
BEWEGUNGSBILDER

Bücher zu Übersetzungen der Kinematografie zwischen Kino, Wissenschaft und Wirtschaft

von JAN PHILIP MÜLLER

Scott Curtis: *The Shape of Spectatorship. Art, Science, and Early Cinema in Germany*, New York (Columbia University Press) 2015

Oliver Gaycken: *Devices of Curiosity. Early Cinema and Popular Science*, Oxford u. a. (Oxford University Press) 2015

Florian Hoof: *Engel der Effizienz. Eine Mediengeschichtsschreibung der Unternehmensberatung*, Konstanz (Konstanz University Press) 2015

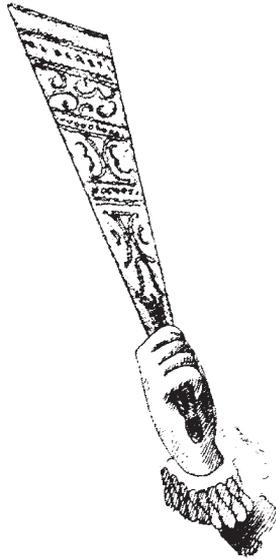
Ein entscheidender Einsatz von Mediengeschichtsschreibung besteht in einer Strategie, die «Rückerstattung» genannt werden könnte. So wurden Genealogien von Techniken und Wissensbeständen aus der Physiologie, Psychologie und anderen Wissenschaften bis in die Geschichte des Films und des Kinos nachgezeichnet. Anstatt das Funktionieren des Kinos als *black box* vorauszusetzen, kann es von nach- oder rückeingetragenen Herkunftsn her auf die mit dem Kino hergestellten *Relationen* – zwischen Apparaturen, Sinnen, Wahrnehmung und deren Gegenständen beispielsweise – hin problematisiert werden, d. h. auf mediale und historische Bedingungen hin.¹ Wissenschaftsforschung, auf die solche Mediengeschichtsschreibungen sich bezogen haben, lässt sich ihrerseits jedoch nur bedingt als Zulieferungsdisziplin vermeintlich unproblematischer und unkomplizierter Fakten aus einem jeweiligen Argumentationszusammenhang heraushalten. Denn Wissenschaftsgeschichte kann die in wissenschaftlich-technischen Laboren hervorgebrachten und in Zirkulation versetzten *black boxes*

wiederum öffnen und auf die Bedingungen ihrer Herstellung weiterverweisen. Und auch in die andere Richtung, vom Kino aus, lassen sich solche Ketten von Übersetzungen, von überraschenden Verwendungen, von Missbräuchen oder des Wiederauftauchens an anderer Stelle nicht einfach beenden. «Apparate können ästhetische Folgen haben, die epistemische Folgen haben, die apparative Folgen haben – und viele andere Wege und Kombinationen sind möglich und oftmals nicht einfach zu entwirren.»² Ebenso können sich Schleifen ergeben und beispielsweise Strukturen von Kinoanordnungen in Laboren wiedergefunden werden.³ Neben den erwähnten Genealogien des physiologischen und psychologischen Wissens von Wahrnehmung kreuzen sich im Kino weitere historische Pfade: der Chemie, der Kinematik, des Theaters und so weiter. Wenn sich aber über das Kino – zum Kino und vom Kino weg – *diverse* Wege einschlagen lassen, kann es dabei nicht darum gehen, die *eine* eigentliche Herkunft des Kinos aufzudecken, die es letztlich bestimmt. Was daran hier interessieren soll, ist jedoch nicht, was sich in Ketten von Rückverweisen alles relativieren lässt, sondern zuerst einmal die Feststellung, dass derartige Figuren der «verräterischen»⁴ Übersetzung und ihrer Verkettungen ein produktives Potenzial von Medienwissenschaft ausmachen. Die Pointe einer solchen Annäherung an die Zusammenhänge von Kino, Wissenschaft und Medien als Gegenstände wissenschaftlicher Auseinandersetzung liegt darin, die Perspektive auf die Entscheidungen und Strategien angesichts verschiedener Möglichkeiten zu verlagern, wenn ein bestimmter dieser Wege eingeschlagen wird. Das betrifft Annahmen über

die Differenzen, Grenzen und Übergänge der verschiedenen Bereiche, zwischen denen Transfers nachverfolgt werden. Und es geht dabei auch um Entscheidungen darüber, welche Veränderungen und Veränderbarkeiten, die mit Prozessen der Adaption oder der Aneignung einhergehen, besonders wichtig, kritisch oder produktiv sind. Vor diesem Hintergrund schlagen die drei Bücher, die im Folgenden besprochen werden, interessante Routen vor und ein:

Der zentrale Nexus, den der Filmwissenschaftler Scott Curtis ausgehend von den *early film studies* in seiner Studie *The Shape of Spectatorship* herstellt, verläuft zwischen den formalen Aspekten von Film und der Spezifität jeweiliger Disziplinen. Wie Bewegungsbilder in diesen Gebieten auf Praktiken und Theorien des Beobachtens und Zuschauens bezogen und entsprechend aufgenommen, angepasst, beurteilt und verhandelt werden, untersucht Curtis dabei besonders mit Blick auf die Zeitverhältnisse der Kinematografie.

So dekliniert er im ersten Kapitel an drei Beispielen aus der Physiologie, der Physik und der Biologie die naturwissenschaftlichen Verwendungen der Kinematografie zur Beobachtung und Evidenzerzeugung als verschiedene Rekombinationen zwischen der Diskontinuität der Einzelbilder und der Kontinuität von Bewegung durch. Dem stellt Curtis das Auftauchen des Kinematografen in der Philosophie Henri Bergsons gegenüber: «In other words, the Bergsonian tension between continuity and discontinuity, between unity and fragmentation, was an expression of the alienating, blinding experience of the age of large-scale industrialism,» but it was also a tension expressed in the very form of film itself.» (S. 36, mit einem Zitat von Walter Benjamin) Ähnlich funktioniert die Verknüpfung zwischen Film und Wissenschaften bei Curtis auch in den folgenden Kapiteln: Statt zu untersuchen, wie eine bestimmende Eigenschaft der Kinematografie und eine vorherrschende Annahme in einer Disziplin zusammenpassen, geht es ihm um Dimensionen oder Polaritäten besonders kritischer Probleme – wie hier zwischen Kontinuität/Diskontinuität und Einheit/Fragmentierung – in der jeweiligen Disziplin.



Über Analogiebeziehungen zwischen solchen Problemkomplexen und der «Form des Films» können diese Disziplinen dann Verbindung mit der Kinematografie aufnehmen. Beispielsweise wird dann in der Biologie die Frage nach dem Verhältnis zwischen den Teilen und dem Ganzen des Lebens gewissermaßen kinematografisch umformatiert.

Im Folgenden zielt Curtis' Rekonstruktion besonders auf die Differenz der Zuschauerschaft zwischen spezifisch disziplinierten Expert_innen und unausgebildeten Laien, die im zweiten Kapitel am in der Klinik eingeübten medizinischen Blick entwickelt wird: Einerseits kann die Kinematografie als Technik der Forschung, Dokumentation und Ausbildung in diese medizinisch-visuellen Praktiken an verschiedenen Stellen eindringen. Andererseits aber sind die Aspekte, die als Vorteil des Films in der medizinischen Ausbildung aufgenommen werden – seine Effizienz, die Anmutung von Lebendigkeit und das Mitreisende dieser Bilder – auch genau jene Aspekte, die dann aus der Ärzteschaft heraus angeführt werden, wenn es um die allgemeinen Gefahren des Kinos geht. Zwischen der Formierung von Aufmerksamkeit, durch die sich die Arztpersonen als medizinische Autoritäten von einer Laienschaft abheben, und deren Diagnosen von Kinopathologien eines unausgebildeten Publikums macht Curtis so wiederum eine Struktur der Entsprechung aus.

An die ambivalente Wirksamkeit des Kinos knüpfen die pädagogischen Projekte der Kinoreformbewegung ab 1907 an. Curtis analysiert diese Unternehmungen vor dem Hintergrund der engen Verbindungen von «vision, taste, pedagogy, and nation» (S. 147), wie sie von Friedrich Schillers Ästhetik aus zu denken seien. In Anschluss an Johann Heinrich Pestalozzi soll Kino als «Anschauungsunterricht» die Mächte des Kinos in der Vermittlung von Sinnlichkeit und Rationalität zum Guten wenden, indem die Zuschauerschaft für die Bedingungen moderner Überforderungen und Fragmentierungen der Sinne trainiert wird.

Schließlich arbeitet Curtis heraus, dass die sogenannte Kinodebatte zwischen 1912 und 1914 in den Spuren deutscher Ästhetik seit Immanuel Kant verläuft, wenn sie sich entlang von Fragen der Rezeption und deren moralischen,

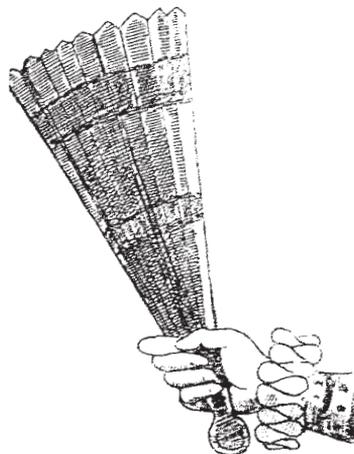
sozialen, ethischen und philosophischen Implikationen entfaltet. Curtis betont damit die sich durch Kino-Diskurse hindurchziehenden Kontinuitäten: von den Versuchen, Film in Bewertungskriterien einzupassen, die an anderen Kunstformen entwickelt wurden, bis hin zu den besonders nach dem ersten Weltkrieg formulierten Filmästhetiken, die dagegen die Eigenarten des Films betonen. In diesen Diskursen vollzieht sich, so Curtis, statt eines Bruchs vielmehr eine Wendung derselben ästhetischen Motive um die Achse der Zuschauerschaft: Anstelle der Verteidigung einer individuellen Innerlichkeit ästhetischer Wahrnehmung richtet sich Filmästhetik nun auf die Kollektivität von Wahrnehmung unter Bedingungen der Moderne aus.

Curtis rekonstruiert die «Shapes of Spectatorship» aus den Eigenarten der Disziplinen, in denen Film zuvorderst als *diskursive* Objekt verhandelt wird. Erst ausgehend von dieser Rekonstruktion auf der Ebene des Diskurses leitet er dann die Versuche und Unternehmungen her, Film zu verwenden und anzupassen. Dass sich Publikum, Film und Kino jedoch widerständig und eigensinnig zu solchen Unternehmungen verhalten können und das auch immer wieder getan haben, wird von Curtis regelmäßig angemerkt, doch hat das in seiner Argumentation eher den Status eines Anhängsels. Auch wenn in der Konklusion dieser Aspekt der auf die Form des Films zurückwirkenden Nichtanpassbarkeit von Dingen und Personen wiederaufgegriffen wird, ergibt das zwar eine sehr anregende, aber eben nur grob skizzierte Aussicht auf eine «taktile Historiografie» des Kinos. Die von Curtis – in der Fokussierung auf Verhältnisse zwischen Diskurs und Disziplin – herausgearbeitete Experten/Laien-Differenz beleuchtet jedoch wiederkehrende Fragen im Zusammenhang von Film, Wissenschaft und Medien auf interessante Weise. Das betrifft gerade auch die Film- und Medienwissenschaften selbst, insofern sie Expertenblicke und -diskurse ausüben. Die Differenz Expert_innen/Laien scheint zunächst einmal als eine Art Gegenbild zu funktionieren zur Geschichte der Sinnlichkeiten als «abhängige Variablen»⁵ technischer Entscheidungen. Ausgehend vom Interesse für Verhältnisse zwischen Macht und Medien, das diese beiden Geschichten

verbindet, könnten sie – und das macht *The Shape of Spectatorship* zu einem sehr lesenswerten Buch – jedoch womöglich als komplementär gelesen werden.

Obwohl *The Shape of Spectatorship* und Oliver Gayckens Buch *Devices of Curiosity. Early Cinema & Popular Science* sowohl thematisch als auch zeitlich sehr nahe Gegenstände und sich mitunter berührende Fragestellungen behandeln, schlägt Gaycken doch einen ganz anderen Weg ein als Curtis. Gaycken folgt in seiner Geschichte des frühen populärwissenschaftlichen Films dem an verschiedenen Stellen wiederauftauchenden Motiv der *curiosity* in dessen Ambivalenz zwischen Affekt – Wissensbegierde, Schaulust – und Affektierendem – Merkwürdigkeit, Seltenheit. Das Prinzip des Wiederauftauchens entspricht auch Gayckens zentraler These von der besonderen «Intertextualität» dieser Filme: Sie beziehen ihre Form in der Anfangszeit des Kinos von anderen nicht-kinematografischen Formaten, eignen sich aber auch selber dazu, in einzelne Abschnitte zerlegt zu werden, die sich dann in anderen Zusammenhängen wiederverwerten lassen. Während Curtis die jeweiligen Verwendungen der Kinematografie in einzelnen disziplinären Feldern beschreibt, zirkulieren aus der Perspektive Gayckens Dinge und Fragmente durch verschiedene Bereiche – unter anderem durch das Kino – und auch durch verschiedene Zeiten: Vom populärwissenschaftlichen Film zieht Gaycken so einerseits historiografische Linien zu Figuren des Kuriosen in späteren Spielfilmen und andererseits weit vor die Anfänge der Kinematografie zurück.

Das erste Kapitel beschreibt die frühesten Beispiele populärwissenschaftlichen Films, die Martin F. Duncan seit 1903 für die Charles Urban Trading Company produzierte. Gaycken zeigt, wie die Filme Duncans ihre Wirksamkeit gerade auch aus der zu überbrückenden Spannung zwischen Wissenschaftlichkeit und Kinounterhaltung beziehen: sei es, indem sie als «sugar coated pills» Bildung verabreichen, sei es durch die faszinierende Ausstellung der Möglichkeiten kinematografischer *novelties*, etwa der Aufnahme durch das Mikroskop, die mitten im gewöhnlichen Leben eine fremde oder sogar unheimliche, unsichtbare Welt – beispielsweise von Maden

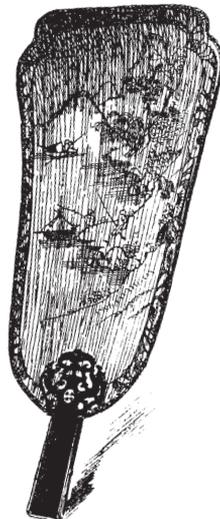


im Käse (*The Cheese Mites*, 1903) – enthüllt. Diese Filme, so Gaycken, schließen damit an die Traditionen spektakulärer, öffentlicher Wissenschaftspräsentationen mit der *Laterna Magica* an, aber auch an die ersten Filmvorführungen, in denen der Kinematograf selbst, als wissenschaftliche Kuriosität in der Linie optischer *philosophical toys*, eine zentrale Rolle spielt. Gaycken fährt chronologisch und exemplarisch fort: Das zweite Kapitel behandelt F. Percy Smith, der um 1907 die Nachfolge Duncans bei Urban antritt, und seine Filme ›jonglierender‹ Fliegen und des Pflanzenwachstums in Zeitraffer. Im dritten Kapitel verlagert sich die Perspektive von Großbritannien nach Frankreich auf die Filme von Gaumont und Pathé in den Jahren 1909 bis 1914; und damit auf die Zeit der ›Aufwertung‹ des Kinos durch die Erziehung des Publikums und die Ausrichtung auf den Geschmack höherer sozialer Klassen. Gegenstand des vierten Kapitels ist George Kleines ab 1910 in den USA erscheinender Katalog populärwissenschaftlicher Filme. Von der anachronistisch zusammengewürfelten Motivik des Einbands bis zu den systematischen Inkonsistenzen der darin versammelten Filme, so argumentiert Gaycken, weist dieser Katalog einerseits zurück zu den Kunst- und Wunderkammern seit dem 14. Jahrhundert und andererseits, gemäß Kleines Vision einer kommenden kinematografischen Kultur, voraus in die Zukunft. An den Kriminalfilmserien Louis Feuillades der Jahre 1911–1916 – *Zigomar*, *Fantômas* und *Les Vampires* – verfolgt Gaycken im fünften Kapitel, wie Figuren des Kuriosen vom populärwissenschaftlichen Film in den Spielfilm wandern. Er findet in diesen Filmen insistierende Darstellungen von Technik, mit der unheimliche und rätselhafte Verbrecher wiederum andere Technologien – der Identifikation, der Zirkulation – austricksen, und auf diese Weise Faszinationen und Beunruhigungen einer sich technisierenden Gesellschaft miteinander verbinden.

Die Gegenstände dieser Kapitel werden jeweils ausführlich durch wirtschaftliche, institutionelle und personelle Zusammenhänge, Kinoprogrammstrukturen, Produktionsbedingungen und öffentliche Reaktionen kontextualisiert sowie in Film- und Bildlektüren analysiert. Diese Anlagerung vielfacher

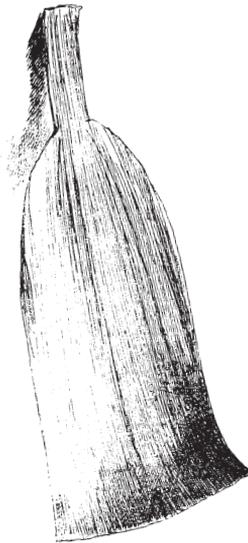
intertextueller Bezüge rund um das verhandelte Material erregt jedoch gelegentlich den Anschein, der Affekt des Kuriositätensammelns laufe wiederum in das Buch über – auf Kosten der Argumentationslinie Gayckens. Wogegen das Buch sich wendet – die historische und thematische Isolation im Rückzug auf Spezifität des Films im Allgemeinen, die Begrenzbarkeit des populärwissenschaftlichen Films im Besonderen und die einseitige Perspektivierung dieser Filme von der Objektivität der Wissenschaft aus –, wird dabei deutlicher, als worin hier das Spezifische des zentralen Motivs und Affekts der *curiosity* besteht. Denn das Korpus der materialreichen und -nahen Untersuchung ist dann doch hauptsächlich durch die Bezeichnung bzw. das Genre ›populärwissenschaftlicher Film‹ begrenzt, während diese Definition aber beständig durch die Linien der *curiosity* unterlaufen wird oder vielmehr: werden müsste. Für eine Lektüre, die sich tatsächlich für diese ausgreifende Bewegung interessiert, stellt sich die Frage, was eigentlich daran hindert, entsprechend auch disparatere Gegenstände zusammenzuziehen, um dabei aber noch schärfer zu markieren, was *curiosity* dann über mediale, historische und generische Grenzen hinaus strukturell ausmacht.

Anders als die beiden bis hierhin besprochenen Geschichten des Films, die wirtschaftliche Zusammenhänge auf der Seite der äußeren Umstände und Bedingungen ihres Gegenstands halten, untersucht Florian Hoof in seinem Buch *Engel der Effizienz – Eine Mediengeschichte der Medienberatung* visuelle Medien nicht nur als gehandelte Waren, sondern auch als mediale Techniken wirtschaftlichen Handelns. Hoof beschreibt die Adaption grafischer Verfahren im Wirtschaftsmanagement zwischen 1880 und 1930 als *Mediengeschichte der Unternehmensberatung*, die rekursiv funktioniert: Die in der Unternehmensberatung verwendeten grafischen und diagrammatischen Techniken bringen das visuelle Beraterwissen und damit die Figur des Beraters erst hervor und definieren sie zugleich. Der Einband des Buchs zeigt Frank Bunker Gilbreth – der im Zentrum der Untersuchung steht – als paradigmatisches Beispiel dieser Beratungs-Figur: Gilbreth ist hinter den Lichtspuren zu sehen, die seine



Handbewegungen in der Cyclografie – seinem wohl bekanntesten der Verfahren – gezeichnet haben. Anhand dieses Bildes ließe sich auch Hoofs These zur Operativität solcher Bilder und Diagramme als «boundary objects» zwischen verschiedenen «sozialen Welten» schon ungefähr umreißen: Das cyclografische Verfahren registriert die «geringsten» Bewegungen in Arbeitsprozessen, macht sie sichtbar. Dadurch lassen sich die Arbeitsbewegungen auf Optimierungspotenziale hin analysieren (vgl. S. 54–61).⁶ Um wirksam zu werden, müssen diese Bilder aber in verschiedenen Gebieten jeweils anders funktionieren. Zum Beispiel könnte daran mit einzelnen Arbeiter_innen über Bewegungsgewohnheiten verhandelt werden, mit einer Unternehmensleitung aber darüber, ob die Methode der Restrukturierung, die in dem Bild anschaulich wird, in ihrem Unternehmen Erfolg verspricht, was überhaupt erst die Voraussetzung für einen Auftrag und den Zugang zum Unternehmen ist. Dasselbe Bild ist aus der Perspektive des Beraters zudem dann besonders nützlich zur Vermarktung seines Wissens, wenn sich damit nicht nur ein einzelnes Unternehmen von den Potenzialen des Beraterwissens überzeugen lässt, sondern möglichst viele Unternehmen, die es mit manueller Arbeit zu tun haben. Das Wissen der Beratung muss also modular und flexibel, d. h. ausreichend abstrakt sein. Wenn sich Berater wie Gilbreth in diesem Bild als «Engel der Effizienz» und als Träger eines geradezu magischen Wissens inszenieren, so Hoof, dann ist das selbst wiederum ein entscheidender Bestandteil dieses Wissens.

Der erste Teil seiner Studie umreißt den allgemeinen Zusammenhang eines «Medialisierungsschubs», der zunehmenden Verwendung visueller Medien in Wirtschaftsunternehmen ab 1880. Die «Krise der Kontrolle» (vgl. S. 25–28) großer Unternehmen und komplexer werdender Produktionsprozesse sowie das Entstehen angewandter Wissenschaften begünstigen die Aufnahme und Nutzbarmachung visueller Techniken, die im 19. Jahrhundert in Wissenschaft und Regierung Konjunktur haben. Hoof betont dabei deren besonderen Handlungs- und Entscheidungsbezug in der Wirtschaft. An Charting-Techniken von Henry L. Gantt und Karol Adamiecki sowie an



Rechenschiebern und nomografischen Diagrammen vollzieht Hoof dann genauer nach, wie sie in die Struktur der Unternehmen eingreifen, indem sie Wissen und Informationen und damit Handlungs- und Steuerungsmöglichkeiten umverteilen. Zum Beispiel lassen sich auf der Ebene des Managements durch laufend aktualisierte Gantt Charts aggregierte Daten der Produktion auf den «factory floors» mit einem Blick kontrollieren und so die Macht lokaler «Dritter» – z. B. Meister und Vorarbeiter – ausschalten. Unternehmensberatungen wiederum, die solche Verfahren in das Unternehmen tragen, können an denselben Grafiken aber auch die Effizienzsteigerungen durch ihre visuellen Methoden demonstrieren.

Die Studie zu Gilbreth im zweiten Teil des Buchs nimmt dann solche Mechanismen in den Blick, durch die sich Unternehmensberatungen etablieren, wenn sie sich ausgehend von Steuerungsproblemen in die Unternehmensstrukturen einschalten. Zunächst wird hier geschildert, wie der Bauunternehmer Gilbreth zur Beratung überwechselt, indem er die in seiner Firma entwickelten spezifischen Verfahren – wie das variabel nachjustierbare Baugerüst und die quasi informationsförmige Portionierung von Bausteinen – in vermarktbare Wissen verwandelt. «Lab-Based Consulting», das Alleinstellungsmerkmal der Marke Gilbreth Inc., beruht dabei im Vergleich zum autoritären Stil Frederick Winslow Taylors auf der Partizipation der Akteure bei der Entwicklung spezifischer Optimierungslösungen bis in die *factory floors* hinein. Besonders am Fall der Beratung der Auerbachgesellschaft in Berlin zeigt Hoof jedoch auch die Bruchlinien auf, von denen die visuellen Medien Gilbreths als multiple *boundary objects* durchzogen werden. So bewerben die Bilder aus seinen kinematografischen Laboren seine Methode als besonders wissenschaftlich gerade auf Kosten ihrer wissenschaftlich-analytischer Verwendbarkeit, wenn sie statt des Untersuchungsgegenstands in erster Linie das Labor selbst inszenieren. Und der kinematografische, «sinnespädagogische» Zugriff auf Einzelne bricht sich an ganz materialen Problemen der Kinematografie wie der Beleuchtung oder dem Zerkratzen des Films im Staub der Fabrik und führt zu einem Rückzug aus den

factory floors in abgeschlossene Labore und die aggregierten, abstrakten, vermittelten Ebenen der Führung. Wenn die Umstrukturierung der Auerbachgesellschaft zuletzt grandios scheitert, dann tut sie das aber eben nur aus Unternehmensperspektive. Und damit schließt Hoof den Bogen seiner Argumentation zur Konfiguration der Beratung: Denn Gilbreth selbst ist es unterdessen durchaus erfolgreich gelungen, die Unternehmensleitung von den Potenzialen seiner grafischen Methoden – gerade auch durch diese Methoden – zu überzeugen und über die fast zwei Jahre bis zur Beendigung seines Auftrags die Versprechungen seines Wissens als Versprechungen aufrechtzuerhalten.

Insgesamt bearbeitet Hoof mit den medialen Verfahren in Wirtschaftsunternehmen ein auch für die heutigen (Medien-)Ökonomien zentrales, aber medientheoretisch unterbelichtetes Feld. Dabei bieten sich hier, wie *Engel der Effizienz* zeigt, vielfache medienwissenschaftliche Einsatzpunkte und Anschlüsse. Weil allerdings diese Anschlüsse nicht immer unproblematisch sind, soll hier noch eine Anmerkung zur methodischen Positionierung Hoofs gemacht werden: In Abgrenzung zur Akteur-Netzwerk-Theorie macht Hoof das Konzept des *boundary object* stark, das es erlaube, die Heterogenität der sozialen Welten von in jeweiligen Situationen Beteiligten besser in den Blick zu bekommen. In Hoofs Argumentation läuft das aber auf die gleichzeitige Homogenisierung eines methodisch abgrenzbaren Bereichs des Sozialen, der Interessen und Handlungsmotive von Menschen hinaus. Und von dort begründet sich wiederum die Priorität eines «Mediengebrauchs» und von «handelnden Akteuren in konkreten Interessenlagen» (S. 51). Solche Logiken des Sozialen und der Handlung sind aber aus einer Perspektive, die versucht, nicht-menschliche Akteure ins Spiel zu bringen, ein entscheidender Teil der Verhandlungsmasse. Während Hoof vergleichsweise umfangreich dazu Position bezieht, was das bessere mediengeschichtliche Erklärungsmodell ist, hätte eine ausführlichere Erklärung zum Konzept der Handlung, das dagegen eher einfach vorausgesetzt wird, dann womöglich den brisanteren Punkt getroffen. Gerade in Bezug auf Gilbreth, dessen kinematografische Verfahren intervenieren in Verhältnisse zwischen Handbewegungen, Geräten und Dingen, die über den Rahmen von selbstverständlichen Handlungsmotiven in sozialen Welten hinausgehen, wäre diese Auseinandersetzung also noch weiterzuführen. Als kritische Ergänzung der Mediengeschichte von Gilbreth Inc. leistet das Buch jedoch einen wichtigen Beitrag zur Diskussion; übrigens auch, weil

es umfangreiches Archivmaterial, insbesondere aus den Gilbreth-Sammlungen der Purdue Universität in Indiana bearbeitet. Wie Hoof bemerkt, wurden Gilbreths kinematografische Verfahren bisher vor allem als Übersetzung von Physiologie in Film gelesen, aber die «Umschlagstelle Gilbreth», die mit der wirtschaftlichen Logik von Unternehmensberatung zu tun hat, tendenziell ausgeblendet. *Engel der Effizienz* setzt hier an und erweitert diese Genealogie um wirtschaftliche Zusammenhänge, die wiederum medienwissenschaftlich befragt werden. Gerade auch verglichen mit den letztlich doch orthodox vom Film aus argumentierenden Büchern *The Shape of Spectatorship* und *Devices of Curiosity* vollzieht Hoofs Buch damit eine doppelte Bewegung, die vorführt, wie sich an solchen Übersetzungsfiguren medienwissenschaftliche Perspektiven produktiv machen und Übergänge in andere Untersuchungsgebiete und Disziplinen eröffnen lassen können.

1 Vgl. z. B. Friedrich Kittler: *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin 1986; Ute Holl: *Kino, Trance & Kybernetik*, Berlin 2002 sowie Henning Schmidgen: *Mind, the Gap: The Discovery of Physiological Time*, in: Klaus Kreimeier, Annemone Ligensa (Hg.): *Film 1900: Technology, Perception, Culture*, New Barnet 2009, 53–65.

2 Claus Pias: *Time of Non-Reality*. Miszellen zum Thema Zeit und Auflösung, in: Axel Volmar (Hg.): *Zeitkritische Medien*, Berlin 2009, 267–279, hier 278.

3 Vgl. z. B., Christoph Hoffmann: *Phi-Phänomen Film*. Der Kinematograph als Ereignis experimenteller Psychologie um 1900, in: Stefan Andriopoulos, Gabriele Schabacher, Eckhard Schumacher (Hg.): *Die Adresse des Mediums*, Köln 2001, 236–252. Vgl. zu dieser Bewegung auch: Jimena Canales: *Desired machines: Cinema and the world in its own image*, in: *Science in Context*, Vol. 24, Nr. 3, 2011, 329–359.

4 John Law: *Traduction/Translation: Notes on ANT* [1997], in: *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, Vol. 13, Nr. 4, 2006, 47–72, online unter: www.redalyc.org/articulo.oa?id=10504204, gesehen am 22.07.2016.

5 Kittler: *Grammophon, Film, Typewriter*, 9.

6 Hoof bezieht sich dabei auf Susan Leigh Star, James R. Griesemer: *Institutional Ecology, «Translations» and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39*, in: *Social Studies of Science*, Vol. 19, Nr. 4, 1989, 387–420.

