



Leseprobe aus: Burkart/Meyer (Hrsg.), "Die Welt anhalten"  
ISBN 978-3-7799-4365-5 © 2016 Beltz Verlag, Weinheim Basel

# **Bilder, Abbilder, Fotografien, Welten, Räume und Metaphern oder: Versuche zu einem entgrenzten Medium**

Günter Burkart & Nikolaus Meyer

Im Rahmen von zahlreichen Seminaren an der Goethe-Universität Frankfurt am Main und besonders bei der Arbeit an einem gemeinsamen Sammelband (Burkart/Meyer 2013) beschäftigten sich die Autoren mit der Nutzung der Fotografie in der empirischen Sozialforschung. Dabei, vor allem auch durch die Fragen und Diskussionen der Studierenden angeregt, wurde deutlich, dass aus Sicht der Erziehungswissenschaft zwar keine Fülle, aber doch ausreichend relevante Literatur zur Erhebung und Analyse von Fotografien (vgl. Ehrenspeck/Schäffer 2003; Friebertshäuser 2007) oder dem Einsatz in pädagogischen Fragestellungen (vgl. Schroeder/Schönig 2008) vorhanden ist. Ein wesentlicher Aspekt des Mediums Fotografie bleibt dabei aber unberücksichtigt: die Kernkategorie des Bildes selbst. Bei dem Versuch einer ersten Dimensionalisierung des Mediums wird allerdings deutlich, dass die einzige Gemeinsamkeit der Facetten des Bildes der Versuch einer Abbildung, möglicherweise auch einer Deutung, der Wirklichkeit ist. Also dem metaphorischen Wunsch, die Welt im Bild anzuhalten.

Im Sinne der empirischen Sozialforschung scheint eine Definition des genutzten Gegenstandes unerlässlich und ist in vielen anderen Bereichen gute wissenschaftliche Praxis. Lediglich, und hier scheinen ähnliche Gründe zu gelten wie bei der Frage, warum Fotografie eigentlich noch immer eine vernachlässigte Methode in der empirischen Sozialforschung ist (s. Beitrag von Bohnsack in diesem Buch), die Schwierigkeit bei der Benennung des Gegenstandes lässt eine solche Bearbeitung höchst komplex werden. Gleichzeitig führt dieses Offenlassen des Begriffes zu einer enormen Deutungsvielfalt, zu inhaltlichen Ungenauigkeiten und zu Missverständnissen. Gerade diese sollen durch die Beschreibung der genutzten Konstrukte umgangen werden. Die zahlreichen vorliegenden Bücher zum Themengebiet der Fotografie in der Sozialforschung haben aber meist einen eindeutigen Fokus im Hinblick auf die Analyseverfahren in Bezug auf Bilder u.ä., übersehen dabei aber die fehlenden Grundlagen und notwendige Vorkenntnisse. So bleibt die Nutzung und die Beschreibung der Funktion des Mediums letztlich immer eine Art hohles Modell. Damit werden die Res-

sentiments gegenüber dem Medium Bild bzw. Fotografie in der Sozialforschung weiter tradiert (Miller 2015), denn die Kritik an dieser Methode der Datenerhebung trifft immer diese undefinierte Leerstelle. Dieser Sammelband will das spezifische Wissen anderer Disziplinen aufgreifen, zusammentragen und so als Sammlung von Grundlagen für die Nutzung des Bildnisses, der Fotografie oder anderen bildhaften Erzeugnissen in der wissenschaftlichen Herangehensweise nutzbar machen.

Besondere Relevanz erhält die Frage nach Bildern, Abbildern oder Fotografien durch den angenommenen „veränderten Stellenwert von Bildern“, wie Maar (vgl. Maar/Burda 2006) schreibt, dabei bietet dieses omnipräsente Phänomen einer zugeschriebenen Bedeutungszunahme durchaus Raum für eine breite und kontroverse Diskussion. Immerhin wird bei der Annahme einer Bedeutungsänderung implizit angenommen, dass Bilder in den vergangenen Jahrhunderten eine geringere Macht gehabt hätten. Dies ließe sich aber wohl endgültig nur aus der Perspektive der verschiedenen kulturellen Traditionen beantworten. Gleichwohl gebe es, so meint Weigel (vgl. 2015), eine gemeinsame christliche Wurzel unserer Bildwelt.

Trotzdem gibt es aus Sicht der Herausgeber schlagkräftige Argumente von einer sich vollziehenden Bedeutungsverschiebung innerhalb der westlichen Welt auszugehen. Diese Veränderung ist dabei aber durchaus komplexer als nur von einer größeren Wirkung der Bilder auszugehen. Der gesamte Prozess von der Entstehung über die Bearbeitung, die Verbreitung sowie die Rezeption von Bildern befindet sich in einem Wandlungsprozess. Dies betont so auch die immer inflationärere und damit weniger exklusive Erstellung wie auch die Weitergabe in neuen technischen Formen mit höherer Geschwindigkeit. Die Möglichkeiten zur Bearbeitung und damit auch zur Verfälschung sind ebenfalls nicht mehr nur Professionellen vorbehalten. Eng damit korrespondieren die neuen technischen Möglichkeiten durch Soziale Netzwerke – gelingt es doch heute so auch nicht-professionellen Fotografen innerhalb von wenigen Sekunden neue Informationen mit dem vermeintlichen Weltkollektiv zu teilen. Ein bekanntes Beispiel ist in diesem Zusammenhang sicher die Notlandung eines Flugzeuges auf dem New Yorker Hudson River im Jahr 2009. Hier wird bereits auch die Wirkung von Bildern deutlich, die nicht an kulturellen oder rechtlichen Grenzen halt macht. Mit dieser massiven Veränderung im gesamten Prozess des Entstehens, der Distribution sowie der Wahrnehmung wird bereits die merkwürdige Mischung aus Bedeutungszunahme und gleichzeitiger Entwertung des Bildes deutlich. Diese Komplexität des Gegenstandes dieses Sammelbandes lässt sich noch weiter steigern, in dem man die Frage aufwirft, was Bilder eigentlich sind: Daten? Gegenstände? Medien? Abbilder der Realität? Produkte? Erinnerungen? Machtsymbole? Dokumente? Beweise?

Die vorliegende interdisziplinäre Zusammenstellung von Aufsätzen will explizit nicht eine „neue Wissenschaft der Bilder“ begründen (Maar/Burda 2006, S. 14). Vielmehr will sich diese der Komplexität des Gegenstandes Bild in möglichst vielen Facetten angemessen nähern, um ihn für die Wissenschaft (insbesondere auch für die Erziehungswissenschaft ebenso wie für den pädagogischen Alltag) zu dimensionalieren und reflektiert nutzbar zu machen. Hierfür bedarf es eines interdisziplinären Herangehens, um sich durch die Verschiedenartigkeit der Auseinandersetzung den differenten Aspekten des Bildes annähern zu können sowie das Fachwissen anderer Disziplinen nutzbar zu machen und in den Erziehungswissenschaften zu adaptieren. Erst so gelingt eine vielschichtige und dem Gegenstand angemessene Betrachtung, die die Möglichkeiten und Grenzen des Bildes ebenso wie die Entstehung und die Analyse in den Blick nimmt. Diese fordert mit einiger Berechtigung bereits Burda, wenn er die Schulung der kommenden Generationen im Umgang mit Bildern, deren Entstehungskontexten sowie der Wirkungen propagiert. Solches kann nämlich nicht von einzelnen Disziplinen oder Einzelpersonen geleistet werden. „Was dringend benötigt wird, ist ein im wahrsten Sinn des Wortes ‚interdisziplinärer Dialog‘, da nur er in der Lage ist, die Grenzen akademischer Disziplinen zu überwinden, die bei der gegenwärtigen Diskussion um Bilder und Wirkungen von Bildern zuweilen außerordentlich hinderlich sind.“ (Maar/Burda 2004, S. 13) Und die Diskussionen um Bilder sind präsent wie nie. Dabei sind es nicht nur Diskussionen um die Wirkung von möglicherweise sexualisierten Bildern auf Kinder oder der Ärger um Produkte von Modefirmen. In den Hochburgen des Bildes, den Zeitungen, Fernsehsendern und Onlineportalen, wird eine erbitterte Diskussion um den legitimen Einsatz von Bildern geführt. So schreibt Finger: „Deutsche Redaktionen wehren sich gegen Gewaltfotos aus dem Irak. Jetzt werden sogar Opfer gepixelt. Doch geht es nur um Pietät? Um die Abwehr von Propaganda? Oder haben wir Angst vor der Realität?“ (Finger 2014, S. 56). Und Rauterberg verweist auf den befreienden Akt der Zerstörung von Bildern, weil sie „so lebendig, so machtvoll“ erschienen, dass sie „unbedingt ausgelöscht“ werden müssten (Rauterberg 2015, S. 42). Ein Erklärung für dieses scheinbar aggressive Verhalten findet er in der scheinbaren Nähe des Bildes, die etwas Abwesendes anwesend mache (ebd., S. 42). Dieser Mechanismus lehre manche Menschen auch die Angst vor dem Fotografiert werden, denn so würde etwas Persönliches scheinbar „weggetragen“ (ebd.). Die Diskussion um dieses omniprésente Medium, das andererseits aber merkwürdig entgrenzt ist, begleitet uns und wird es in Zukunft noch stärker tun. Immerhin ist der sogenannte ‚iconic turn‘ mehr als nur eine wissenschaftliche Erscheinung, sondern vielmehr geht diesem Phänomen eine gesellschaftliche Realität voraus. So schreibt Ulrich: „Etwas ist gesche-

hen mit den Bildern. Wir sehen sie uns nicht mehr an, sie sehen uns an. Wir nehmen sie nur selten zur Hand, vielmehr umgeben sie uns.“ (Ulrich 2014, S. 2) So würden Fotos heute auch nicht mehr gemacht, vielmehr würden sie „eingatmet und ausgeatmet“ (ebd., S. 2), was erhebliche Konsequenzen für deren Rezeption habe: „Wir schießen mehr Bilder, als wir ansehen, wir sehen mehr, als wir verarbeiten können. [...] So ist eine paradoxe Fragestellung entstanden: Wie kann in der Überfülle der Bilder wieder ein Bild, ein Foto sichtbar gemacht werden?“ (ebd., S. 2)

Notwendig ist deshalb eine grundlagentheoretische Auseinandersetzung innerhalb der empirischen Sozialforschung durchaus noch immer. Allerdings wird die Reflexion des Gegenstandes, wie bereits gezeigt, in die verschiedenen Dimensionen nur unzureichend vorgenommen. Dieser Sammelband will daher eine systematische Auseinandersetzung mit verschiedenen Teilaspekten der komplexen Kategorie Bild liefern, die, aus Sicht der Herausgeber, für die Erziehungswissenschaften relevant sind.

Der vorliegende Sammelband untergliedert die Beschäftigung mit der Kategorie Bild, unter der wir nachfolgend auch andere Formen wie Fotografie o. ä. verstehen, in fünf Teilbereiche. Während im ersten Abschnitt die Grundlagen dargestellt werden, rekonstruiert der zweite Teil die Entstehung von Bildern sowie die damit verbundenen Bedingungen. Der dritte Abschnitt zeigt die Funktionen von Bildern, während der vierte Teil mögliche methodische Zugänge skizziert. Hier sind sowohl methodentheoretische Implikationen wie auch der methodisch-geleitete empirische Einsatz zu finden. Im letzten Abschnitt beleuchtet der Sammelband schließlich die Grenzen der Kategorie des Bildes.

Im ersten Abschnitt setzen sich vier Autoren mit den Grundlagen des Bildes auseinander. Während Wolf Singer die neurophysiologische Perspektive darstellt, stellt sich Sybille Moser-Ernst aus kunstgeschichtlicher Sicht die Frage nach Sinnbildern und Abbildern, während Klaus-Jürgen Grün die philosophische Bedeutung des Bildnisses analysiert. Lars Blunck stellt sich zum Abschluss des ersten Abschnitts die Frage nach der Authentizität von Bildern. Im zweiten Teil thematisieren Michael Fingerle und Matthias Leupold aus zwei unterschiedlichen Perspektiven die Entstehung eines Bildes. Frank Fechner zeigt im Anschluss die juristisch relevanten Aspekte nach der Entstehung eines Bildes und Klaus Puth beschäftigt sich mit der Entstehung anderer, komischer Bilder. Den dritten Teil beginnt Eric Burkart mit seiner Auseinandersetzung hinsichtlich spezifischer, mittelalterlicher Bilder sowie deren Funktion. Die Aufgabe steht auch bei den Beiträgen von Rudolf Stumberger aus soziologischer sowie von Sabine Corsten und Erika J. Schimpf aus logopädischer Perspektive im Vordergrund. Mit Aspekten der Anerkennung setzt sich im Anschluss Wolfgang Müller-Commichau auseinander. Peter Orth beschließt diesen

Abschnitt mit der Reflexion des möglichen Bildeinsatzes im Religionsunterricht. Im vierten und methodisch-orientierten Abschnitt zeigt Ralf Bohnsack die Möglichkeiten seiner qualitativen Bildinterpretation, während Thomas Loer in seinem Beitrag die Methode der Objektiven Hermeneutik auf Bilder anwendet. Matthias Herrle thematisiert die Simultaneität in Bildern, während Ludwig Vogl-Bienek die Anfänge der Bilder in der Fürsorge rekonstruiert und Nikolaus Meyer den Versuch vorstellt, mit Studierenden moderne Statusgruppen zu identifizieren. Julia Haberstroh und Günter Burkart stellen anschließend einen fotografischen Versuch zur Lebensweltanalyse alter Menschen mit Demenz vor. Konstanze Wetzels, Karl-Heinz Braun und Mario Bokalič zeigen danach die Lernergebnisse einer Sozialreportage. Dana Steinberg und Nikolaus Meyer folgen im Anschluss der Wirtschaftskrise in Spanien mit Hilfe fotografischer Möglichkeiten. Andreas Gruschka rekonstruiert dann die Bilder von Pädagogik. Katrin Schüßler, Lisa-Charlotte Seifert und Dieter Nittel analysieren danach das pädagogische Handeln von Ärzten auf Basis von Bildern. Im letzten Abschnitt thematisieren Myriam Salz und Johannes Wahl die Grenzen von Bildern. Während sich Myriam Salz die Metapher zum Gegenstand nimmt, verweist Johannes Wahl auf die Bildhaftigkeit von beruflichen Selbstbeschreibungen. Günter Burkart komplettiert den Sammelband mit einer Reflexion zu Bild und Fotografie.

Am Beispiel der Gliederung zeigt sich bereits das ungeheure (positive) Irritationspotential und die daraus entstehende Möglichkeit eines fundierten Erkenntnisgewinns durch das interdisziplinäre Vorgehen. Mit Hilfe dieser durchaus ungewöhnlichen Mischung verschiedener Fachdisziplinen und Themenstellungen befördert dieser Sammelband die Auseinandersetzung mit den verbundenen Kategorien Bild und Fotografie, um so deren immanente Bedeutung und Vielfalt zu entschlüsseln. In diesem Sinn entstand auch der Titel des Sammelbandes, in dem bei genauerer Betrachtung eigentlich auch eine genauere Befragung hinsichtlich des Gegenstandes „Die Welt anhalten“ notwendig wäre. Immerhin wäre dabei zu fragen, ob in allen genannten Bildfacetten überhaupt diese Möglichkeit besteht oder aber, ob sie nicht damit auch ad absurdum geführt wird. So fragt auch Carlos Castaneda, Anthropologe und langjähriger Lehrling eines indianischen Medizinmanns, seinen Meister nach der mächtigen Technik die Welt anzuhalten: „Ich flüsterte ihm ins Ohr: ‚Was verstehst du unter ‚die Welt anhalten‘?‘ Er warf mir einen wilden Blick zu, bevor er antwortete: ‚Es ist eine Technik, die von denen, die nach Kraft jagen, praktiziert wird, eine Technik, durch die man die Welt, wie wir sie kennen, einstürzen lassen kann.‘“ (Castaneda 1975, S. 102) Der vorliegende Sammelband will durch seine thematische Vielfalt zu einer genaueren Beschreibung des Gegenstandes des Welt-Anhaltens durch seine Dimensionalisierung beitra-

gen und so die Frage nach der Technik in einer vorläufigen Annäherung beschreiben.

## Literatur

- Burkart, Günter; Meyer, Nikolaus (Hg.) (2013): *Leben und Studieren am Fachbereich Erziehungswissenschaften. Abschied vom Campus Bockenheim*. Frankfurt am Main: Goethe-Universität, Fachbereich Erziehungswissenschaften (Frankfurter Beiträge zur Erziehungswissenschaft: Reihe Forschungsberichte, Band 10).
- Castaneda, Carlos (1975): *Reise nach Ixtlan. Die Lehre des Don Juan*. Aus dem Amerikanischen von Nils Lindquist. Frankfurt am Main: Fischer.
- Ehrenspeck, Yvonne; Schäffer, Burkhard (Hg.) (2003): *Film- und Fotoanalyse in der Erziehungswissenschaft*. Ein Handbuch. Opladen: Leske und Budrich.
- Finger, Evelyn (2014): *Schaut auf diese Bilder! Deutsche Redaktionen wehren sich gegen Gewaltfotos aus dem Irak. Jetzt werden sogar Opfer gepixelt. Doch geht es nur um Pietät? Um die Abwehr von Propaganda? Oder haben wir Angst vor der Realität?* In: *Die Zeit* 68, 04. 09. 2014 (37), S. 56.
- Friebertshäuser, Barbara (2002): *ErziehungswissenschaftlerInnen – die neuen Generalisten?* In: Otto, Hans-Uwe/Rauschenbach, Thomas/Vogel, Peter (Hrsg.): *Erziehungswissenschaft in Studium und Beruf*. 3. *Erziehungswissenschaft: Professionalität und Kompetenz*. Opladen: Leske u. Budrich, S. 141–163
- Friebertshäuser, Barbara (Hg.) (2007): *Bild und Text. Methoden und Methodologien visueller Sozialforschung in der Erziehungswissenschaft*. Opladen u.a: Budrich.
- Maar, Christa; Burda, Hubert (Hg.) (2004): *Iconic turn. Die neue Macht der Bilder*. 1. Aufl. Köln: DuMont.
- Maar, Christa; Burda, Hubert (Hg.) (2006): *Iconic Worlds. Neue Bilderwelten und Wissensräume*. 1. Aufl. Köln: DuMont.
- Miller, Kyle Elizabeth (2015): *Dear Critics: Addressing Concerns and Justifying the Benefits of Photography as a Research Method*. In: *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research* 16 (3). Online verfügbar unter <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2434/3874>, zuletzt geprüft am 30. 09. 2015.
- Otto, Hans-Uwe/Rauschenbach, Thomas/Vogel, Peter (Hrsg.) (2002): *Erziehungswissenschaft in Studium und Beruf*. 3. *Erziehungswissenschaft: Professionalität und Kompetenz*. Opladen: Leske u. Budrich, S. 141–163.
- Rauterberg, Hanno (2015): *Die Gewalt der Bilder. Wie kann es sein, dass der eine zum Bleistift und der andere daraufhin zum Gewehr greift? Ein Erklärungsversuch*. In: *Die Zeit* 69, 15. 01. 2015 (3), S. 42.
- Schroeder, Manuel; Schönig, Werner (2008): *Objekt Eigelstein. Sozialfotografische Betrachtung eines Kölner Stadtteils*. Opladen, Farmington Hills, Mich.: Budrich (Schriften der Katholischen Fachhochschule Nordrhein-Westfalen, Bd. 6).
- Ulrich, Bernd (2014): *Dramen und Wunder. Was bleibt von der Bilderflut des Jahres? Eine Sonderausgabe mit Fotoreportagen aus aller Welt*. In: *Die Zeit* 69, 30. 12. 2014 (1), S. 2.
- Weigel, Sigrid (2015): *Grammatologie der Bilder*. 1. Aufl. Berlin: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1889).
- Wischermann, Clemens (Hg.) (2007): *Geschichtsbilder. Berichtsband*. 46. *Deutscher Historikertag in Konstanz 2006*. Konstanz: UVK-Verl.-Ges.

Leseprobe aus: Bürkart/Meyer (Hrsg.), "Die Welt anhalten"

ISBN 978-3-7799-4365-5 © 2016 Beltz Verlag, Weinheim Basel

<http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/gesamtprogramm.html?isbn=978-3-7799-4365-5>

Leseprobe aus: Bürkart/Meyer (Hrsg.), "Die Welt anhalten"

ISBN 978-3-7799-4365-5 © 2016 Beltz Verlag, Weinheim Basel

<http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/gesamtprogramm.html?isbn=978-3-7799-4365-5>

## Teil I

# Grundlagen des Bildnisses

# Iconic Turn – vom Bild zur Wahrnehmung<sup>1</sup>

Wolf Singer

## Wort oder Bild?

Auf der Suche nach einem Beispiel für das, was mit „Iconic Turn“ gemeint sein könnte, stieß ich auf die Ausgabe der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 12. September 2001. Diese unterschied sich von allen bisherigen durch ein großformatiges Bild auf der ersten Seite. Die FAZ hatte mit der Tradition gebrochen, auf der ersten Seite nur Worte gelten zu lassen. Das Bild zeigte die brennenden Türme des World Trade Center. Offenbar haben die verantwortlichen Redakteure empfunden, dass hier etwas mitzuteilen sei, was sich mit Worten alleine nicht fassen lässt. Vielleicht ist dies ein Symptom des Iconic Turn. Symptom für die Ablösung des Linguistic Turn, der einst das Wort zum mächtigsten Inhaltsträger erklärte. Vielleicht schwingt das Pendel und wir besinnen uns wieder auf die Überzeugungskraft von Bildern, wie vormals schon die Gegenreformatoren und später die Propagandisten jedweder couleur. Es erinnert das Thema etwas an den Paragonenstreit in der frühen Neuzeit, als sich Künstler und deren Exegeten heftig mit der Frage befassten, ob denn das zweidimensionale flächige Bild oder die dreidimensionale Skulptur die Wirklichkeit treffender abzubilden vermöge. Wie dieser Streit ausgegangen ist, weiß ich nicht. Ich weiß auch nicht, wie dieser erneute Diskurs ausgehen wird, aber ich möchte ihn etwas konturieren und mit Argumenten aus der Wahrnehmungsphysiologie anreichern.

Zunächst einige Anmerkungen zum Verhältnis von Wort und Bild. Die auf Bildern dargestellten Objekte sind der unmittelbaren visuellen Wahrnehmung ebenso gut oder schlecht zugänglich wie die dargestellten Objekte selbst, da auch letztere nur über die Bilder erfasst werden können, die sie auf der Netzhaut des Auges erzeugen. Mit sprachlich definierten Objekten verhält es sich anders. Sie sind vom Tatsächlichen, der primären Wahrnehmung Zugänglichen weiter entfernt, denn Sprache bedient sich

---

1 Der Abdruck dieses Beitrags erfolgt mit freundlicher Genehmigung durch die Felix Burda Stiftung. Dort war der Beitrag bereits 2004 unter dem Titel „Das Bild in uns – vom Bild zur Wahrnehmung“ in Maar, Christa/Burda, Hubert (Hrsg.): Iconic Turn. Die Neue Macht der Bilder. Köln: DuMont, S. 56–76 erschienen und wurde für diesen Sammelband durch den Autor überarbeitet und ergänzt.

abstrakter, symbolischer Codes, die ihrerseits lediglich Beschreibungen von Wahrnehmungsinhalten sind. Sprache bezieht sich zwar auf die Inhalte unvermittelter Wahrnehmung, die verwendeten Symbole sind mit den bezeichneten Inhalten jedoch nicht identisch. Diese Distanz zwischen sprachlich vermittelter und durch Primärwahrnehmung erschließbarer Wirklichkeit hat zwei Konsequenzen. Zum einen nährt sie die Überzeugung, das sprachlich Vermittelte sei weniger vertrauenswürdig als das unmittelbar Wahrgenommene. Zum anderen befreit sie sprachliche Fassungen von den Beschränkungen der Primärwahrnehmung. Sprachliche Darstellungen können sich abstrakter Repräsentationen und differenzierter syntaktischer Verknüpfungsregeln bedienen, um Sachverhalte zu fassen. Damit sind sie fähig, relationale Gebilde zu beschreiben, die weitaus komplizierter sind, als jene, die der Primärwahrnehmung zugänglich sind. Dennoch entbehrt nach unserem Empfinden selbst das beste Argument meist der Überzeugungskraft des unmittelbar Wahrgenommenen. Dies gilt vor allem dann, wenn der Inhalt dieser Wahrnehmung den intermodalen Konsistenztest besteht. Wenn das Auge uns etwas über die Welt berichtet und wir uns dessen zusätzlich vergewissern können, indem wir es ergreifen oder mit dem Ohr orten, dann besteht in der Regel kein Zweifel an der Realität dessen, was da draußen ist.

Die Dominanz des unmittelbar Wahrgenommenen über das in Sprache Gefasste soll ein kleines Beispiel aus eigenem Erleben belegen. Vor vielen Jahren hatte Professor Hans Daucher, damals Kunstpädagoge an der Münchener Akademie der Künste zu einem Symposium in die Villa Malaparte nach Capri eingeladen. Unter dem Titel „Lux et Lumen“ ging es um die Beziehungen zwischen Kunst und Wissenschaft. Nachdem wir drei Tage lang den üblichen akademischen Diskurs gepflegt hatten, sprach Daucher: „Und dies ist mein Tag, wir werden heute nicht Sprechen, sondern den Vormittag nutzen, um gemeinsam ein Bild zu malen.“ Die Regel war, dass wir nicht sprechen durften, jedoch freien Zugang zu Pinseln und Farbtöpfen hatten und wann immer es uns danach war, aufstehen konnten, um an dem, was da auf der Leinwand entstand Veränderungen vorzunehmen – nacheinander und nie zwei zugleich. Wir haben dann hart gearbeitet, fünf oder sechs Stunden lang und ein recht passables Bild zustande gebracht, das viele Modifikationen durchlaufen hatte, bis wir es für fertig erachteten. Am Nachmittag versuchten wir dann unsere Aktion zu reflektieren, und dies erwies sich als aufschlussreicher Fehler. Wir hatten im Verlauf der gemeinsamen Malerei sehr klare Vorstellungen entwickelt, welche gestalterischen Ziele die verschiedenen Akteure verfolgten, welche Allianzen sich gebildet hatten, welcher Natur die ästhetischen Urteile waren, wann sich Aggressionen entwickelten und destruktive Eingriffe in das Gesamtkunstwerk vorgenommen wurden. Als wir versuchten, diese

Wahrnehmungen in Worte zu fassen, wurde klar, dass das was die einzelnen Maler über ihre Strebungen und Motive berichteten überhaupt nicht mit dem übereinstimmte, was wir wahrgenommen hatten. Und es war keine Frage, dass wir glaubten, was wir gesehen und erlebt hatten und nicht das, was berichtet wurde. Das unmittelbar Wahrgenommene scheint also höhere Glaubwürdigkeit zu besitzen als das sprachlich Vermittelte.

## Die Hierarchie der Sinne

Dies leitet zu der Frage über, ob sich die verschiedenen Sinnesmodalitäten, welche unsere Primärerfahrungen vermitteln, im Hinblick auf ihre Überzeugungskraft unterscheiden. Trauen wir unseren Augen mehr als dem Tastsinn oder dem Gehör? Mir scheint, dass die größte Verlässlichkeit der haptischen Wahrnehmung zugebilligt wird. Was wir greifen können, halten wir für real und daher leitet sich wohl auch das Wort „Begreifen“ ab. Nicht zuletzt beruht all unsere Körpererfahrung auf diesem Sinnessystem. Wir wissen, dass wir sind, weil wir uns fühlen, spüren und begreifen können. Babys finden sich zuerst über dieses Sinnessystem. Sie erfahren und etablieren ihr Körperschema durch Signale des somatosensorischen Systems, das ihnen Auskunft über die Stellung ihrer Glieder und alle Berührungsreize gibt. Babys erfahren auch, dass die Welt um sie herum strukturiert ist, zunächst durch das Ertasten dieser Welt. Das Sehsystem justiert sich erst später an diesen vom Tastsinn erfahrenen Gegebenheiten. Es ist deshalb kein Zufall, dass die Regionen der Hirnrinde, die das Körperschema repräsentieren vorwiegend mit Signalen dieses Sinnessystems versorgt werden. Ich will die Überzeugungskraft haptischer Erfahrungen mit einem weiteren Erlebnis belegen, dann aber den Rekurs auf biographisches Material beenden. Als ich zum ersten Mal nach Amerika fliegen durfte und auf dem Rückweg übermüdet im Flieger nicht schlafen konnte, sah ich im dämmerigen Licht ein paar Reihen vor mir einen Hummer von rechts nach links über die Gangway gehen. Ich war überzeugt, jetzt eine Halluzination zu haben und vermutlich verrückt geworden zu sein. Ich wagte nicht, die Stewardess zu informieren, weil ich fürchtete, dass sie mich in München an die Psychiatrie übergeben würde, und habe schließlich nach Minuten großer Panik den Mut gefasst, hinzugehen und das vermeintliche Hirngespinnst anzulangen. Es war ein quicklebendiger, kalter Hummer. Ich wusste damals nicht, dass man am Logan Airport in Boston lebende Hummer kaufen kann, die dort im Basin schwimmen und in Styroporkisten verpackt, auf Eis gelegt mit ins Flugzeug genommen werden dürfen. Dieser war entkommen. Seitdem weiß ich, dass man auch das Unwahrscheinliche zu glauben bereit ist, wenn das visuelle System und das haptische System

zum gleichen Schluss kommen, wenn ein Ereignis den intermodalen Konsistenztest besteht. Dem visuellen System alleine hätte ich nicht getraut, dem haptischen alleine vermutlich schon, vor allem wenn sich das Tier gewehrt hätte.

So scheint auf der Verlässlichkeitsskala der Sinne der Tastsinn der Überzeugendste. Gefolgt wird dieser vermutlich vom Gesichtssinn, mindestens bei Primaten. Er kommt dem haptischen am nächsten, da auch er die Welt so repräsentiert, wie sie sich dem Tastsinn darbietet. Der Gesichtssinn ist ebenfalls in der Lage, Objekte präzise zu identifizieren, sie in ihrer dreidimensionalen Gestalt darzustellen, Auskunft über deren Lage im Raum zu geben und ihre Bewegung zu dekodieren. Das heißt, das Gesehene kann im Prinzip auch begriffen werden. Zwischen dem haptischen und dem Sehsinn kann also der oben angeführte Kongruenz- oder Stimmgigkeitstest besonders leicht durchgeführt werden. Und so verwundert es auch nicht, dass Bilder von der Wirklichkeit, gemalte Bilder und Fotografien, die ja nichts anderes auf der Netzhaut des Auges erzeugen als die Wirklichkeit selbst – nämlich eine zweidimensionale Helligkeitsverteilung – uns fast genauso überzeugend vorkommen wie die Wirklichkeit selbst. Man muss sich vergegenwärtigen, dass ein gut gemaltes Bild auf der Netzhaut genau die gleichen Farb- und Helligkeitsverteilungen erzeugt wie die Wirklichkeit selbst. Für die Fotografie gilt das in ganz besonderem Maß. Gut gemalte Bilder können von unserer Vorstellung für wirklich genommen werden. Trompe l'oeil Malereien vermitteln das eindrucksvolle Erlebnis, dass kunstfertiges Abbilden von Wirklichkeit es vermag, auf der Netzhaut des Auges Bilder zu erzeugen, die wir für wirklich nehmen. Man hat Lust, wenn man sich solchen Bildern nähert das, was da dargestellt ist, wirklich zu ergreifen (vgl. Abb. 1). Wenn die Einbettung des Dargestellten in den Betrachtungsraum bruchlos gelingt, so dass kein Argwohn aufkommt, wenn also z. B. der Rahmen fehlt und das Bild sich fugenlos in den Hintergrund fügt, dann wird die Versuchung groß, einen der Zettel von der Pinnwand zu nehmen.

Ein besonders hinterhältiges trompe l'oeil hat Magritte komponiert (vgl. Abb. 2). Auf einer Staffelei steht ein Bild, das seinerseits ein Fenster darstellt, durch das der Betrachter auf die Landschaft draußen, auf die wirkliche Wirklichkeit blicken kann. Diese Bilder verdeutlichen, was Malerei vermag, und dass dies über das hinausgehen kann, was mit reiner Abbildung, also z. B. einfacher Fotografie zu erreichen ist.

Den Gesichtssinn zeichnet ferner aus, dass er in der Lage ist, die Körper anderer Organismen, Mitmenschen oder Tiere in ihrer Ausformung und Dynamik präzise erfahrbar zu machen. Er ermöglicht es dem Betrachter, durch Auswertung von Mimik, Gestik, Bewegung, Eleganz und Körperbau Rückschlüsse zu ziehen auf die Gestimmtheit aber auch auf die We-

Abbildung 1: Prinzip des Trompe l'oeil. Wenn die Wahrnehmung von zwei Sinnen bestätigt wird, nehmen wir auch das Unwahrscheinlichste für wirklich. Wallerant Vaillant, Letter Rack with Letters von 1658.



Abbildung 2: Malerei als Fenster zur Welt: Das Bild thematisiert auf ironische Weise den „Wahrheitsgehalt“ der Malerei in Bezug auf Realität. René Magritte: La condition humaine von 1933, © VG Bild-Kunst, Bonn 2015



senheit der Person. Der Gesichtssinn erfüllt damit eine eminent wichtige Funktion in der sozialen Kommunikation und beim Aufbau sozialer Strukturen. Das Gehör vermag Ähnliches, ist aber, wenn man von der semantischen Dekodierung von Sprache absieht, auf die Bewertung der Prosodie der Sprache beschränkt. Auch sie verrät Gestimmtheit, lässt erkennen, ob jemand ängstlich, entschlossen oder aufgeregt ist. Aber es scheint uns dies nicht zu genügen. Wenn wir jemanden übers Telefon kennen gelernt haben, wobei natürlich wegen der begrenzten Bandbreite der Tonübertragung auch viel von der differenzierten Prosodie verloren geht, wollen wir uns unseres Eindrucks in der Regel dadurch versichern, dass wir die Person in Augenschein nehmen. Wir wollen unseren Gesichtssinn einsetzen, um die nichtverbalen aber informationsträchtigen Kommunikationskanäle ausnutzen zu können, die uns das Sehsystem eröffnet. Auf die neurobiologischen Besonderheiten des Sehsystems werde ich etwas später ausführlicher eingehen. Doch zunächst gilt es, die Hierarchie der Sinne weiter abzuarbeiten.

Ich denke, dass als nächste Modalität auf der Verlässlichkeitsskala, zumindest bei Primaten, das Gehör folgt. Bei Fledermäusen und Nachtulen mag das anders sein, weil diese Tiere mit ihrem Gehör tatsächlich Formen und Objekte erkennen und genau lokalisieren können. Aber wer von uns weiß schon, um mit dem amerikanischen Philosophen Nagel, einem Vertreter der analytischen Schule, zu sprechen: „How it feels to be a bat?“ – „Wie es sich anfühlt eine Fledermaus zu sein“. Unser Gehör, jedenfalls, vermag im Vergleich zum Gesichtssinn räumliche Zuordnungen nur unvollkommen aufzulösen. Wir können uns zwar mit dem akustischen System grob orientieren, aber Schallquellen nicht sehr präzise verorten. Die Domäne des auditorischen Systems – und deshalb haben wir es wahrscheinlich auch als Träger unserer Sprache benutzt, die ja ein serieller Prozess ist – liegt in der Kodierung serieller Vorgänge. Akustische Kommunikation vollzieht sich im relativ niedrigdimensionalen Kodierungsraum von Frequenz und Rhythmen. Ein Vergleich der Sinnesorgane ist hier hilfreich. In der Schnecke des Ohres sind etwa 60 000 Haarzellen angeordnet, um Tonhöhen zu kodieren, während wir in jedem der beiden Augen über mehr als eine Million Photorezeptoren verfügen. Die Natur treibt also schon auf der Ebene der Rezeption von Signalen viel mehr Aufwand für den Gesichtssinn als für das Gehör, zumindest bei Primaten. Lassen sie mich zwei Beispiele vorstellen, die das Primat des Gesichtssinns über das Gehör, zumindest bei Primaten und Menschen, sehr deutlich machen. In unserem Gehirn gibt es topologische Karten, die den Raum um uns abbilden und sowohl vom Sehsystem als auch vom auditorischen System versorgt werden. Diese Karten müssen präzise kongruent sein, um den Ort einer Schallquelle sowohl visuell als auch auditorisch gleichermaßen erfassen

und in Deckung bringen zu können. Würden diese Karten nicht aneinander angepasst, könnte es passieren, dass wir rechts einen Hund sehen dessen Gebell von links kommt, was uns sehr verwirren würde. Nun ist das in Deckung bringen verschiedener sensorischer Karten kein triviales entwicklungsbiologisches Problem. Die Karten entwickeln sich zunächst unabhängig und müssen dann auf einander abgestimmt werden. Diese Anpassung erfolgt mit Hilfe von Erfahrung. Babys lernen mit der Zeit, die verschiedenen Karten ihres Sensoriums in Deckung zu bringen. Nun kann man fragen, wer passt sich an wen an, die akustische Karte an die visuelle oder umgekehrt? Es gilt inzwischen als gesichert, dass erst die visuelle Karte festgelegt und dann die akustische angepasst wird. Daraus lässt sich ableiten, dass die größere Verlässlichkeit dem visuellen System zugeschrieben wird und sich das akustische System anpassen muss.

Ein Effekt, den sie alle kennen, der Bauchrednereffekt, nutzt dieses Primat des Sehsystems. Wenn ich es vermöchte, zu sprechen, ohne meine Lippen zu bewegen und die Bewegungen, die nötig sind, um das zu sagen, was ich sage, irgendwo anders erzeugte, dann würden sie den zwingenden Eindruck haben, meine Sprache käme von dem Ort, an dem die Bewegung ist. Der Grund ist, dass unser Nervensystem nach Kongruenz zwischen den Modalitäten sucht und die Sprachquelle folgerichtig dem motorischen Akt zuordnet. Diese Suche nach Kontingenz ist so stark, dass der Sinnesindruck selbst verändert wird. Man denkt nicht nur, die Schallquelle sei am Ort der Bewegung sondern man hört die Sprache tatsächlich von dort kommen. Auch dies zeigt das Primat des visuellen Eindrucks über den auditorischen. Ich will den Geruchssinn nicht in diesem Zusammenhang diskutieren, weil er bislang nur wenig von den Medien usurpiert wird. Er wäre besonders gut geeignet um Emotionen zu induzieren, weil er direkten Zugang zu emotionssteuernden Strukturen im Gehirn hat. Vermutlich ist er in der medialen Welt nur deshalb noch nicht ausgenutzt worden, weil seine Beherrschung technisch schwierig ist.

## Zur Organisation der Großhirnrinde

Ich will mich jetzt der Frage zuwenden, ob die unterschiedlichen Positionen unserer Sinnessysteme in der Überzeugungsskala neurobiologische Entsprechungen haben. Hier interessiert vor allem die Organisation unserer Sinne auf der Ebene der Hirnrinde, denn sie ist die Struktur, die für alle höheren kognitiven Leistungen verantwortlich ist. Es geht um den etwa zwei Millimeter dünnen Zellmantel, der die Großhirnhemisphären bedeckt. Er besteht aus dicht gepackten Nervenzellen von dem sich etwa 60 000 auf einen Kubikmillimeter drängen. Jede dieser Zellen ist mit etwa