

*Sammelrezension: Bild und Wissenschaft*

**Martina Heßler, Dieter Mersch (Hg.): Logik des Bildlichen. Zur Kritik der ikonischen Vernunft**

Bielefeld: Transcript 2009, 277 S., ISBN 978-3-8376-1051-2, € 28,80

**Bernd Hüppauf, Peter Weingart (Hg.): Frosch und Frankenstein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft**

Bielefeld: Transcript 2009, 459 S., ISBN 978-3-89942-892-6, € 32,80

Das Bild in (natur-)wissenschaftlichen Forschungspraktiken ist ein Kristallisationspunkt der Bildforschung, denn hier kreuzen sich wissenschaftsgeschichtliche und bildwissenschaftliche, kulturwissenschaftliche und kunsttheoretische Forschungslinien. Die Transcript-Bände *Logik des Bildlichen* und *Frosch und Frankenstein* widmen sich beide dem Wissenschaftsbild und stehen im Zuge der ikonischen Wende. Während der von Bernd Hüppauf und Peter Weingart herausgegebene Band mit der lange eher textlastigen Popularisierungsforschung (vgl. *Frosch und Frankenstein* S.59) ein weiteres Feld erschließt, in dem Fragen der Bildlichkeit zu stellen sind, vollziehen die Herausgeber Martina Heßler und Dieter Mersch mit ihrem Entwurf einer Logik des Bildes eine, so könnte man sagen, weitere Drehung in der ikonischen Wende. Die Möglichkeit eines Denkens in oder Sinnerzeugens mit Bildern wurde schon mehrfach fokussiert. (Vgl. etwa *Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten* [Wien/New York 2001]). Die Rede von einer Logik der Bilder mag dennoch auf den ersten Blick provokant erscheinen, ist doch besonders der *Iconic*

Turn dezidiert gegen den *Lingustic Turn* und eine Orientierung aller Erkenntnis an den logischen Problemen der Sprache entworfen worden. (Vgl. *Ordnungen der Bilder* [München 2005], S.11)

Doch den Herausgebern Heßler und Mersch geht es keineswegs um eine Analyse von Bildern mithilfe von sprachlogischen Kriterien. Sie suchen vielmehr nach Möglichkeiten, die Spezifik einer eigenständigen Bildlogik zu beschreiben, die sich zwar an Logik-Konzepten im engerem, philosophischen Sinne orientiert und auf diese Weise die Rede von einem ‚Denken in Bildern‘ konkretisiert, Logik jedoch von einer Fixierung auf begriffliches Denken befreit. Der Band versammelt Ergebnisse aus dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten und von Heßler geleiteten Projekt *Visualisierungen in der Wissenskommunikation*, aus gemeinsamen Workshops der Herausgeber und argumentiert vor dem Hintergrund einer medien- und kunsttheoretischen, bzw. technik- und wissenschaftshistorischen Bildwissenschaft, die beide Herausgeber bereits in einschlägigen Publikationen mit konturiert haben. In seiner konzisen Argumentation, die eine umfangreiche Einleitung entfaltet und sich in den meisten Beiträgen in Teilen und an einzelnen Gegenständen veranschaulicht wiederfindet, geht der Band daher weit über die gängige, eher lockere Strukturierung von Sammel- oder Tagungsbänden hinaus. Heßler und Mersch leiten mit zwei Thesen ein: Zum einen verstehen sie die Logik des Bildes als eine „*Ordnung des Zeigens*“ (S.10), zum anderen argumentieren sie, dass sich das Bild nicht eindeutig von den Kulturtechniken Schrift und Zahl trennen lasse, denn auch hier fänden sich Aspekte der Bildlichkeit. (Vgl. ebd.) Das Vorhaben, eine eigene Logik des Bildes zu beschreiben, macht es nicht unmittelbar zwingend, diese an Wissenschaftsbildern zu exemplifizieren, es ist jedoch nahe liegend, so Heßler und Mersch, denn diese „stellen [...] einen besonderen Fall bildlicher Sinnerzeugung dar, insofern sie sich an ‚logischen‘ und epistemischen Kriterien im klassischen Sinne messen lassen müssen“ (ebd, S.11).

Dass Hüppauf und Weingart sich in ihrem mit zahlreichen Farbbildungen aufwändig gestalteten Band dem epistemischen Bild zuwenden, ist dagegen zwingender mit ihrer zentralen Fragestellung verknüpft. Weingart hat in seinen Studien zur Medialisierung von Wissenschaft auch auf den Stellenwert von Bildern in diesen Prozessen hingewiesen. (Vgl. *Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und den Medien in der Wissensgesellschaft* [Weilerswist 2001]). Der vorliegende Band, der diesen Aspekt in den Mittelpunkt stellt, besteht zum großen Teil aus überarbeiteten Übersetzungen des Bandes *Science Images and Popular Images of the Sciences*, den die Herausgeber 2008 bei Routledge veröffentlicht haben und der wiederum auf die Tagung *Images and Scientists in Visual Media* zurückgeht, die 2003 an der New York University stattgefunden hat. In ihrer Ausgangsüberlegung unterscheiden die beiden Herausgeber zwei unterschiedliche Bildkonzepte: das Wissenschaftsbild und das Bild der Wissenschaft: „Wir gehen davon aus, dass es einen Zusammenhang zwischen Wissenschaftsbildern und dem Bild der Wissenschaften gibt und die Verbrei-

tung von Wissenschaftsbildern seit dem späten 19. Jahrhundert zum Entstehen des populären Bilds der Wissenschaft einen wesentlichen Beitrag geleistet hat.“ (S.12) Diese starke und außerordentlich anregende These fordert Fragen heraus, besonders nach den zugrunde liegenden Bildbegriffen, handelt es sich doch – so könnte man mit Hans Belting argumentieren – im Fall eines ‚Bildes von Wissenschaft‘ nicht nur um ein ‚äußeres‘, ‚physisches‘ Bild, sondern auch um kollektive und popularisierte ‚innere Bilder‘. (Vgl. *Bild-Anthropologie. Entwürfe für eine Bildwissenschaft* [München 2001], S.21). Besonders die Schnittstelle zwischen beiden Formen der Bildlichkeit wäre von Interesse. Hüppauf und Weingart, die ihren eröffnenden Beitrag nicht als Einleitung deklarieren, sondern als ersten Beitrag des ersten Teils „Wissenschaftsbilder und ihre Popularisierung: Theorie und Geschichte“, spannen mit ihrer Fragestellung ein Forschungsfeld auf, in dem das Buch „mehr Fragen zur Rolle der Wissenschaftsbilder in der Wissenschaft und in der Öffentlichkeit, zu ihrem Wandel und den Übergängen zur Kunst und zu den populären Bildern [stellt], als dass es Antworten gäbe.“ (Ebd., S.35)

Der erste Teil lässt sich als eine Vermessung dieses Feldes durch die beteiligten Disziplinen verstehen: aus Sicht der Wissenschafts- und Technikgeschichte (Sybilla Nikolow/Lars Bluma), der Popularisierungsforschung (Carsten Kretschmann), der Bildwissenschaft (W.J.T. Mitchell) und der Medientheorie (Dieter Mersch). Am deutlichsten präzisieren Nikolow und Bluma in diesem ersten Teil mit ihrem Beitrag „Die Zirkulation der Bilder zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit“ den Zusammenhang zwischen Wissenschaftsbild und Bild der Wissenschaft: Am Beispiel des DNA-Doppelhelix-Modells zeigen sie, dass bildliche Repräsentationen in der Wissenschaft „Grenzobjekte“ (S.61) sind, die als „Mittel und Medium der Vermittlung zwischen disziplinären Praktiken und der daran partizipierenden Öffentlichkeit“ (S.60) fungieren. Ob ein Modell wie das der Doppelhelix nicht nur epistemisches Objekt ist, sondern auch „zur kulturellen Ikone der Wissenschaft des 20. Jahrhunderts“ (S.46) wird, hänge vom jeweiligen „Darstellungs- und Rezeptionzusammenhang“ (S.47) ab. Dass ein bestimmtes Bild mit Vorstellungen oder kollektiven ‚inneren Bildern‘ von Wissenschaft besetzt werden kann, ist demnach weniger einer inhärenten ‚Bildlogik‘ geschuldet, als vielmehr einer bestimmten Weise der kulturellen Kontextualisierung eines Bildes. Hier schließen sich Fragen gerade in einer vergleichenden Lektüre der beiden Bände an: Auch Elke Bippus widmet sich in ihrem Beitrag „Skizzen und Gekritzelt“, den der Band von Heßler und Mersch gemeinsam mit einem Beitrag von Jörg Huber der Sektion „Zwischen Kunst und Wissenschaft“ zuordnet, der Doppelhelix, zeigt jedoch, dass bereits die Modellbildung selbst eine Veranschaulichung und Vereinfachung vorgängiger Diagramme ist, in deren Skizzenhaftigkeit die „Spuren des Machens [...], des *Denkvorgangs* und der *Visualisierungsprozesse* wissenschaftlicher Forschung“ (S.84) noch erkennbar sind. Ob es nicht doch ästhetische Aspekte oder ikonologische Verfahren sind, die ein Wissenschaftsbild von einem Bild der Wissenschaft unterscheiden, klärt allerdings auch der Beitrag von Dieter Mersch „Wissen in

Bildern“ im Band von Hüppauf und Weingart nicht. Ebenso wie Kretschmann und Mitchell entfaltet Mersch hier eher sein eigenes Forschungsfeld, weist also auf das Desiderat einer „Spezifik der Bildlogik“ (S.114) hin.

Das Forschungsfeld haben Heßler und Mersch in ihrem Band auf überzeugende Weise entfaltet. Doch es stellt sich der Verdacht ein, dass die Darlegung einer Bildlogik möglicherweise enger an den Gegenstandsbereich ‚epistemische Bilder‘ gebunden ist, als dies im umfassenden Anspruch, eine *Kritik der ikonischen Vernunft* zu unternehmen, deutlich wird. Müsste sich eine spezifische Bildlogik nicht an unterschiedlichen, auch massenmedialen Zirkulationsformen der Bilder, gerade am „visuelle[n] Gossip‘ von Populärdarstellungen“ (S.42) messen lassen können? Droht sonst nicht der Eindruck zu entstehen, dass Bilder nur dann ‚logisch‘ sind, wenn sie in Forschungsprozessen als ‚epistemische Dinge‘ vorkommen? Es scheint zumindest so, dass sich einige Bilder in die Vernunftkritik von Heßler und Mersch besser fügen als andere. Ideal lässt sich eine Bildlogik für Beispiele einer ‚operativen Bildlichkeit‘ (vgl. S.95) wie das Diagramm oder Karten plausibilisieren, denen sich vier Beiträge der Sektion „Das epistemische Bild“ widmen: Sybille Krämer konturiert etwa „das Diagrammatische als ein operatives Medium“ (S.105), verfolgt seine Spuren in philosophischen Texten und zeigt, indem sie auf „diagrammatologische Grundlagen der Vernunft“ (S.109) verweist, inwiefern operative Bildlichkeit eine Grundlage des Denkens bildet. Dass eine visuelle Logik mit den Medialitäten des Bildes divergiert, legen Birgit Schneider und Jens Schröter in ihren Beiträgen zur Sektion „Das digitale Bild“ nahe. Beide Autoren argumentieren gegen traditionelle, an analogen Medien gewonnene abbildtheoretische Vorstellungen, die dem digitalen Bild Manipulation von Wirklichkeit unterstellen. Digitale Visualisierungsverfahren in den Naturwissenschaften seien vielmehr auf ihre praktische Operabilität und ihre Erkenntnisleistung zu befragen. (Vgl. S.193) Veranschaulicht wird diese in der letzten Sektion (digitale) „Bildmodelle in den Wissenschaften“. Am Beispiel von Visualisierungen in der Nanotechnologie expliziert hier Jochen Hennig einen zentralen Fokus des Bandes, indem er zeigt, dass die Forschung in den Naturwissenschaften auch eine ästhetische Praxis ist, die einerseits an stilistische Bildtraditionen anknüpft, andererseits Unvorhersehbares entstehen lässt.

Auf Verflechtungen von Forschungspraktiken und ästhetischen Aspekten weisen auch die Beiträge im Band von Hüppauf und Weingart hin. Unter anderem wird auf diese Weise deutlich, dass hier Bildern, auch wenn der Band sie als ‚Popularisierungsmedien‘ bestimmt, keineswegs jene nachgeordnete Position zukommt, aus der die Bildwissenschaft sie befreien wollte. Auch ‚Wissenschaftsbilder‘, so der zweite Teil des Bandes, sind durchzogen von populären Bildkonzepten und die Forschung ist von ihnen geprägt. So argumentiert etwa Hüppauf, wenn er zeigt, dass der ‚Frosch im wissenschaftlichen Bild‘ seine mythischen und magischen Konnotationen nicht vollständig verliert. Besonders im Beitrag von Dorit Müller „Fotografie und Südpolforschung um 1900“ finden sich auch theoretische Überlegungen

zum Übergang vom epistemischen zum populärkulturellen Bild: Müller bestimmt sie als eine Veränderung der bildlichen Rhetorik. Diese übernehme verstärkt „Funktionen der Überredung, des Appells und nicht zuletzt der Unterhaltung“ und ziele „weniger auf eine Beglaubigung von Thesenbildungen, als vielmehr auf Emotionalisierung und Eventisierung.“ (S.250) Nach einem kurzen dritten Teil, der sich dem Thema „Bilder der Wissenschaft und Kunst“ widmet, fokussieren die Beiträge der letzten Sektion „Bilder der Wissenschaft“ in (audio-)visuellen Medien wie Film (Petra Pansegrau; Bruce Clarke) oder Comic (Weingart). Eine wichtige Differenzierung führen hier Joachim Schummer und Tami I. Spector mit ihrem Beitrag „Visuelle Populärbilder und Selbstbilder der Wissenschaft“ ein, indem sie „zwischen dem populären Wissenschaftsbild und dem öffentlichen Selbstbild der Wissenschaft unterscheiden“ (S.342). Nur Letzteres sei an der „Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit lokalisiert“ (ebd.). Es wäre interessant, den Beitrag, den ‚epistemische Bilder‘ zur Formung von ‚Bildern der Wissenschaft‘ seit dem 19. Jahrhundert leisten, vor diesem Hintergrund noch weiter zu konkretisieren. Der Zusammenhang von ‚Bild und Wissenschaft‘ bleibt ein Feld, in dem noch vieles zu klären ist. Die beiden Bände liefern dazu wertvolle Anregungen. Gerade dort, wo sich ihre Forschungsinteressen überschneiden, zeigen sich offene Fragen und fordern zu weiteren Überlegungen heraus.

Isabell Otto (Siegen)