. Aufgaben unserer Regierung*, Berlin: Gahl.
- Krieger, Ernst (1924): "Die großen deutschen Konzerne und der Kulturfilm", in: Edgar Beyfuß/ Arthur Kossowsky (Hg.), *Das Kulturfilmbuch*, Berlin: Carl P. Chryselius, S. 260-292.
- Kulturabteilung der Universum Film AG (Hg.) (1919a): *Das Medizinische Filmarchiv*, Berlin: Eigenverlag.
- Kulturabteilung der Universum Film AG (Hg.) (1919b): *Der Lehrfilm*, Berlin: Eigenverlag.
- Kutner, Robert (1911): "Die Bedeutung der Kinematographie für medizinische Forschung und Unterricht", in: *Zeitschrift für die ärztliche Fortbildung* 8 (Jena), S. 249-251.
- Kutterer, Richard Emil (1971): "Carl Cranz. Der Begründer der modernen Ballistik", in: *175 Jahre Friedrich-Eugens-Gymnasium Stuttgart*, Eigenverlag, S. 119-125.
- Lassally, Arthur (1919): *Bild und Film im Dienste der Technik. Teil 2: Betriebskinematographie* (= Enzyklopädie der Photographie 91), Halle: Wilhelm Knapp.
- Lehmann, Hans (1911): *Die Kinematographie. Ihre Grundlagen und ihre Anwendungen*, Leipzig: Teubner.
- Lemke, Hermann (1909): "Kinematographie im Dienste der Wissenschaft", in: *Kosmos* 6/2, S. 57-60.
- Lemke, Hermann (1911): *Die Kinematographische Unterrichtsstunde. Methodische Bemerkungen und ausgeführte Lektionen*, Leipzig: Demme.
- Liesegang, Franz Paul (1911): *Handbuch der praktischen Kinematographie*, Düsseldorf: E. Liesegang.
- Liesegang, Franz Paul (1920): *Wissenschaftliche Kinematographie*, Leipzig: Eduard Liesegang Verlag.
- Londe, Albert (1893): *La photographie médicale. Application aux sciences médicales et physiologiques*, Paris: Gauthier-Villars.
- Londe, Albert (1911): *Notice sur les titres et les travaux scientifiques de M. Albert Londe*, Paris: Gauthier-Villars, Masson et Cie.
- Lorentz, Heinrich (1936): *Die technische Ausbildung der Lehrer in der Handhabung von Schmalfilm und Schmalfilmgeräten für Unterrichtszwecke*, Stuttgart/Berlin: Kohlhammer.

- Macintyre, John (1896): "Application of Röntgens Rays to the Soft Tissues of the Body", in: *Nature* 54/10, S. 451-454.
- Macintyre, John (1897): "X-ray Record for the Cinematograph", in: *Archives of Clinical Skiagraphy* 1/4, S. 37.
- Marinesco, Georges (1900): "Un cas d'hémiplégie hystérique guéri par la suggestion hypnotique et étudié à l'aide du cinématographe", in: *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière* 13/1, S. 176-183.
- Marey, Étienne-Jules (1892): *La photographie du mouvement*, Paris: Carré.
- Marey, Étienne-Jules (1985): *Chronophotograph*, Frankfurt: Deutsches Filmmuseum Frankfurt (Schriftenreihe.).
- Marinesco, Georges (1900): "Un cas d'hémiplégie hystérique guéri par la suggestion hypnotique et étudié à l'aide du cinématographe", in: *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière* 13, S. 176-183.
- Messter, Oskar (1936): *Mein Weg mit dem Film*, Berlin: Hesses.
- Münsterberg, Hugo (1912): *Psychologie und Wirtschaftsleben. Ein Beitrag zur angewandten Experimental-Psychologie*, Leipzig: Barth.
- Münsterberg, Hugo (1913): *Psychology and Industrial Efficiency*, Boston/New York: Houghton Mifflin.
- Münsterberg, Hugo (1914) : *Grundzüge der Psycho-technik*, Leipzig: Barth.
- Münsterberg, Hugo (1996): *Das Lichtspiel. Eine psychologische Studie* (engl. 1916), hg. v. Jörg Schweinitz, Wien: Synema.
- Münsterberg, Margaret (1922): *Hugo Münsterberg: His Life and Work*, New York/London, D. Appleton & Co.
- Muybridge, Eadweard (1893): *Descriptive Zoopraxography or the Science of Animal Locomotion Made Popular*, Pennsylvania: University of Pennsylvania Press.
- National Information Center for Educational Media, University of Southern California, University Park, Los Angeles, Calif. (Hg.) (1967): *Index to 16mm educational films, National Information Center for Educational Media, University of Southern California*. Ed. by Glenn McMurry. New York: McGraw-Hill 1967, xxviii, 955 S. - 2nd ed. 1969, xi, 1111 S. - 3 vols., 4th ed. 1973. - 4 vols., 6th ed. 1977.
- National Information Center for Educational Media, University of Southern California, University Park, Los Angeles, Calif. (Hg.) (1968): *Index to overhead transparencies*. New York: McGraw Hill 1969, 552 S. - *Index to educational overhead transparencies*. New York: McGraw-Hill 1968. - 3rd ed. 1973, viii, 757 S.
- Omegna, Roberto (1939): "Cinematografia scientifica", in: *Bianco e Nero* 11, S. 58-61.
- Österreichisches Produktivitäts-Zentrum (Hg.) (1950): *Produktivitätssteigerung - Der Ausweg* 1/1, Wien.
- Österreichisches Produktivitäts-Zentrum (Hg.) (1950): *Produktivität. Mitteilungen* 1/1-6, Wien.
- Österreichisches Produktivitäts-Zentrum (Hg.) (1951): *Höhere Produktivität - besseres Leben* 2/1, Wien.
- Österreichisches Produktivitäts-Zentrum (Hg.) (1951-52): *Der Schlüssel. Mitteilungen des Österreichischen Produktivitäts-Zentrums*, Wien.
- Österreichisches Produktivitäts-Zentrum (Hg.) (1952): *ÖPZ-Jahresbericht*, Wien.
- Österreichisches Produktivitäts-Zentrum (Hg.) (1953): *ÖPZ-Jahresbericht*, Wien.
- Österreichisches Produktivitäts-Zentrum (Hg.) (1985): *Filmkatalog Wien*.
- Pfeffer, Wilhelm Friedrich Philipp (1897): "Locomotorische Richtungsbewegungen durch chemische Reize", in: *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 15, S. 524-33.
- Pfeffer, Wilhelm Friedrich Philipp (1907): *Untersuchungen über die Entstehung der Schlafbewegung der Blattorgane* (= Abhandlungen der Königlichen Sächsischen Gesellschaft der mathematisch-physikalischen Klasse 30/3), Leipzig: Teubner.

- Ploetz, Alfred (1936): "Rassenhygiene und Krieg", in: Hans Harmsen/Franz Lohse (Hg.), *Bevölkerungsfragen. Bericht des Internationalen Kongresses für Bevölkerungswissenschaft. Berlin, 26. August – 1. September 1935*, München: Harmsen & Lohse, S. 615-619.
- Polimanti, Arthur (1911): "Der Kinematograph in der biologischen und medizinischen Wissenschaft", in: *Naturwissenschaftliche Wochenschrift* 18/49, S. 769-774.
- Polimanti, Oswald (1920): "Die Anwendung der Kinematographie in den Naturwissenschaften, der Medizin und im Unterricht", in: Paul F. Liesegang, *Wissenschaftliche Kinematographie. Einschliesslich der Reihenphotographie*, Leipzig: E. Liesegang, S. 257-310.
- Reicher, Karl (1907): "Kinematographie in der Neurologie", in: *Neurologisches Centralblatt* 16/10, S. 496.
- Röntgen, Wilhelm Conrad (1895): *Eine neue Art von Strahlen*, Würzburg: Verlag der Stahel'schen K. Hof- und Kunsthandlung.
- Royal Society of Medicine (Hg.) (1948): *Catalogue of Medical Films, Compiled by the Royal Society of Medicine and the Scientific Film*, London: Aslib.
- Schulberg, Stuart (1951): "Making Marshall Plan Movies", in: *Film News* 10 (September), S. 10-19.
- Schuster, Paul (1896): "Vorführung pathologischer Bewegungskomplexe mittelst des Kinematographen und Erläuterung derselben", in: Albert Wangerin/Otto Taschenberg (Hg.), *Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte* 2/1, Leipzig, S. 196-199.
- Scientific Film Association (Hg.) (1952): *S.F.A. Catalogue of Medical Films*, London: Harvey & Blythe.
- Sellmann, Adolf (1914): *Kind und Schule*, Mönchengladbach: Volksverein-Verlag.
- Sommer, Robert (1899): *Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungs-Methoden*, Berlin/Wien: Urban & Schwarzenberg.
- Storfer, Adolf Josef (1911): "Die Mikroskopierung der Zeit", in: *Der Kinematograph* 242, S. 5.
- Thomalla, Curt (1922): "Hygiene und soziale Medizin im Volksbelehrungsfilm", in: *Zeitschrift für Medizinalbeamte und Krankenhausärzte* 21/23, S. 589-593, 606-610, 631-635.
- Thomalla, Curt (1923): "Vom medizinischen Lehrfilm zum Steinach-Film", in: *Der Bildwart* 1, S. 170-171.
- Thomalla, Curt (1925): "Vom Werdegang des medizinischen Lehrfilms", in: *Der Bildwart* 3, S. 776-781.
- Van Gehuchten, Arthur (1907): "Coup de couteau dans la moelle lombaire. ßEssai de physiologie pathologique", in: *Le Nevraxe* 9, S. 208-32.
- Weiser, Martin (1919): *Medizinische Kinematographie*, Dresden/Leipzig: Theodor Steinkopff Verlag.
- West Virginia. Bureau of Public Health Education (Hg.) (1955): *173 Sources of Health Education Aids; Booklets, Charts, Exhibits, Films, Leaflets, Pamphlets, Posters, Radio & TV Materials, Reprints*, Charleston.
- Wolf, Gotthard (1975): *Der wissenschaftliche Film in der Bundesrepublik Deutschland*, Bonn-Bad Godesberg: Inter Nationes.
- Wolf-Czapek, Karl W. (Hg.) (1911a): *Angewandte Photographie in Wissenschaft und Technik*, Berlin: Union Deutsche Verlagsgesellschaft.
- Wolf-Czapek, Karl W. (1911b): "Die Anwendungen der Kinematographie in der Wissenschaft", in: *Mikrokosmos* 5/4, S. 88-94.
- Wolf-Czapek, Karl W. (1912): *Die Kinematographie. Wesen, Entstehung und Ziele des lebenden Bildes*, Berlin: Union Deutsche Verlagsgesellschaft.
- Zimbardo, Philip G. (1973): "A Pirandellian Prison", in: *The New York Times Magazine* 4/8, S. 38-45.
- Zimbardo, Philip G. (1983): "Mind Control: Political Fiction and Psychological Reality", in: Peter Stansky (Hg.), *On Nineteen Eighty-Four*, Stanford: Stanford Alumni Association, S. 196-215.
- Zimbardo, Philip G. / Maslach, Christina/ Haney, Craig (2000): "Reflections on the Stanford Prison Experiment: Genesis, transformations, consequences", in: Thomas Blass (Hg.), *Obedience to authority: Current Perspectives on the Milgram para-*

*digm*, Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, S. 193-237.

## Sekundärliteratur

Anglin, Gary J. (1968): *Instructional Technology: Past, Present, and Future*, Englewood Cliffs, NJ: Information Age Publishing.

Barnouw, Erik (1993): *Documentary: A History of the Non Fiction Film*, Oxford: Oxford University Press.

Bayart, Denis (2000): "How to Make Change Manageable: Statistical Thinking and Cognitive Devices in Manufacturing Control", in: Miriam Levin (Hg.), *Cultures of Control*, Amsterdam: Harwood, S. 153-176.

Blass, Thomas (1992): "The Social Psychology of Stanley Milgram", in: Mark P. Zanna (Hg.), *Advances in Experimental Social Psychology* 25, S. 277-329.

Blass, Thomas (2000): "The Milgram Paradigm after 35 Years: Some Things We now Know about Obedience to Authority", in: ders., *Obedience to Authority: Current Perspectives on the Milgram Paradigm*, Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, S. 39-59.

Böhm, Gottfried (1999): "Vom Medium zum Bild", in: Yvonne Spielmann / Gundolf Winter (Hg.), *Bild – Medium – Kunst*. München: Fink, S. 165-177.

Böhm, Gottfried (2001): "Zwischen Auge und Hand: Bilder als Instrumente der Erkenntnis", in: Bettina Heintz / Jörg Huber (Hg.), *Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten*, Zürich/New York: Springer, S. 43-54.

Böhm, Gottfried (2004): "Jenseits der Sprache? Anmerkungen zur Logik der Bilder", in: Horst Bredekamp / Gabriele Werner (2003): *Bildwelten des Wissens. Kunsthistorische Jahrbuch für Bildkritik*, Berlin: Akademie Verlag.

Brandt, Hans-Jürgen (2003): "Vom Lehrfilm zum Kultur- und Propagandafilm. Entwicklung und Kontroversen", in: Peter Zimmermann/ Kay Hoffmann (Hg.): *Triumph der Bilder. Kultur- und Dokumentar-*

*filme vor 1945 im internationalen Vergleich*, Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft, S. 74-104.

Braun, Marta (1992): *Picturing Time: The Work of Etienne-Jules Marey (1830-1904)*, Chicago: Chicago University Press.

Braun, Marta (1996): "Marey and Demeny: the Problems of Cinematic Collaboration and the Construction of the Male Body at the End of the 19th Century", in: Conseil régional de Bourgogne (Hg.): *Marey/Muybridge: pionniers du cinéma. Rencontre Beaune/Stanford*, Beaune: Conseil régional de Bourgogne, S. 72-81.

Brodie, Ken W./ Carpenter, Lesley/ Earnshaw, Rae A. (1992): *Scientific Visualization. Techniques and Applications*, Berlin Springer 1992.

Burghard, Ciesla (2000): "Abschied von der 'reinen' Wissenschaft – 'Wehrtechnik' und Anwendungsforschung in der Preußischen Akademie nach 1933", in: Wolfram Fischer (Hg.), *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1914-1945*, S. 483-513.

Burton, John K./ Moore, David M./ Magliaro, Susan G. (1996): "Behaviorism and Instructional Technology", in: David H. Jonassen (Hg.): *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*, New York: Macmillan, S. 46-73.

Carroll, Noel (1988): "Film/Mind Analogies: The Case of Hugo Munsterberg", in: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 46/4, S. 489-499.

Cartwright, Lisa (1992): "Women, X-rays, and the Public Culture of Prophylactic Imaging", in: *Camera Obscura* 29 (2), S. 18-54.

Cartwright, Lisa (1995): *Screening the Body. Tracing Medicine's Visual Culture*, Minneapolis/ London: Minneapolis University Press.

Cartwright, Lisa (1995): "U.S. Modernism and the Emergence of 'The Right Wing of Film Art': The Films of James Sibley Watson, Jr., and Melville Webber", in: Jan-Christopher Horak (Hg.), *Lovers of Cinema: The First American Film Avantgarde, 1919-1945*, Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press, S. 134-149.

Cartwright, Lisa / Goldfarb, Brian (1992): "Radiography, Cinematography and the Decline of the

- Lens", in: Jonathan Crary / Sanford Kwinter (Hg.), *Incorporations*, New York: Zone Books, S. 190–201.
- Cartwright, Lisa / Goldfarb, Brian (1994): "Cultural Contagion: On Disney's Health Education Films for Latin America", in: Eric Smoodin (Hg.): *Disney Discourse*, New York/London: Routledge, S. 169-80.
- Chadarevian, Soraya de (1993): "Die 'Methode der Kurven' in der Physiologie zwischen 1850 und 1900", in: Hans-Jörg Rheinberger / Michael Hagner (Hg.), *Die Experimentalisierung des Lebens. Experimentalsysteme in den biologischen Wissenschaften 1850/1950*, Berlin: Akademie Verlag, S. 28-49.
- Comolli, Jean-Louis (1980): "Machines of the Visible", in: Teresa de Lauretis / Stephen Heath (Hg.), *The Cinematic Apparatus*. London: MacMillan, S. 121-143.
- Crary, Jonathan (1996): *Techniken des Betrachters. Sehen und Moderne im 19. Jahrhundert*, Dresden [u.a.]: Verlag der Kunst.
- Crary, Jonathan (2002): *Aufmerksamkeit. Wahrnehmung und moderne Kultur*, Frankfurt: Suhrkamp.
- Curtis, Scott (2005): "Die kinematographische Methode. Das 'Bewegte Bild' und die Brownsche Bewegung", in: *Montage/AV* 14/2, S. 23-43.
- Dagognet, François (1992): *Étienne-Jules Marey: A Passion for the Trace*, New York: Zone Books.
- Dauer, Alfons Michael (1980): *Zur Syntagmatik des ethnographischen Dokumentationsfilms*, Wien: Stiglmayr (=Acta ethnologica et linguistica 47; Series generalis 6).
- Deicher, Susanne (2004): "Mikroskopische Bilder der Nervensysteme in Sigmund Freuds Publikationen der 70er und 80er Jahre", in: *Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik* 2/2, S. 29-36.
- Delavaud, Gilles (1993): *Le film par le film: films documentaires et films didactiques pour l'enseignement du cinéma; analyses et propositions*, Diss., Université de Lille.
- Didi-Huberman, Georges (1997): *Die Erfindung der Hysterie. Die photographische Klinik von Jean-Martin Charcot*, München: Fink.
- Disney, Walt (1945): "Mickey as Professor", in: *The Public Opinion Quarterly* 9/2 (Summer), S. 119-125.
- Doane, Mary Anne (1996): "Temporality, Storage, Legibility: Freud, Marey, and the Cinema", in: *Critical Inquiry* XXII/4, S. 313-343.
- Doane, Mary Anne (2002): *The Emergence of Cinematic Time: Modernity, Contingency, the Archive*, Cambridge, Mass./London: Harvard University Press.
- Elkins, James (1999): *The Domain of Images*, Ithaca [u.a.]: Cornell University Press.
- Elsaesser, Thomas (1997): "Filme Kinogeschichten Archive Forschungen", in: *Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* 8,4, S. 567-586.
- Elsaesser, Thomas (2003): "Technical Constraint or Political Compliance. Documentary Styles of the 1920s and 1930s in an International Context", in: Peter Zimmermann, Kay Hoffmann (Hg.), *Triumph der Bilder. Kultur- und Dokumentarfilme vor 1945 im internationalen Vergleich*, Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft (= close up; 16), S. 121-143.
- Eraut, Michael (1996): "Educational technology: Definition and conceptual background", in: Tjeerd Plomp, Donald P. Ely (Hg.): *International Encyclopedia of Educational Technology*, Oxford: Pergamon, S. 1-17.
- Frizot, Michel (1984): *Étienne-Jules Marey*, Paris: Centre National de la Photographie.
- Frizot, Michel (2001): *Étienne-Jules Marey, chronophotographe*, Paris: Nathan/Delpire.
- Fulks, Barry A. (1982): *Film Culture and Kulturfilm. Walter Ruttmann, the Avant-Garde Film, and the Kulturfilm in Weimar Germany and the Third Reich*, Madison, Wisc.: The University of Wisconsin.
- Gaines, Jane/ Renov, Michael (Hg.) (1999): *Collecting visible evidence*, Minneapolis, Minn.: University of Minnesota Press.
- Gardies, André (1993): *L'espace au cinéma*, Paris: Méridiens Klincksieck.

- Gaudreault, André / Jost, François (1990): *Le récit cinématographique*, Paris: Nathan.
- Gaudreault, André / Marion, Philippe (1994): "Dieu est l'auteur des documentaires...", in: *Cinemas. Journal of film studies. Revue d'études cinématographiques* 2, S. 11-26.
- Gauthier, Guy (1995): *Le documentaire un autre cinéma*, Paris: Nathan.
- Genette, Gérard (1991): Récit fictionnel, récit factuel, in: ders., *Fiction et diction*, Paris: Seuil, S. 65-94.
- Gertiser, Anita (2006): "Domestizierung des bewegten Bildes. Vom dokumentarischen Film zum Lehrmedium", in: *Montage/AV* 15/1, S. 58-73.
- Golan, Tal (1998): "The Authority of Shadows: The Legal Embrace of the X-Ray", in: *Historical Reflections* 24, S. 437-458.
- Goldfarb, Brian (2002): *Visual Pedagogy: Media Cultures of Education in and Beyond the Classroom*, Durham: Duke University Press.
- Gooding, David (1990): *Experiment and the Making of Meaning. Human Agency in Scientific Observation and Experiment*, Dordrecht: Kluwer.
- Gunning, Tom (1995): "Vor dem Dokumentarfilm. Frühe non-fiction-Filme und die Ästhetik der 'Ansicht'", in: *KINtop 4: Anfänge des dokumentarischen Films*, Frankfurt/Basel: Stromfeld/Roter Stern, S. 111-121.
- Hagner, Michael (1996): "Der Geist bei der Arbeit. Überlegungen zur visuellen Repräsentation cerebraler Prozesse", in: Cornelius Borck (Hg.), *Anatomien medizinischen Wissens, Medizin - Macht - Moleküle*, Frankfurt: Fischer Verlag, S. 259-286.
- Hall, Stuart (1979): "Culture, the Media and the 'Ideological Effect'", in: James Curran / Michael Gurevitch, / Janet Wollacott (Hg.), *Mass Communication and Society*, London: Arnold.
- Hahn, Torsten / Person, Jutta / Pethes, Nicolas (Hg.) (2002): *Grenzgänge zwischen Wahn und Wissen. Zur Koevolution von Experiment und Paranoia 1850-1910*, Frankfurt/New York: Campus Verlag.
- Haupt, Sabine (2006): "Traumkino – Die Visualisierung von Gedanken: Zur Intermedialität von Neurologie, optischen Medien und Literatur", in: dies./Ulrich Stadler (Hg.), *Das Unsichtbare sehen. Bildzauber, optische Medien und Literatur*, Wien/New York: Springer, S. 87-126.
- Heath, Stephen (2003): "Der kinematographische Apparat. Technologie als historische und kulturelle Form", in: Robert F. Riesinger (Hg.), *Der kinematographische Apparat Geschichte und Gegenwart einer interdisziplinären Debatte*, Münster: Nodus, S. 85-96.
- Hediger, Vinzenz (Hg.) (2005/06): *Gebrauchsfilm*. [Schwerpunkt.] In: *Montage/AV* 14,2, 2005, S. 4-157; 15,1, 2006, S. 4-181.
- Hellmold, Martin (1999): "Warum gerade diese Bilder? Überlegungen zur Ästhetik und Funktion der historischen Referenzbilder moderner Kriege", in: Thomas F. Schneider (Hg.), *Kriegserlebnis und Legendensbildung. Das Bild des „modernen“ Krieges in Literatur, Theater, Photographie und Film*, Osnabrück: Rasch Universitätsverlag, S. 34-50.
- Hoban, Charles F. (1970): *Instructional Film Research 1918 - 1950*, New York: Arno Press.
- Hoban, Charles F. (1971): *The State of the Art of Instructional Films*, Stanford: ERIC Clearinghouse on Media and Technology.
- Hoffmann, Kay (2005): "Unbekannte Bildwelten. Technische Innovationen und ästhetische Gestaltung", in: Peter Zimmermann / ders. (Hg.), *Geschichte des dokumentarischen Films in Deutschland, Band 3, "Drittes Reich" 1933-1945*, Stuttgart: Reclam, S. 176-197.
- Holl, Ute (2006): "Neuropathologie als filmische Inszenierung", in: Martina Hebler (Hg.), *Konstruierte Sichtbarkeiten. Wissenschafts- und Technikbilder seit der Frühen Neuzeit*, München: Fink, S. 217-240.
- Jackson, Martin A. (1973): "Film as a Source Material. Some Preliminary Notes Towards a Methodology", in: *Journal of Interdisciplinary History* 4, S. 73-85.
- Jacquinet, Geneviève (1977): *Image et pédagogie: analyse sémiologique du film à intention didactique*, Paris: PUF.
- Joly, Martine (2002): *Introduction à l'image et son interprétation*, Paris: Nathan.

- Jung, Uli (2005): "Filme für Lehre und Bildung", in: ders./ Martin Loiperdinger (Hg.), *Geschichte des dokumentarischen Films in Deutschland, Band I Kaiserreich 1895-1918*, Stuttgart: Reclam, S. 333-356.
- Keitz, Ursula von (2005): "Wissen als Film. Zur Entwicklung des Lehr- und Unterrichtsfilms", in: Klaus Kreimeier/ Antje Ehmman/ Jeanpaul Goergen (Hg.): *Geschichte des dokumentarischen Films in Deutschland, Bd. 2: Weimarer Republik 1918-1933*, Stuttgart: Reclam, S. 120-150.
- Kittler, Friedrich (1986): *Grammophon. Film. Typewriter*, Berlin: Brinkmann & Bose.
- Kittler, Friedrich (1987): *Aufschreibesysteme 1800/1900*, München: Fink.
- Koch, Gertrud (2003): "Der phobische Blick. Zur Körper- und Stimmszenierung im Euthanasie-Propagandafilm", in: *Zeitgeschichte* 28/4, S. 228-235.
- Köppen, Manuel (2005): "Von Tolstoi bis Griffith. Krieg im Wandel der Mediendispositive", in: Heinz-Peter Preusser (Hg.), *Krieg in den Medien*, Amsterdam/New York: Editions Rodopi, S. 55-82.
- Kozloff, Sarah (1984): "Humanizing 'The Voice of God': Narration in 'The Naked City'", in: *Cinema Journal* 23/4, S. 41-53.
- Kracauer, Siegfried (1964): *Theorie des Films*, Frankfurt: Suhrkamp. - Neuausg. 1993.
- Krauss, Rosalind (1998): *Das optische Unbewusste*, Berlin: Philo Verlagsgesellschaft.
- Kreimeier, Klaus (2005): "Komplex-starr. Semiologie des Kulturfilms", in: ders. / Antje Ehmman / Jeanpaul Goergen (Hg.): *Geschichte des dokumentarischen Films in Deutschland, Bd. 2: Weimarer Republik 1918-1933*, Stuttgart: Reclam, S. 87-119.
- Kuntzel, Thierry (1976): "A Note Upon the Filmic Apparatus", in: *Quarterly Review of Film Studies* 3/1, S. 268-277.
- Lagny, Michèle (1994): "Film History: Or History Expropriated", in: *Film History* 6/1, S. 26-44.
- Lerner, Barron H. (1992): "The Perils of the 'X-Ray Vision': How Radiographic Images Have Historically Influenced Perception", in: *Perspectives in Biology and Medicine* 35, S. 382-397.
- Levin, Thomas Y. (1996): "Iconology at the Movies: Panofsky's Film Theory", in: *Yale Journal of Criticism* 9/1, S. 27-55.
- Kittler, Friedrich (2004): "Die Rhetorik der Zeitanzeige. Erzählen und Überwachen im Kino der 'Echtzeit'", in: Malte Hagener / Johann N. Schmidt / Michael Wedel (Hg.), *Die Spur durch den Spiegel. Der Film in der Kultur der Moderne*, Berlin: Bertz + Fischer 2004, S. 349-366.
- Linke, Uli (1997): "Gendered Difference, Violent Imagination: Blood, Race, Nation", in: *American Anthropologist* 99/3, S. 559-573.
- MacDougall, David (1984): "Ein nichtprivilegierter Kamerastil", in: Margarete Friedrich et al. (Hg.), *Die Fremden sehen. Ethnologie und Film*, München: Trickster-Verlag, S. 73-83.
- MacDougall, David (1998): *Transcultural Cinema*, Princeton: Princeton University Press.
- MacDougall, David (2006): *The Corporeal Image: Film, Ethnography, and the Senses*, Princeton: Princeton University Press.
- Malli, Dorothe (2006): "Im Reich der Phantome", in: Ramón Reichert (Hg.): *Kulturfilm im "Dritten Reich"*, Wien: Synema, S. 143-158.
- Mandel, Mike (1987): *Making Good Time: Scientific Management. The Gilbreths Photography and Motion Futurism*, Santa Cruz: California Museum of Photography/University of California/Riverside.
- Masson, Eef (2006): "Didaktik vs. Pädagogik. Ein kontextueller Ansatz für die Untersuchung von Unterrichtsfilmen", in: *Montage/AV* 15/1, S. 10-25.
- Metz, Chloe (1998): *The Changing Face of Europe: The Marshall Plan Seen through Film*, B.A. Thesis, Columbia College, New York.
- Mitchell, William J.T. (1994): *Picture Theory. Essays on Verbal and Visual Representation*, Chicago: University of Chicago Press.
- Mitchell, William J.T. (1997) "Der Pictorial Turn", in: Christian Kravagna (Hg.), *Privileg Blick. Kritik der visuellen Kultur*, Berlin: ID-Verlag 1997, S. 15-40.

- Müller, Jürgen (2003): "Dispositiv - intermedial? Einige Gedanken zu den dispositiven Zwischen-Spielen von Film und Video", in: Robert Riesinger (Hg.), *Der kinematographische Apparat*, Münster: Nodus, S. 247-260.
- Nichols, Bill (1988): "The Voice of Documentary", in: Alan Rosenthal (Hg.), *New Challenges for Documentary*, Berkeley/Los Angeles/London: University Press, S.48-63.
- Nichols, Bill (1991): *Representing Reality: Issues and Concepts in Documentary*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.
- Nichols, Bill (2001): *Introduction to Documentary*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.
- Nichols, Bill (2006): "Dokumentarfilm – Theorie und Praxis", in: Eva Hohenberger (Hg.), *Bilder des Wirklichen. Texte zur Theorie des Dokumentarfilms*, Berlin: Vorwerk 8, S. 148-164.
- Nolte, Karen (2003): *'Gelebte Hysterie'. Erfahrung, Eigensinn und psychiatrische Diskurse im Anstaltstag um 1900*, Frankfurt: Campus Verlag.
- Nowak, Lars (2000): "Produktive Bilder: Kinematographie und Photographie als Instrumente der Arbeitsrationalisierung im Zeitraum von 1890 bis 1950", in: Österreichische Akademie der Wissenschaften (Hg.), *Relation. Medien, Gesellschaft, Geschichte*, 7/2, S. 11-40.
- Odin, Roger (1983): "Pour une sémio-pragmatique du cinéma", in: *Iris* 1/1, S. 67–82.
- Odin, Roger (1988): "Du spectateur fictionnalisant au nouveau spectateur: approche sémio-pragmatique", in: *Iris* 5/1, S. 121–139.
- Odin, Roger (1990): "Dokumentarischer Film – dokumentarisierende Lektüre" (frz. 1984), in: Christa Blümlinger (Hg.), *Sprung im Spiegel. Filmisches Wahrnehmen zwischen Fiktion und Wirklichkeit*. Wien: Sonderzahl, S. 125–146.
- Odin, Roger (1994): "Sémio-pragmatique du cinéma et de l'audio-visuel. Modes et institutions", in: Jürgen E. Müller (Hg.), *Towards a Pragmatics of the Audiovisual: Theory and History I*, Münster: Nodus, S. 33-46.
- Odin, Roger (1995): "Wirklichkeitsbedingungen des Dokumentarfilms. Zur Semiopragmatik am Beispiel von *Notre Planète la Terre* (1947)", in: Manfred Hattendorf (Hg.), *Perspektiven des Dokumentarfilms*, München: Diskurs Film, S. 85-96.
- Odin, Roger (2000) *De la fiction*, Bruxelles: De Boeck
- Odin, Roger (2002): "Kunst und Ästhetik bei Film und Fernsehen. Elemente zu einem semio-pragmatischen Ansatz", in: *Montage/AV* 11/2, S. 42-57.
- Official Summary of the Report by the Council of Economic Advisors on the Domestic Economy and Foreign Aid*, 28.10.47, Washington.
- Oksiloff, Assenka (2001): *Picturing the Primitive: Visual Culture, Ethnography, and Early German Cinema*, New York [u.a.]: Palgrave.
- Paech, Joachim (1991): "Zur Theoriegeschichte des Dokumentarfilms", in: *Journal Film* 23/1, S. 24-29.
- Paech, Joachim (1994): "Der Schatten der Schrift auf dem Bild. Vom filmischen zum elektronischen Schreiben mit Licht oder 'L'image menacée par l'écriture et sauvée par l'image même'", in: Michael Wetzell/ Herta Wolf (Hg.): *Der Entzug der Bilder. Visuelle Realitäten*, München: Fink, S. 213-233.
- Paech, Joachim (1994): "Die Spur der Schrift und der Gestus des Schreibens im Film" in: Volker Rolloff, Scarlett Winter (Hg.), *Godard intermedial*, Tübingen: Stauffenburg, S.41-56.
- Paech, Joachim (2002): "Der Bewegung einer Linie folgen. Notizen zum Bewegungsbild", in: ders., *Der Bewegung einer Linie folgen... Schriften zum Film*, Berlin: Vorwerk 8, S. 133-161.
- Parker, Ian (2000): "Obedience", in: *Granta. The Magazine of New Writing* 71/8, S. 99-126.
- Pasveer, Bernike (1989): "Knowledge of Shadows: The Introduction of X-Ray Images in Medicine", in: *Sociology of Health and Illness* 11/4, S. 360-381.
- Pedersen, Kai R. (1996): "Re-Educating European Management: The Marshall Plan's Campaign Against Restrictive Business Practices in France, 1949-1953", in: *Business and Economic History* 25/1, S. 267-274.



- Pethes, Nicolas (2001): "Der Test des großen Bruders. Menschenexperiment Massenmedium", in: ders. / Annette Keck: *Mediale Anatomien. Menschenbilder als Medienprojektionen*, Bielefeld: Transcript, S. 351-372.
- Pethes, Nicolas (2003): "Mind Control im Kerker-system. Darstellungsversuche des Stanford Prison Experiment", in: Bettina von Jagow / Florian Steger (Hg.), *Differenzerfahrung und Selbst. Bewußtsein und Wahrnehmung in Literatur und Geschichte des 20. Jahrhunderts*, Heidelberg: Universitätsverlag Winter, S. 165-194.
- Peuquet, Donna J. (2002): *Representations of Space and Time*, New York: Guilford.
- Plantinga, Carl R. (1997): *Rhetoric and representation in nonfiction film*, Cambridge University Press: Cambridge.
- Podoll, Klaus (2000): "Geschichte des Lehrfilms und des populärwissenschaftlichen Aufklärungsfilms in der Nervenheilkunde in Deutschland 1895-1929", in: *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie* 68, S. 523-529.
- Pollock, Griselda (1988): *Vision and Difference. Femininity, feminism und histories of art*, London: Routledge.
- Pozzo, Thierry (1996): "Chronophotography: A Modern Approach to Human Movement", in: Conseil régional de Bourgogne (Hg.), *Marey/Muybridge: pionniers du cinéma. Rencontre Beaune/Stanford*, Beaune: Conseil régional de Bourgogne, S. 128-133.
- Rabinbach, Anson (2001): *Motor Mensch. Kraft, Ermüdung und die Ursprünge der Moderne*, Wien: Turia+Kant.
- Rabinowitz, Paula (1994): *They must be represented: The politics of documentary*, London: Verso.
- Ramsey, Linda J. (1983): "Early Cineradiography and Cinefluorography", in: *History of Photography* 7/4, S. 311-322.
- Reichert, Ramón (2000): "Die Popularisierung der Produktivität. Die Filme des Österreichischen Produktivitätszentrums 1950-1987. Ein Beitrag zur Diskussion um den Film als historische Quelle", in: Österreichische Akademie der Wissenschaften (Hg.), *Relation. Medien, Gesellschaft, Geschichte*, 7/2, S. 69-128.
- Reichert, Ramón (2000): "Die Poren der Zeit. Industrielle Zeitökonomie in der Angewandten Psychologie Hugo Münsterbergs", in: *Zeit. Phantom, Mythos, Realität* [Ausst.-Kat. OÖ Landesausstellung], Wien: Springer, S. 207-219.
- Reichert, Ramón (2001): "The Popularization of Productivity. The Industry Films of the Austrian Productivity Center 1951-1959", in: *Conference Proceedings. The Seventh Biennial National Labour History Conference*, Canberra: Australian National University (ANU), S. 209-215.
- Reichert, Ramón (2002): "Der Arbeitsstudienfilm. Eine verborgene Geschichte des Stummfilms", in: *Medien und Zeit* 17/5, S. 29-43.
- Reichert, Ramón (2003): "Choreographie der Arbeit. Der sowjetische Musikfilm unter Stalin 1928-1940", in: Andrea Pollach/ Isabella Reicher / Tanja Widmann (Hg.): *Singen und Tanzen im Film*, Wien: Paul Zsolnay Verlag, S. 140-155.
- Reichert, Ramón (2005): "Kinotechniken im Labor. Das Stanford Prison Experiment (1971)", in: *Montage/AV* 14,2, S. 125-141.
- Reichert, Ramón (2005): "Marshallplan und Film: Intermedialität, narrative Strategien und Geschlechterrepräsentation", in: Karin Moser (Hg.), *Besetzte Bilder. Film, Kultur und Propaganda in Österreich 1945-1955*, Wien: Filmarchiv Austria, S. 439-474.
- Reichert, Ramón (2005): "Documentary Film in Austria", in: Ian Aitken (Hg.): *Documentary Film: Vol. 1*, New York/London: Routledge, S. 62-67.
- Reichert, Ramón (Hg.) (2006): *Kulturfilm im "Dritten Reich"*, Wien: Synema.
- Reichert, Ramón (2006): "Medien des Lebens. Interdependenzen von Immunologie, Kybernetik und Politik", in: *Mitteilungen des Instituts für Wissenschaft und Kunst* 59/2, S. 34-52.
- Reichert, Ramón (2006): "Das Kino in der Klinik. Medialität des Unbewussten um 1900", in: Kristina Jaspers / Wolf Unterberger (Hg.), *Kino im Kopf. Psychologie und Film seit Sigmund Freud*, Berlin: Bertz und Fischer, S. 23-30.

- Reichert, Ramón (2007): "Behaviorismus, Zeichentrick und effektives Kino. Zur visuellen Kultur des Managements am Beispiel der Industrial Management-Filmreihe von McGraw-Hill", in: Vinzenz Hediger / Patrick Vonderau (Hg.), *Filmische Mittel, industrielle Zwecke. Das Werk des Industriefilms*, Berlin: Vorwerk 8, S. 142-163.
- Reichert, Ramón (2007) *Im Kino der Humanwissenschaften. Studien zur Medialisierung wissenschaftlichen Wissens*, Bielefeld: Transcript.
- Reiser, Robert A. (2001): "A History of Instructional Design and Technology. Part I: A History of Instructional Media", in: *Educational Technology Research and Development* 49/1, S. 53-64.
- Rony, Fatimah Tobing (1996): *The Third Eye: Race, Cinema, and Ethnographic Spectacle*, Durham: Duke University Press.
- Rose, Jacqueline (1980): "The Cinematic Apparatus. Problems in Current Theory", in: Stephen Heath/ Teresa de Lauretis (Hg.), *The Cinematic Apparatus*, London: Macmillan, S. 172-186.
- Rost, Karl Ludwig (1987): *Sterilisation und Euthanasie im Film des "Dritten Reiches"*, Husum: Matthiesen Verlag.
- Roth, Karl-Heinz (1985): "Filmpropaganda für die Vernichtung der Geisteskranken und Behinderten im 'Dritten Reich'", in: Götz Aly et al. (Hg.), *Reform und Gewissen. "Euthanasie" im Dienst des Fortschritts*, Berlin: Rotbuch Verlag, S. 125-193.
- Saettler, Paul (1968): *A History of Instructional Technology*, New York: McGraw-Hill.
- Saettler, Paul (1998): *The Evolution of American Educational Technology*, Englewood Cliffs, NJ: Information Age Publishing.
- Schade, Sigrid (1995): "Charcot and the Spectacle of the Hysterical Body. The 'pathos formula' as an aesthetic staging of psychiatric discourse – a blind spot in the reception of Warburg", in: *Art History* 17/4, S. 499-517.
- Schlüpmann, Heide (2002): *Öffentliche Intimität. Die Theorie im Kino*, Frankfurt/Basel: Stroemfeld.
- Schmidt, Ulf (1999): "Reassessing the Beginning of the 'Euthanasia' Programme", in: *German History* 17/4, S. 541-548.
- Schmidt, Ulf (2000): "'Der Blick auf den Körper'. Sozialhygienische Filme, Sexualaufklärung und Propaganda in der Weimarer Republik", in: Malte Hagen (Hg.), *Geschlecht in Fesseln. Sexualität zwischen Aufklärung und Ausbeutung im Weimarer Kino 1918 - 1933*, München: edition text + kritik, S. 23-46.
- Schmidt, Ulf (2000b): "Sozialhygienische Filme und Propaganda in der Weimarer Republik", in: Dietmar Jazbinsek (Hg.), *Gesundheitskommunikation*, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S. 53-82.
- Schmidt, Ulf (2001): *Medical Films, Ethics and Euthanasia in Nazi Germany: The History of Medical Research and Teaching Films of the Reich Office for Educational Films/ Reich Institute for Films in Science and Education, 1933 – 1945*, Husum: Matthiesen (=Abhandlungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaft 92).
- Schweinitz, Jörg (1996): "Vorwort", in: ders. (Hg.), Hugo Münsterberg, *Das Lichtspiel. Eine psychologische Studie* (engl. 1916), Wien: Synema, S. 9-26.
- Sirois-Trahan, Jean-Pierre (2003): "Dispositif(s) du cinéma (des premiers temps)", in: *Cinémas* 14/1, S. 149-176.
- Slide, Anthony (1992): *Before Video: A History of the Non-Theatrical Film*, London: Greenwood Press.
- Smith, Ken (1999): *Mental Hygiene: Classroom Films 1945-1970*, New York: Blast Books.
- Stastny, Peter (1998): "From Exploitation to Self-Reflection: Representing Persons with Psychiatric Disabilities in Documentary Film", in: *Literature and Medicine* 17/1 (Spring), S. 68-90.
- Stiglegger, Marcus (2006): "Zeit-Lupe. Versuch zur Philosophie gedehnter Zeit im Film", in: Thomas Koebner/ Thomas Meder (Hg.), *Bildtheorie und Film*, München: edition text+kritik, S. 345-357.
- Stutterheim, Kerstin (2005): "Röntgenstrahlen und Küchenzauber. Kulturfilme der zwanziger und dreißiger Jahre von Martin Rikli", in: *Filmblatt* 10/27, S. 33-39.

Taft, Robert (1955): "An Introduction: Eadweard Muybridge and his Work", in: *Eadweard Muybridge: The Human Figure in Motion*, New York: Dover Publications, S. 7-19.

Treichler, Paula A. / Cartwright, Lisa / Penley, Constance (Hg.) (1998): *The Visible Woman: Imaging Technologies, Gender, and Science*, New York: New York University Press.

Van Ormer, Edward B. (1972): *Instructional film research, 1918-1950*, New York: Arno Press.

Virilio, Paul (1989): *Krieg und Kino. Logistik der Wahrnehmung*, Frankfurt Fischer.

Weindling, Paul (1985): "Weimar Eugenics: The Kaiser Wilhelm Institute for Anthropology, Human Heredity and Eugenics in Social Context", in: *Annals of Science* 42, S. 303-318.

Weiss, Allen S. (1992): "Radiophonic Art: The Voice of the Impossible Body", in: *Discourse* 14/2, S.186-199.

Weiss, Sheila F. (1994): "Pedagogy, Professionalism and Politics: Biology Instruction during the Third Reich", in: Makus Renneberg / Mark Walker (Hg.), *Science, Technology and National Socialism*, Cambridge: Cambridge University Press, S. 184-196.

Werner, Gabriele (2002): "Heemskerck, Röntgen und der Beweischarakter von Reproduktionstechniken", in: Ulrike Bergermann / Claudia Breger / Tanja Nusser (Hg.), *Techniken der Reproduktion. Medien - Leben - Diskurse*, Königstein, Taunus: Helmer-Verlag, S. 67-82.

Winston, Brian (1993): "The Documentary Film as Scientific Inscription", in: Michael Renov (Hg.), *Theorizing documentary*, New York/London: Routledge.

Yeo, Richard (2001): *Encyclopaedic Visions: Scientific Dictionaries and Enlightenment Culture*, Cambridge [u.a.]: Cambridge University Press.

Zimmermann, Peter (2005): "Sukzessive Verstaatlichung der Filmindustrie und Entwicklung der Kulturfilm-Produktion", in: ders. / Kay Hoffmann (Hg.), *Geschichte des dokumentarischen Films in Deutschland, Band 3, "Drittes Reich" 1933-1945*, Stuttgart: Reclam, S. 93-102.

Zimmermann, Peter (2005): "Kontinuitäten und Wandlungen im Zeichen von 'Entnazifizierung' und 'Reeducation'", in: ders. / Kay Hoffmann (Hg.), *Geschichte des dokumentarischen Films in Deutschland, Band 3, "Drittes Reich" 1933-1945*, Stuttgart: Reclam, S. 691-709.

Zimmermann, Peter / Hoffmann, Kay (Hg.) (2003): *Triumph der Bilder. Kultur- und Dokumentarfilme vor 1945 im internationalen Vergleich*, Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft (= close up; 16).

Zimmermann, Peter / Hoffmann, Kay (Hg.) (2005): "Von der Gleichschaltungs- und Propaganda-These zur differenzierten Erforschung dokumentarischer Genres", in: dies. (Hg.), *Geschichte des dokumentarischen Films in Deutschland, Band 3, "Drittes Reich" 1933-1945*, Stuttgart: Reclam, S. 45-56.