

Jörg Fingerhut

## DAS BILD, DEIN FREUND

Der fühlende und der sehende Körper in der enaktiven Bildwahrnehmung

### Einleitung

Thomas' Eindringen in die Wunde Christi wird in der Betrachtung der Darstellung des *Ungläubigen Thomas* von Caravaggio (Bild 1) als schmerzvolle Berührung des eigenen Körpers erfahren; zugleich evoziert die dargestellte Verletzung, der Riss in der Haut, in den sich der Finger bohrt, das Unbehagen, das man selbst empfinden würde, wenn man diese Stellen berühren müsste. Das Gesicht des Auferstandenen, das eine Ruhe ausstrahlt, die den weit aufgerissenen Augen und der in Falten liegenden Stirn des Jüngers entgegensteht, vermag den Blick des Betrachters nicht stillzustellen; er springt zurück zur Stelle der Berührung des Fleisches. Wie sich an diesem Beispiel zeigt, sind körperliche und emotionale Reaktionen auf Bilder ein zentraler phänomenaler Bestandteil der Bildwahrnehmung, ein Bestandteil, der dennoch in der Bildgeschichte und Bildtheorie des 20. Jahrhunderts vielfach zugunsten der repräsentationalen Elemente des Bildes oder der kontextgebundenen Erschließung gewisser Bildideen vernachlässigt wurde.

Die einem Gemälde innewohnende Macht, ein unkontrollierbares Pathos im Betrachter auszulösen, ist zugleich ein Grundmotiv einer Theorie des Bildaktes. Exemplarisch lässt sich dieses Motiv einer von Leonardo übermittelten Notiz entnehmen: auf einem Zettel zitiert dieser einen Spruch, den Horst Bredekamp seinem Entwurf einer bildaktiven Theorie als Motto zugesellt. Der Spruch warne demnach vor der Bildmacht eines verhüllten Werkes: „Wenn dir deine Freiheit lieb ist, enthülle mich nicht, denn mein Antlitz ist der Kerker der Liebe.“<sup>1</sup> Hier wird auf eine physische, eine gleichsam naturgewaltige Kraft verwiesen, die dem Bild innewohne und die den Betrachter beinahe körperlich ge-

1 Siehe Jean Paul Richter: *The Notebooks of Leonardo da Vinci*, Bd. 2, Dover 1970, S. 414, Nr. 1367: „Non iscoprire se libertà t'è cara, chè 'l uolto mio è carciere d'amore.“

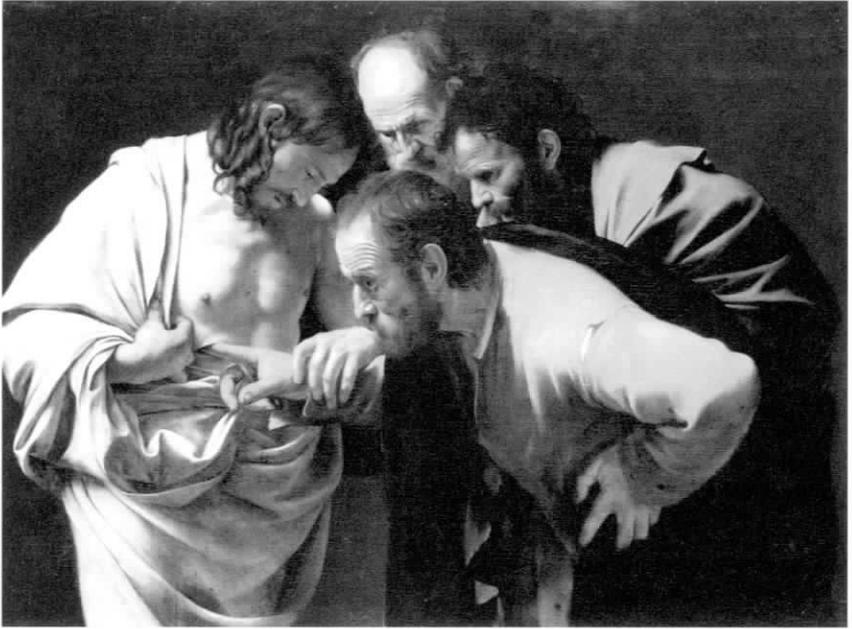


Bild 1 Michelangelo Merisi da Caravaggio: Der ungläubige Thomas, 1601/1602, Öl auf Leinwand, 107 × 146 cm, Potsdam, Bildergalerie Sanssouci.

fangen zu nehmen vermöge. Oder ihn gar in die Flucht schlagen kann, wie es die Anekdote des furchterregenden Medusenschildes Leonardos verbürgt.<sup>2</sup>

Doch auch jenseits der Überwältigungsrhetorik, die in Leonardos Bildverständnis Ausdruck gefunden hat, stellt die Faszination, die Bildwerke auf uns ausüben, ein zentrales Explanandum einer Bild- wie Wahrnehmungstheorie dar. Im Folgenden sollen u. a. diese emotionale Ausdruckswahrnehmung und die visuelle Gefangennahme mittels einer Theorie der durch den Körper vermittelten Interaktion erklärt werden. Dabei werden allerdings nicht nur der

Für Horst Bredekamps Übersetzung und Interpretation des Spruches siehe ders.: Theorie des Bildakts, Berlin 2010, S. 17 und Fußnote 10.

2 Leonardo vergewisserte sich der gelungenen Bildwirkung eines Schildes – das er mit allerlei Getier versehen hatte, um ihm eine einem Medusenhaupt vergleichbare Wirkung zu geben – dadurch, dass sein Bild Angst und Schrecken (*terrore*) bei seinem Vater auszulösen vermochte und ihn zur Flucht aus dem Zimmer zwang. Siehe Giorgio Vasari: Das Leben des Leonardo da Vinci, hg. v. Sabine Feser, übers. v. Victoria Lorini, Berlin 2006, S. 23f. Zur bildlichen Überwältigungsrhetorik Leonardos vgl. Frank Fehrenbach: Licht und Wasser. Zur Dynamik naturphilosophischer Leitbilder im Werk Leonardo da Vincis, Tübingen/Berlin 1997, insbes. S. 321–331.

Illusions- oder Überwältigungscharakter der Bilder (erreicht durch die geschickte Wahl des Motivs und dessen realistische Darstellung) und die starken emotionalen Reaktionen im Mittelpunkt stehen.<sup>3</sup> Stattdessen geht es auch um die empathisch modulierte Bildwahrnehmung, die nicht alleine durch die Wahl des Motivs bestimmt ist, sondern von jedem Bild, das Spuren menschlichen Eingriffs enthält, ausgelöst werden kann. Neben dem empathischen Nachvollzug von Emotionen oder von Handlungsspuren im Bild gibt es zusätzlich eine der Interaktion mit Bildern eigene und vielleicht am ehesten ‚spielerisch‘ zu nennende Wahrnehmungsverwirrung zwischen Bildoberfläche und Bildgegenstand. Eine Irritation, so die These, die auf einem Konflikt zweier visueller Verarbeitungswege beruht. Mittels dieses Konfliktes lässt sich der duale Charakter in der Bildwahrnehmung – in einem Objekt weitere Objekte oder Personen sehen zu können, in toter Materie Lebendigkeit zu erfahren – erklären.

Wie anhand dieser kurzen Bemerkungen bereits deutlich werden sollte, wird eine Theorie der Bildwahrnehmung und der phänomenalen Wahrnehmungsinhalte nur unter Einbeziehung der materialen Beschaffenheit der Wahrnehmungsobjekte sowie der jeweils verschiedenen neuronal oder organismisch-körperlich realisierten Interaktionsformen ihre volle Kraft entfalten können. Die körperliche Aktivität des Betrachters, so werde ich argumentieren, kann am besten mittels einer enaktiven Wahrnehmungstheorie erfasst werden, die die neurobiologischen Erkenntnisse der Empathieforschung und kognitiven Neurowissenschaften in eine allgemeine Theorie menschlicher Aktivitäten einbettet und damit zu Theorien der Kultur, des Kontexts oder der Umwelt in Beziehung setzt.<sup>4</sup> Die oben angedeuteten Interaktionen mit dem Bild stellen einen zentralen Ausgangspunkt für eine solche Theorie dar. Sie können uns ein wichtiges Element dieser Interaktion vor Augen stellen, das sich uns sonst entziehen würde: sie setzen den Kontext in Bezug zur neurophysiologischen Basis der Verarbeitung. Somit ist eine Theorie, die Bilder mit einbezieht, auch kein Exotikum einer Philosophie der Wahrnehmung. Im Gegenteil erschließt sie uns eine notwendige Komplexität in der Interaktion mit dem Objekt, die uns bereits auf der Ebene der Wahrnehmung gegeben ist und die einen Ausgangspunkt für eine philosophische Anthropologie der Bilder darstellen könnte.

3 Für einen Text, der sich der Thematik der Emotionen in der Bildwahrnehmung widmet und dem der vorliegende Entwurf viel verdankt, siehe John Michael Krois: *Experiencing Emotion in Depictions. Being Moved Without Motion*, in: Sabine Flach/Daniel Margulies/Jan Söffner (Hg.): *Habitus in Habitat I. Emotion and Motion*, Bern/New York 2010, S. 159–179.

4 Für einen solchen Versuch, der auch die Bildwahrnehmung mit einschließt, vgl. Alva Noë: *Varieties of Presence*, Cambridge, MA 2012.

## Empathie und Spiegelneuronen

Die Unmittelbarkeit im Mitfühlen der emotionalen Regungen anderer Personen weist eine Ähnlichkeit zu der unmittelbaren Erfahrung von Schönheit in der Natur und des Erfassens des Ausdruckscharakters von Bildern auf. Dies hat bereits in der Empathie-Literatur des 19. Jahrhunderts – beginnend mit Robert Vishers Prägung des Ausdrucks ‚Einfühlung‘ über Theodor Lipps und Heinrich Wölfflin, um nur einige zentrale Vertreter zu nennen – zu einer Einführung von ästhetischer Wahrnehmung und empathischen Gefühlen geführt.<sup>5</sup> Die Beispiele, die Lipps anführt, widmen sich dem Erkennen und Empfinden von Emotionen, ausgelöst durch die Wahrnehmung von körperlichen Gesten und Gesichtsausdrücken, aber ebenso durch das Erfassen von strukturellen und dynamischen Relationen zwischen Gegenständen. Die Aussagen zu diesen Relationen und die in ihnen wahrgenommenen Bewegungen stellen den Reiz und das Neue der Theorie dar. Die Empathie-Empfindung beruht dann auf einer involuntären, internen Simulation der optisch aufgenommenen Bewegung, wobei wir Objekte und ihre Darstellungen als schön erfahren, weil wir sie in Analogie zum menschlichen Körper und dessen Aufbau und Bewegungsmöglichkeiten wahrnehmen. Diese Erfahrung ist demgemäß erstens eine Wahrnehmung von Körpern, die unserem eigenen organischen Aufbau ähneln. Sie ist aber auch in einer zweiten Hinsicht eine körperliche Erfahrung, da sie auf einem kinästhetischen Empfinden im Wahrnehmenden selbst beruht, einer Imitation oder Simulation der im wahrgenommenen Ausdruck angedeuteten Bewegung, allerdings ohne Ausführung der Bewegung selbst. Die an sich selbst erfahrene Lebendigkeit wird dann in das Gegenüber – sei es eine Person, sei es ein unbelebtes Objekt oder eine Szene der Natur, sei es ein Artefakt – rückprojiziert. In der ästhetischen Einfühlung erfahren wir uns in diesem Sinne selbst als Menschen, vermittelt durch die empathischen Empfindungen unseres psychologischen Apparates.<sup>6</sup>

- 5 Für einen sowohl historischen als auch systematisch klaren Zugriff auf das Thema der Empathie und Hinweise auf die relevanten Autoren und Schriften der Zeit vgl. das Einleitungskapitel in Karsten R. Stueber: *Rediscovering Empathy. Agency, Folk Psychology, and the Human Sciences*, Cambridge, MA 2006 und ders.: *Empathy*, in: *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2009 Edition). Für die Herleitung des Begriffes ‚Einfühlung‘ siehe Robin Curtis: *Einführung in die Einfühlung*, in: Robin Curtis/Gertrud Koch (Hg.): *Einfühlung. Zur Geschichte und Gegenwart eines ästhetischen Konzepts*, München 2009, S. 11–29.
- 6 „Damit ist nun erst eigentlich das Wesen der *ästhetischen Einfühlung* bezeichnet [...]. Sie ist in ihrem letzten Grunde allemal das Erleben eines *Menschen*. Dies ist aber das Erleben meiner selbst. Ich also fühle mich als Menschen in der Gestalt, die mir entgegen tritt [...].“ Theodor Lipps: *Asthetik. Psychologie des Schönen und der Kunst*, Band 2, Hamburg 1906, S. 49 (Hervorh. im Original).

Mit der Entdeckung der Spiegelneuronen im prämotorischen Cortex von Makak-Affen – Neuronen, die nicht nur aktiviert werden, wenn eine Handlung ausgeführt wird, sondern auch dann, wenn diese Handlung nur beobachtet wird – durch die Forschergruppe um Vittorio Gallese und Giacomo Rizzolatti in den 1990er Jahren<sup>7</sup> hat die Empathie-Forschung eine Wiederbelebung erfahren. Die Hoffnung, auch beim Menschen anhand eines einfachen neuronalen Mechanismus zentrale soziale Empfindungen wie z. B. Mitgefühl zu erklären, hat eine rege Forschungsdebatte zur interpersonalen Wahrnehmung ausgelöst und in den letzten Jahren auch erneut Anwendung auf Phänomene der ästhetischen Reaktionen gefunden. Besonders hervorzuheben ist hier der Aufsatz *Motion, Emotion and Empathy in Esthetic Experience*, in dem Vittorio Gallese und der Kunsthistoriker David Freedberg dafür argumentieren, dass jede Erklärung ästhetischer Erfahrung das menschliche System der Spiegelneuronen mit einschließen müsse.<sup>8</sup> Die zugrundeliegenden Mechanismen seien, wie die Autoren in einem Folgetext zusammenfassen, „mirroring mechanisms in the forms of simulated embodiment and empathetic engagement that follow upon visual observation“.<sup>9</sup> Wenn wir Photos intensiver Zweikämpfe zwischen Fußballspielern sehen, führt diese Simulation dazu, dass wir unsere eigenen Muskeln anspannen. Wir reagieren auf die Gesten in Bildern, wir vollziehen die Emotionen der dargestellten Personen nach, wir empfinden die dargestellte Berührung am eigenen Leib, weil die Beobachtung von einer neuronal vermittelten Simulation des Beobachteten am eigenen Körper begleitet wird.

Die Texte von Freedberg und Gallese verweisen zwar auf die Spiegelneuronen als notwendiges Element jeder ästhetischen Reaktion, dennoch ist damit noch kein *Surplus* gegenüber den Empathie-Theoretikern der Tradition ausgewiesen worden. Auch der Simulationsbegriff, wie ihn bereits Lipps geprägt hatte, erfährt keine wesentliche Erweiterung. Vielmehr wird er, mittels der nachgewiesenen Projektion wahrgenommener Elemente (Körper, Bewegung, Berührung) auf die entsprechenden Motorareale, auf subpersonaler Ebene be-

- 7 Siehe Giuseppe Di Pellegrino, Luciano Fadiga, Leonardo Fogassi u. a.: Understanding Motor Events: A Neurophysiological Study, in: *Experimental Brain Research* 91/1 (1992), S. 176–180. Vittorio Gallese, Luciano Fadiga, Leonardo Fogassi u. a.: Action Recognition in the Premotor Cortex, in: *Brain* 119/2 (1996), S. 593–609. Giacomo Rizzolatti, Luciano Fadiga, Vittorio Gallese u. a.: Premotor Cortex and the Recognition of Motor Actions, in: *Cognitive Brain Research* 3/2 (1996), S. 131–141.
- 8 David Freedberg, Vittorio Gallese: *Motion, Emotion and Empathy in Esthetic Experience*, in: *Trends in Cognitive Science* 11/5 (2007), S. 197–203; Neben den Spiegelneuronen sind auch die kanonischen Neuronen ein zentrales Explanans der Theorie. Dies sind Neuronen, die feuern, wenn ein bestimmtes Werkzeug benutzt oder beobachtet wird.
- 9 David Freedberg, Vittorio Gallese: *Mirror and Canonical Neurons Are Crucial Elements in Esthetic Response*, in: *Trends in Cognitive Sciences* 11/10 (2007), S. 411.

stätigt. Dies wäre zwar an sich bereits beeindruckend, dennoch beinhaltet der Text – ausgehend von neuen Erkenntnissen, die die Funktionen des Spiegelneuronensystems betreffen – etwas, das ihn zusätzlich von den früheren Ansätzen abhebt. Dies ist die Einführung einer Theorie der Spuren des menschlichen Eingriffes in Bilder – sichtbar in den Pinselstrichen, gespachtelter Farbe oder in Kratzspuren. Die Wahrnehmung dieser Zeichen aktiviert den Motorcortex des Bildbetrachters und kann damit als empathische Reaktion auf die Geste der Ausführung des Farbauftrags interpretiert werden. Entgegen den ursprünglichen Entwürfen der Empathie-Theorien sind es hier nicht primär figürliche Elemente oder räumliche Relationen zwischen dargestellten Gegenständen, die diese Aktivierungen verursachen, es sind bereits die kleinen Zeichen des Eingriffs.

„The discovery of the human in the inanimate  
is the first hope of vision“<sup>10</sup>

Als Beispiel hierfür mag das Bild *Rain, Steam and Speed* von William Turner dienen (Bild 2). Aus der Bildmitte schiebt sich eine schwarze Dampflok zum Betrachter hin in den rechten Bildvordergrund, deren hervorstechendes Merkmal ein nach oben gezogener Schornstein ist. Auf dem dunklen Grund der Frontansicht der Lok tritt zudem mit dem Spachtelmesser aufgetragene grünlich-weiße, lachs- und karminrote Farbmasse hervor. Was auch immer die aufgetragene Farbspur darstellen könnte – eine verbreitete Interpretation sieht in ihr das nach außen gewendete Feuer der Feuerbüchse des Kessels – die Zeichen der Bearbeitung sind im Detail gut zu erkennen und einem Betrachter, der sich dem Werk nähert, augenfällig, zumal neben dem farblichen Kontrast zum Schwarz und Braun der Lok der Farbauftrag der umgebenden dunklen Töne flach und einheitlich wirkt.

Auch in anderen Bereichen des Bildes, z. B. in dem die gesamte obere Bildhälfte überspannenden Himmel, sind vergleichbare Verfahren erkennbar. So stellte William Makepeace Thackeray in einer bekannten Eloge auf Turner einerseits die starke realistische Wirkung des Bildes heraus, verwies andererseits aber auch explizit auf das Material und die Mittel der Anwendung, also des Auftrags der Farbe, mit denen dieser Realismus erzeugt wurde. Dies schließt die schmierigen Farbklumpen („smearly lumps of chrome yellow“) zur Darstellung der Sonne ebenso ein wie den Verweis auf die Verwendung einer

10 David Freedberg: Movement, Embodiment, Emotion, in: Thierry Dufrêne/Anne-Christine Taylor (Hg.): *Cannibalismes Disciplinaires*, Lassay-les Châteaux 2010, S. 37–57, S. 40. Das Zitat findet im Text Anwendung auf die Suche des Betrachters nach menschlichen Figuren im Bild, lässt sich aber treffend auf die Suche nach Spuren menschlicher Bearbeitung erweitern.

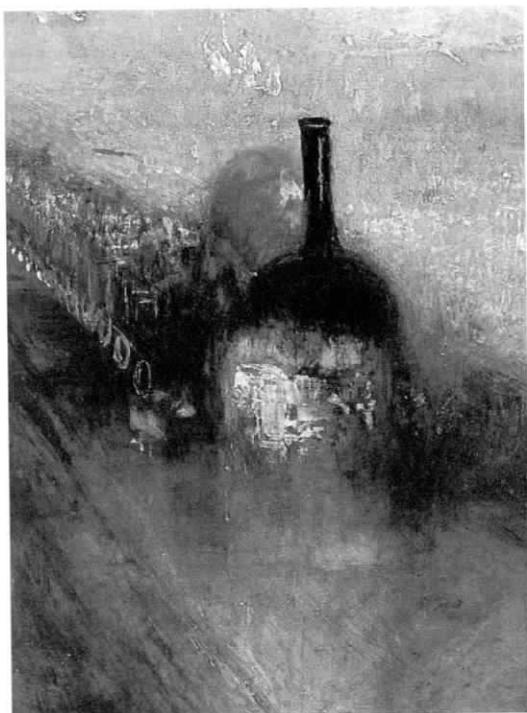


Bild 2 Joseph Mallord  
William Turner: Rain,  
Steam and Speed: The  
Great Western Railway,  
1844, Öl auf Leinwand,  
91 × 121,8 cm, London,  
National Gallery  
(Tafel X).

Bild 3 Detail aus  
Bild 2.

Kelle zum Aufwurf der Farbe für die Regenpartien des Gemäldes („dabs of dirty putty *slapped* on to the canvas with a trowel“). „All these wonders are performed with means not less wonderful than the effects are.“<sup>11</sup>

In der Detaildarstellung ist der Einsatz eines Werkzeugs, hier vermutlich eines Spachtelmessers, noch deutlicher zu sehen (Bild 3). Die Ölfarbe wurde bei horizontalem Ansatz des Messers flächig nach unten gezogen, an den rechten Rändern auch quer abgetragen. Die These ist nun, dass selbst diese Elemente empathisch erfahren werden und unsere Bildwahrnehmung mitbestimmen: „This reconstruction process during observation is an embodied simulation mechanism that relies on the activation of the same motor centers required to produce the graphic sign.“<sup>12</sup> Solche „Rekonstruktionsprozesse“ können mit Studien belegt werden, die sich handschriftlichen Buchstaben oder Zahlen widmen und zeigen konnten, dass diese, auch wenn sie nur betrachtet werden, relevante Motorareale aktivieren, die auch bei Ausführung der Zeichen aktiviert worden wären.<sup>13</sup> Gegenüber den offensichtlichen Beispielen – durch die eine direkte, kaum zu unterdrückende, körperliche Empfindung im Betrachter ausgelöst wird – zeigen solche Ausführungen, dass der empathische Mechanismus nicht in einen vollständigen körperlichen Nachvollzug des anderen übergehen muss. Stattdessen wird hier eine weitere Ebene der Imitation der Handlung des Künstlers, der impliziten Bewegung, eingezogen, die in den Zeichen der Malkunst, den Pinselstrichen aber auch den Einprägungen der Metallmeißel in den Ziselierungen der Bildhauerei fundiert ist.

Dieser Schritt konfrontiert uns jedoch auch mit einem Problem. Selbst wenn man eine Aktivierung von Motorarealen bei der Betrachtung von Spuren der Bearbeitung nachweisen kann, ist damit noch nicht gezeigt, dass dies vom Betrachter auch bewusst wahrgenommen wird, dass dies sich in der Erfahrung niederschlägt. Nicht jede Aktivierung des Spiegelneuronensystems, nicht jeder empathische Rekonstruktionsprozess stellt ein Korrelat für bewusste Wahrnehmungen dar. Während bei den emotionalen Reaktionen auf eine dargestellte Körperverletzung, auf starke Gestik und Mimik eine bewusste Verarbeitung und eine starke Empfindung ausgelöst werden, scheinen die Bearbeitungszeichen

11 Für diese und vorige Zitate siehe William Makepeace Thackeray: *May Gambols; Or, Titmarsh On the Picture Galleries*, in: *The Biographical Edition of W. M. Thackeray's Complete Works*, Bd. 13: *Ballads and Miscellanies*, hg. v. Anne Thackeray Ritchie, London 1899, S. 419–445, S. 439f. (Herv. im Original).

12 Freedberg, Gallese: *Motion Emotion and Empathy in Esthetic Experience* (wie Anm. 8), S. 202.

13 Freedberg und Gallese zitieren u.a. die Studie von Günther Knoblich, Eva Seigerschmidt, Rüdiger Flach u. a.: *Authorship Effects in the Prediction of Handwriting Strokes: Evidence for Action Simulation During Action Perception*, in: *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 55/3 (2002), S. 1027–1046.

der Kunstwerke eine subtilere und feinere Aktivierung darzustellen, die nicht notwendig die Reizschwelle des Bewusstseins überschreitet und eventuell nur den geschulten Betrachter direkt anspricht.<sup>14</sup>

Das angedeutete Problem ist zugleich auch das große Versprechen der kognitiven Neurowissenschaften und einer Philosophie, die sich der materiellen Basis phänomenaler Zustände widmet. Die phänomenologischen Einsichten der Empathie-Literatur des 19. Jahrhunderts werden nicht ersetzt, sie werden um ein Explanans ergänzt, das zuvor nicht zugänglich war. Jeder Mechanismus, der in der Modulation einer Erfahrung oder in der Reaktion, die diese Erfahrung begleitet, eine Rolle spielt, ist ein möglicher Erklärer nicht nur der Funktionen des visuellen Apparats, sondern auch des phänomenalen Gehalts. In diesem Sinne schreiben z. B. Freedberg und Gallese über „motor responses“ und „motor simulations“<sup>15</sup> im Cortex, die sich nicht behavioral ausdrücken müssen, die aber dennoch eine differenzierte Reaktion auf Ausdrucksgehalte in Bildern zeigen und deren Einfluss in geschickten Versuchsanordnungen auch zu differenziertem Verhalten führen würde. Ohne solche Einsichten und ohne den Versuch, die *experimentellen settings* auf solche feingliedrigen Unterscheidungen auszurichten, bliebe nur eine isolierte Phänomenologie – eine „lone-wolf autophenomenology“, wie sie der Philosoph Daniel C. Dennett treffend bezeichnet hat<sup>16</sup> – der droht, dass sie, anstatt Erklärungen von phänomenalen Erfahrungen zu geben, nichts anderes leistet, als ihre eigenen Vorurteile zu bestätigen.

## Die Differenz zwischen Bild und natürlicher Umgebung

Die Ebene der Spuren, eine Ebene, die das Figürliche noch nicht mit einschließt, scheint aber zugleich die Ebene zu sein, die eine Erfassung des Bildes von derjenigen einer alltäglichen Situation unterscheiden könnte und uns damit ein theo-

- 14 So belegen Studien von Knoblich u.a. (siehe Anm. 13), dass wir insbesondere auf diejenigen Zeichen mit Motorsimulationen reagieren, die den Zeichen ähneln, die wir selbst herstellen würden (z. B. mit der uns eigenen Handschrift). Siehe dazu auch Günther Knoblich: *Bodily and Motor Contributions to Action Perception*, in: Roberta L. Klatzky/Brian MacWhinney/Marlene Behrmann (Hg.): *Embodiment, Ego-Space, and Action*, New York 2008, S. 45–78, insbes. S. 64f.
- 15 Freedberg, Gallese: *Motion Emotion and Empathy in Esthetic Experience* (wie Anm. 8), S. 200f.
- 16 Daniel C. Dennett: *Who's on First? Heterophenomenology Explained*, in: *Journal of Consciousness Studies* 10/9-10 (2003), S. 24: „Lone-wolf autophenomenology, in which the subject and experimenter are one and the same person, is a foul, not because you can't do it, but because it isn't science until you turn your self-administered pilot studies into heterophenomenological experiments.“

retisches Element an die Hand gibt, Reaktionen auf Alltagssituationen von denen auf Kunstwerke zu unterscheiden. Shaun Gallagher hat in einer Kritik des Gallese- und Freedberg-Ansatzes dieses Element der mangelnden Unterscheidung realer von dargestellten Situationen und Personen hervorgehoben,<sup>17</sup> ein Element, das sowohl für die ästhetische wie auch für jegliche Bildwahrnehmung ein zentrales Motiv darstellen sollte. Sein Vorschlag, wie diese Differenz innerhalb des Ansatzes abzubilden wäre, beruht auf einer alternativen Interpretation der Funktion des Spiegelneuronensystems, die nicht die Simulation in den Vordergrund stellt, sondern die direkte Wahrnehmung der Handlungsmöglichkeiten in der jeweiligen Situation, eine Wahrnehmung der Angebote zu Anschlusshandlungen, die keine innere Imitation voraussetzt.<sup>18</sup> Die Funktion von Kunstwerken könne nun darin bestehen, unsere gewohnten Denkwege (*habits of thought*) zu durchbrechen und uns einerseits unsere Möglichkeiten direkt vor Augen zu stellen oder andererseits Möglichkeiten zu kreieren, die uns ansonsten nicht zugänglich wären.

Der Verweis von Freedberg und Gallese auf die Zeichen des Künstlers im Material und die Interaktion des Betrachters mit diesem Material deutet eine weitere Interpretation an, die ein solches Spielen mit den Möglichkeiten bereits als Element der Wahrnehmung zulässt. Dabei würde die Irritation zwischen Naturnähe und Eingriff zum Teil des ästhetischen Urteils selbst. Dies vollzieht sich bereits auf der Ebene der nicht intellektuell vermittelten, sondern körperlich-empathischen Reaktion: im Blicken selbst, dessen erste Hoffnung – so Freedberg – die Entdeckung des Menschlichen im Unbelebten darstelle.<sup>19</sup> Der physiologische Apparat ist auf die Wahrnehmung menschlicher Spuren ausgelegt; sie sind, neben Gesichtern und Körperhaltungen, die Zeichen, die in unbewussten Suchmustern und Fixierungspunkten aufgegriffen werden.<sup>20</sup> Diese Spuren stellen damit in der Potentialität der empathischen Erfahrung einen Anhaltspunkt für den Wahrnehmungsapparat dar – ein Anhaltspunkt,

- 17 Shaun Gallagher: *Aesthetics and Kinaesthetics*, in: Horst Bredekamp/John Michael Krois (Hg.): *Sehen und Handeln*, Berlin 2011, S. 99–113.
- 18 Gallagher argumentiert an anderer Stelle auch allgemein gegen die Simulationstheorie der sozialen Wahrnehmung und Empathie. Dabei wird nicht die Existenz eines Spiegelneuronensystems bestritten, sondern die Anwendbarkeit eines Begriffes der Simulation in der Interpretation der Funktionen dieses Systems. Siehe Shaun Gallagher: *The Practice of Mind. Theory, Simulation or Primary Interaction?*, in: *Journal of Consciousness Studies* 8/5–7 (2001), S. 83–108 und ders.: *Simulation Trouble*, in: *Social Neuroscience* 2/3–4 (2007), S. 353–365.
- 19 Siehe S. 182 und Anm. 10.
- 20 Für einen Überblick hierzu vgl. John M. Henderson: *Human Gaze Control During Real-World Scene Perception*, in: *Trends in Cognitive Sciences* 7/11 (2003), S. 498–504 sowie die unten im Text zitierten Studie Yarbus' im vorliegenden Band: S. 195 und Anm. 36.

der nicht bewusst ergriffen werden muss, der aber die Entfaltung der phänomenalen Erfahrung, z. B. in der Suche nach Anschlussphänomenen, mitbestimmt.

Damit wird aber die phänomenale Interaktion mit dem Bild eine notwendig gespaltene, eine, die zwischen Erwartung (indem z. B. Handlungen oder Interaktionsangebote wahrgenommen werden) und Enttäuschung (der Einsicht, dass es sich um tote Materie handelt) pendelt. Die Lebendigkeit des Bildes ist von einer anderen Art als die der belebten Gegenstände der Natur: die Magie eines Bildes liegt in der Widersinnigkeit begründet, dass uns das Tote anzusprechen vermag, dass ein Zeichen uns angehen kann.<sup>21</sup> Eine Theorie, die die Faszination von Bildern erklären will, muss diesen dualen Aspekt der Erfahrung mit abdecken.

### *Seeing-in* und die Zwei-Pfade-Theorie des Sehens

Der duale Charakter der Bildwahrnehmung hat insbesondere in Theorien der Wahrnehmung des Bildraumes perspektivischer Bilder eine große Rolle gespielt. Diese Theorien sehen in der Doppelnatur der Wahrnehmung der Oberfläche des Bildes und der Tiefenwahrnehmung der perspektivisch angeordneten Gegenstände die entscheidende Differenz zwischen Bildwahrnehmung und der Wahrnehmung von Objekten in der Umwelt.<sup>22</sup> Richard Wollheims Theorie der *Twofoldness* der Erfahrung und des *Seeing-in* kann hierzu als Leitfaden genommen werden. Wollheim vertritt die Theorie, dass Bildoberfläche und dargestellte Szene zugleich wahrgenommen würden. Er widersetzt sich damit einem Diktum Gombrichs, das dieser in *Art and Illusion* formuliert hat: „But is it possible to ‚see‘ both the plane surface and the battle horse at the same time? If we have been right so far, the demand is for the impossible. To understand the battle horse is for a moment to disregard the plane surface. We cannot have it both ways.“<sup>23</sup>

Es ist die Ausschließlichkeit dieser Aussage, gemäß dem sprichwörtlichen *You can't have your cake and eat it*, die im Folgenden mit Wollheim und unter Bezug auf die physiologischen Grundlagen der Bildwahrnehmung angezweifelt werden soll. Es lässt sich im Gegenteil argumentieren, dass die

- 21 Siehe hierzu Frank Fehrenbach: Kohäsion und Transgression. Zur Dialektik lebendiger Bilder, in: Ulrich Pfisterer/Anja Zimmermann (Hg.): Animationen/Transgressionen. Das Kunstwerk als Lebewesen, Berlin 2005, S. 1–40.
- 22 Vgl. die Texte im Abschnitt: The Dual Nature of Picture Perception, in: Heiko Hecht/Robert Schwartz/Margaret Atherton (Hg.): Looking Into Pictures. An Interdisciplinary Approach to Pictorial Space, Cambridge, MA 2003, S. 1–122.
- 23 Ernst Gombrich: *Art and Illusion. A Study in the Psychology of Pictorial Representation*, New York 1960, S. 279.

Faszination, der Reiz eines Bildes auf der Ebene der Entfaltung der phänomenalen Erfahrung, beide Elemente (Oberfläche und Bildinhalt) als *perzeptuelle* Elemente des Wahrnehmungserlebnisses umfasst. Hier ließe sich eine *starke* These der *Twofoldness* etablieren, die darin bestünde, dass Oberflächenwahrnehmung und die Wahrnehmung des Bildinhalts *einen* Wahrnehmungsgehalt ausmachen.<sup>24</sup> Während die Experimente, die auf der Theorie der Spiegelneuronen beruhen, den empathischen Vollzug in der Wahrnehmung von Zeichen der Bearbeitung aufzudecken vermochten, kann die These, dass unsere Wahrnehmung eines Bildes zusammengesetzt sei, durch das Wissen um eine fundamentale funktionale und anatomische Dichotomie im visuellen Cortex vertieft werden.

Visuelle Informationen, die die Feinmotorik unserer Greifhandlungen steuern, werden demnach getrennt von den Informationen verarbeitet, die uns helfen, einen bewussten Eindruck der Umwelt aufzubauen, dessen Gehalt sich unter anderem dadurch auszeichnet, dass er im Gedächtnis abgespeichert werden kann. David Milner und Melvin A. Goodale haben eine Theorie des Sehens entwickelt, die auf dieser basalen Unterscheidung eines ventralen und dorsalen Verarbeitungspfades beruht.<sup>25</sup> Die Autoren argumentieren dafür, dass die Pfade doppelt dissoziiert seien, d. h. sie erfüllen ihre jeweiligen Funktionen in relativer Unabhängigkeit voneinander. Ist etwa die Verarbeitung im ventralen Pfad gestört oder unterbrochen, z. B. durch eine Läsion, unterliegen die Subjekte einer *visuellen Agnosie*. Diese Patienten berichten, keinen visuellen Zugang zur Welt zu haben. Sie können deren Gegenstände nicht beschreiben oder kategorisieren. Nach gängiger Interpretation sind sie blind, aber dennoch besitzen sie die Fähigkeit, nach Objekten zu greifen oder die Ausrichtung eines Schlitzes in ihrem Gesichtsfeld mit ihrer Hand anzuzeigen. Menschen, bei denen der ventrale Pfad intakt, der dorsale Pfad jedoch gestört ist, berichten von zufriedenstellender und kompletter Sicht. Sie begehen stattdessen Fehler (oder

24 Eine solche These vertritt u.a. auch Richard Wollheim seit ders.: *Painting As An Art*, London 1987. Zuvor vertrat er die These, dass zwei distinkte Erfahrungen simultan stattfinden. Zu Wollheims Entwicklung in Bezug auf diese These siehe ebd. S. 360, Fußnote 6. Vgl. auch die Unterscheidung von *thin* und *thick twofoldness* in Johann Veldeman: *Reconsidering Pictorial Representation by Reconsidering Visual Experience*, in: *Leonardo* 41/5 (2008), S. 493–497.

25 Die Unterscheidung dieser beiden Verarbeitungswege im Cortex von Makak-Affen – vergleichbare funktionale und nicht anatomisch verankerte Unterscheidungen gab es bereits früher – geht zurück auf eine Studie von Leslie G. Ungerleider, Mortimer Mishkin: *Two cortical visual systems*, in: David J. Ingle/Melvin A. Goodale/Richard J. W. Mansfield (Hg.): *Analysis of Visual Behaviour*, Cambridge, MA 1982, S. 549–586. Für einen Überblick siehe David Milner, Melvyn A. Goodale: *The Visual Brain in Action*, New York 1995/2006 und Pierre Jacob, Marc Jeannerod: *Ways of Seeing. The Scope and Limits of Visual Cognition*, Oxford 2003.

sind zumindest unpräzise), wenn sie die Ausrichtung eines Schlitzes mit der Hand anzeigen müssen, oder wenn sie die Weite der Grifföffnungen einer Hand an ein Objekt anzupassen haben. Ein Krankheitsbild, das als *optische Ataxie* beschrieben wird.

Angewendet auf die Bildwahrnehmung zeigt sich, dass Informationen zu den Eigenschaften der Oberfläche v. a. im dorsalen Pfad verarbeitet werden und Informationen zu den Eigenschaften und Objekten der dargestellten Szene ausschließlich im ventralen Pfad. Für eine solche getrennte Verarbeitung von Tiefeninformationen ist andernorts argumentiert worden.<sup>26</sup> An dieser Stelle ist folgender Aspekt von Bedeutung: das vorgeschlagene Modell sieht eine getrennte, aber dennoch parallele Verarbeitung der Informationen vor. Entgegen der Interpretation von Milner und Goodale spielen hierbei nicht nur Repräsentationen, die im ventralen Pfad verarbeitet werden, eine Rolle für den Charakter einer bewussten Erfahrung. Der dorsale Pfad kann darüber hinaus als Mechanismus betrachtet werden, der uns der physischen Gegenwart, der Körperlichkeit eines Gegenstandes versichert, denn hier werden die feingliedrigen und zeitsensitiven Informationen verarbeitet, die wir auch in der präzisen Steuerung von Greifhandlungen verwenden. Kleine Bewegungen des Kopfes und unbewusste Blicksprünge ermöglichen uns, Eigenschaften wahrzunehmen, die als solche zwar nicht im Bewusstsein repräsentiert werden müssen, aber uns dennoch – und dies ist der entscheidende Punkt – eine Erfahrung der *Präsenz* dieses Gegenstandes ermöglichen.<sup>27</sup>

Im Bild nun fallen die Präsenzerfahrung des Bildkörpers und die Präsenzerfahrung der dargestellten Gegenstände auseinander, sie geraten innerhalb einer einzigen Erfahrung in Konflikt. Die Distanz- und Tiefeninformation der dargestellten Elemente wird etwa durch Zentralperspektive, teilweise Überdeckung sowie Farbenstereoskopie erreicht. Die Wahrnehmung der Oberfläche widerspricht aber einer Tiefenwahrnehmung, die mit diesen Mitteln erzeugt wird; die Oberfläche stellt gleichsam ein Relief dar, eine Wand, die als solche wahrgenommen wird. Dafür müssen auch keine Farbklumpen wie in dem Bild Turners auf der Oberfläche aufgetragen sein, obwohl solche herausstehenden Elemente das Haptische und Greifbare, das in der Verarbeitung des

26 Vgl. Bence Nanay: *Perceiving Pictures*, in: *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 10/4 (2011), S. 461–480. Siehe auch Mohan Matthen: *Seeing, Doing, and Knowing. A Philosophical Theory of Sense Perception*, Oxford 2005. Für eine gute Zusammenfassung siehe auch den Abschnitt 3: *Assembling Visual Experience* in: Vincent Bergeron, Mohan Matthen: *Assembling the Emotions*, in: *Canadian Journal of Philosophy* 36 (2007), S. 185–212, insbes. S. 197–203.

27 Vgl. zur Erläuterung dieser Theorie der Präsenz Mohan Matthen: *Two Visual Systems and the Feeling of Presence*, in: Nivedita Gangopadhyay/Michael Madary/Finn Spicer (Hg.): *Perception, Action, and Consciousness. Sensorimotor Dynamics and Two Visual Systems*, Oxford 2010.

dorsalen Pfades aufgegriffen wird, verstärken. Der dorsale Pfad verarbeitet Oberflächeninformationen zu *jedem* Bild. *Jedes* Bild stellt demnach ein Relief, einen haptischen Widerstand dar, indem es uns als materiales Objekt entgegen tritt. Dies gilt selbst für Bilder mit vollkommen flachem Farbauftrag. Deutlich wird dieser fundamentale Charakter des *Seeing-in* an Gemälden wie jenem des *Pigmenthändlers* von Jean-Léon Gérôme (Bild 4), in denen die Spuren der Verarbeitung beinahe vollständig getilgt sind und die Farbe sich nicht pastos abhebt. Oberflächeneigenschaften drängen sich hier nicht auf, sie treten nicht hervor, und dennoch interagieren wir – via dorsaler Vermittlung – mit der Oberfläche des Bildes.

Die These der dualen Natur der Bildwahrnehmung kann nun verfeinert und mit den Aussagen zur Wahrnehmung der Spuren menschlicher Bearbeitung im Bild in Beziehung gesetzt werden. Denn wenngleich die dorsale Informationsverarbeitung bei Patienten, die nur über diesen Zugang zu distalen Objekten ihrer Umwelt verfügen, zu keiner bewussten visuellen Erfahrung der Außenwelt führt, folgt daraus nicht, dass dieser Mechanismus bei gesunden Patienten die Entfaltung einer Erfahrung unberührt lässt. Ähnlich wie die Suche nach den Spuren menschlichen Eingriffs das neuronale Systems aktiviert, das uns auf Motorhandlungen vorbereitet und damit die Faszination eines Bildes mitbegründet, ist die Wahrnehmung der Oberflächeneigenschaften ein zentrales Element der Erfahrung der besonderen Präsenz der Bilder. Zudem kann der Herausforderung Gombrichs in gewissem Sinne begegnet werden: wir müssen nicht zwischen der Oberflächenwahrnehmung und dem „battle horse“ wechseln. Die beiden Gegenstände werden verschieden und dennoch parallel verarbeitet, und es ist dazu nicht notwendig, dass wir die Farbe auf der Leinwand bewusst *als* solche erfahren.

## Der enaktive, wahrnehmende Körper

Die zentrale Rolle des Körpers in der Wahrnehmung von Bildwerken lässt sich nach dem bisher gesagten anhand zweier grundlegender Wahrnehmungsmodi darstellen. Dies ist einerseits die empathische, emotionale, körperliche Reaktion z. B. auf Körperhaltung, Mimik und Gestik, die in der unmittelbaren Auffassung des Ausdrucksgehaltes eines Bildes zum Tragen kommt. Andererseits ist dies aber auch die körperliche Interaktion mit dem Werk und seinem Material – der Bildoberfläche, der aufgetragenen Farbe oder der Leinwand selbst. Letztere vollzieht sich als unbewusste, aktive Körperhandlung des Sehens, z. B. in Blicksprüngen des Auges und den Bewegungen des Kopfes. Die phänomenalen Erfahrungen, die in den beiden Wahrnehmungsmodi realisiert werden, die experimentell gewonnenen Daten der Kognitionswissenschaften und das Wissen um die funktionalen Verarbeitungsmechanismen im menschlichen

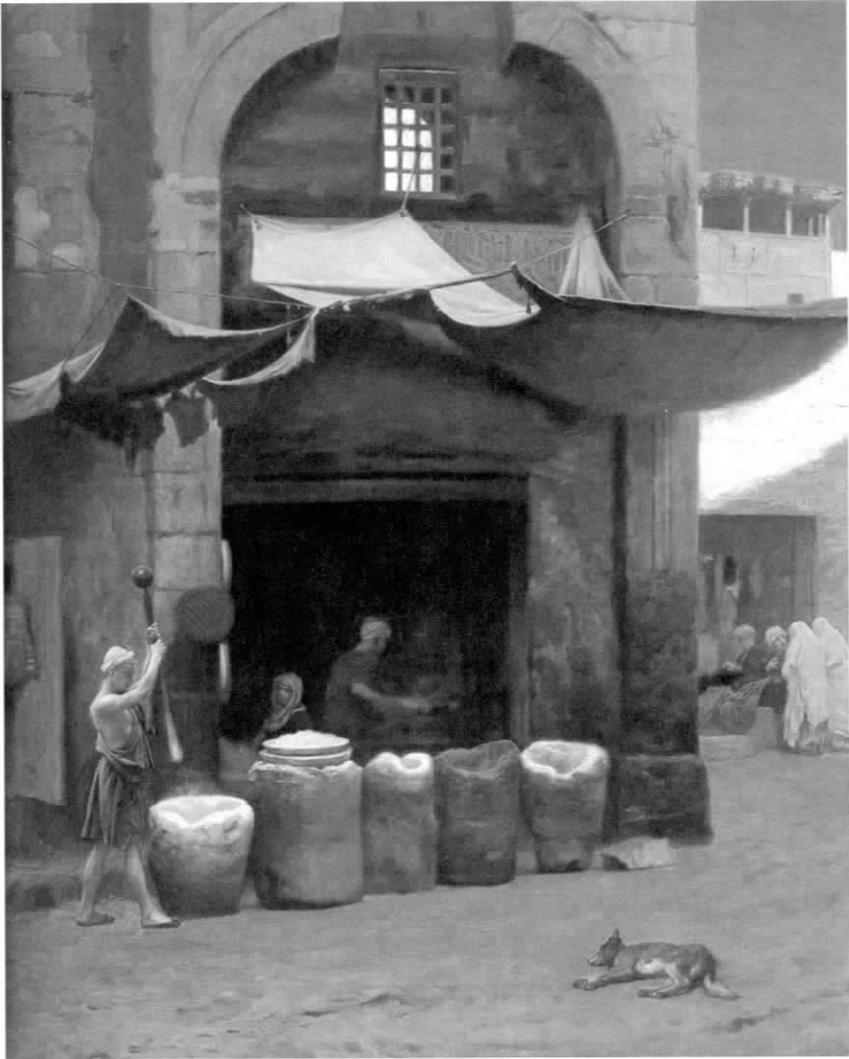


Bild 4 Jean-Léon Gérôme: Le Pileur de couleurs, 1890/1891, Öl auf Leinwand, 65 × 54,9 cm, Boston, Museum of Fine Arts (Tafel XI).

Organismus lassen sich im Rahmen einer enaktiven Wahrnehmungstheorie interpretieren. Prominent vertreten von Kevin O'Regan und Alva Noë besagt diese, dass alles Wahrnehmen auf einem Verständnis von Handlungsmöglichkeiten und der Aktivität des Organismus beruht.<sup>28</sup> Das zentrale Explanandum dieser Theorie ist der phänomenale Wahrnehmungsgehalt. Die These des Enaktivismus lautet: nicht allein repräsentationale Eigenschaften mentaler Zustände – oder deren Kodierung im menschlichen Gehirn – erklären das Zustandekommen eines Wahrnehmungserlebnisses, sondern der gesamte Organismus und die Interaktion mit der Umwelt müssen hierzu einbezogen werden; oder, um in der Terminologie der enaktiven Theorie zu bleiben: die vollständige sensomotorische Koordination.<sup>29</sup> Neuronale Zustände sind demnach nicht hinreichend, um den Gehalt und den phänomenalen Charakter einer visuellen Erfahrung zu erklären: „Visual experience is not something that happens *in* individuals. It is something they *do*.“<sup>30</sup>

Die Theorie der enaktiven Wahrnehmung konstituiert den weiteren Hintergrund und ein Korrektiv, vor dem die Ergebnisse und Einsichten im vorliegenden Text interpretiert werden. Die These, die diesen Aufsatz in Bezug auf die Bildwahrnehmung getragen hat, ist jedoch eine spezifischere: Ohne die beiden beschriebenen Elemente, Empathie und körperliche Interaktion, kann die Faszination von Bildern nicht hinreichend erklärt werden. Eine Theorie der emotionalen Basis einer jeden Bildwahrnehmung ohne Bezug auf die besondere perzeptuelle Faszination von Bildern unterschätzt ebenso den phänomenalen Reichtum ihres Explanandums, wie dies ihr Gegenstück einer rein perzeptuellen Theorie der Erfassung der Gegenstände eines Bildes tun würde. Für beide Interaktionsformen wurden neurophysiologische Elemente dargestellt, die ihre jeweilige Entfaltung notwendig mitbestimmen.

Das Desiderat einer Theorie, die die biologischen Erklärungen solcher Reaktionsformen mit einbezüge, hat David Freedberg bereits 1989 in *The Power*

28 Siehe Kevin J. O'Regan, Alva Noë: A Sensorimotor Account of Vision and Visual Consciousness, in: *The Behavioral and Brain Sciences* 24/5 (2001), S. 939–973; Diskussion S. 973–1031 für eine enaktive Interpretation der wahrnehmungspsychologischen Ergebnisse, die dieser Theorie zugrunde liegt. Für eine philosophisch einflussreiche Variante der Theorie siehe Alva Noë: *Action in Perception*, Cambridge, MA 2004.

29 Bereits John Dewey kritisierte die wundtsche Experimentalpsychologie seiner Zeit, die auf einem zu einfachen Modell der Reizverarbeitung beruhe, und formulierte eine frühe Variante des Gedankens, dass die gesamte sensomotorische Koordination die richtige Beschreibungsebene der konstitutiven Elemente psychologischer Kategorien sei. John Dewey: *The Reflex Arc Concept in Psychology*, in: *The Psychology Review* 3/4 (1896), S. 357–370.

30 Alva Noë, J. Kevin O'Regan: *On the Brain-Basis of Visual Consciousness*, in: Alva Noë/Evan Thompson (Hg.): *Vision and Mind*, Cambridge, MA 2002, S. 567.

of *Images* formuliert. Dort untersucht er die Relation zwischen Bildern aller Art und ihren Betrachtern anhand vielfältiger, historisch verbürgter Symptome der emotionalen, viszeralen Reaktion und formuliert seinen Glauben an eine grundlegende Ebene der Bildwahrnehmung: „a basic level of reaction that cuts across historical, social, and other contextual boundaries. It is at precisely this level – which pertains to our psychological, biological, and neurological status as members of the same species – that our cognition of images is allied with that of all men and women, and it is this still point that we seek“.<sup>31</sup>

Zwei Aspekte erscheinen mir hier wichtig. Einerseits sollte man den Impetus solcher Aussagen nicht dahingehend interpretieren, dass ein Rekurs auf biologische Mechanismen zu *hinreichenden* Erklärungen der Reaktionen auf Bildwerke führen könne. So weist Freedberg selbst auf eine erstrebenswerte Dialektik zwischen den Disziplinen hin, eine Dialektik der Interaktion der Kunstgeschichte mit den Arbeiten in der kognitiven Neurowissenschaft, die er wie folgt beschreibt: Es gelte, den Fokus auf Differenzen wie z. B. die Entwicklung von malerischen Stilen, d. h. die Diskontinuitäten, denen sich die Kunstgeschichte widmet, mit dem Anspruch auf Allgemeinheit in den Naturwissenschaften zusammenzudenken und die Spannung, die sich daraus ergebe, ernst zu nehmen.<sup>32</sup>

Dennoch, und dies ist der zweite Punkt, der anhand der zitierten Aussagen deutlich wird, distanziert sich Freedberg ausdrücklich von intellektualistischen Erklärungen der ästhetischen Erfahrung von Bildwerken, dem vorherrschenden Formalismus seiner Zeit, und damit auch von einer Überbewertung der Rolle des kulturellen Kontextes und der ideengeschichtlichen Einsichten mit dem Ziel, die „basalen Mechanismen“ und „neuronalen Grundlagen“ dieser Erfahrungen zu erfassen.<sup>33</sup> Was aber ist der Zusammenhang zwischen kulturellen Einflüssen auf die Reaktionen auf Kunstwerke und jenen Aspekten, die auf biologischen, psychologischen Einflüssen beruhen, und die von Gallese und Freedberg als prä-kognitiv und nicht abhängig von Erkenntnisprozessen und kulturellem Hintergrund (*cultural stock*) bezeichnet werden? Diese Frage ist auch deshalb von Interesse, weil eine Philosophie der Wahrnehmung, die dem Organismus und seinen biologischen Funktionen eine ausgezeichnete Rolle in

31 David Freedberg: *The Power of Images. Studies in the History and Theory of Response*, Chicago 1989, S. 22f.

32 „We students of human behaviors have for too long simply dismissed this important dialectic. To speak of automaticity is to speak of the human condition, to speak of responses that are predicated not so much on the particular, but on the neural substrate of human behavior and feeling that subtend the particular. What I have to say today will depend as much on Vischer, therefore, as on Ramon y Cajal.“ Freedberg: *Movement, Embodiment, Emotion* (wie Anm. 10), S. 38.

33 Freedberg, Gallese: *Motion, Emotion and Empathy in Esthetic Experience* (wie Anm. 8), S. 199.

der Konstitution von Wahrnehmungsgehalten zuweist, vor vergleichbaren Problemen steht.<sup>34</sup> In Bezug auf sämtliche Wahrnehmungsprozesse, und damit eingeschlossen die Reaktionen auf Bildwerke und die Frage, welche Elemente und Mechanismen die phänomenalen Erfahrungen der Betrachter konstituieren, ist die Antwort: es gibt keinen kategorialen Unterschied, sondern lediglich einen graduellen. Biologische Mechanismen in den Reaktionen auf Kunstwerke sind in einem gewissen Sinne *hard-wired*, sie sind nicht in dem gleichen Zeitfenster der Veränderung unterzogen wie es kontextuell und kulturell bestimmte Reaktionen sind.<sup>35</sup>

## Kontext und Körper

Damit ist aber zugleich gesagt, dass der Kontext die jeweiligen phänomenalen Erlebnisse beeinflusst, die Wirkung eines Bildes z. B. eine andere ist, wenn wir ihm in einem Museum gegenüber treten oder mit ihm überraschend und in einer uneindeutigen Situation konfrontiert werden. Dies mutet trivial an, ist aber entscheidend: wir sind bereits biologisch darauf ausgerichtet, Kontext zu integrieren. Dies ist gut vereinbar mit den Grundeinsichten des Enaktivismus: Wahrnehmung beginnt nicht mit einem neuronalen Input, sie beginnt mit der Bewegung, mit der Handlung des Sehens und der Interaktion, in der wir uns befinden, Interaktionsräumen, die nicht nur durch körperliche Elemente bestimmt sind, sondern auch durch Erwartungen und Vorstellungen, die sich dann in körperlichen Bewegungen niederschlagen. Dies ist z. B. in dem Sinne zu verstehen, dass wir uns bewegen, um neue Inputs wahrzunehmen oder besondere Arten des Inputs zu generieren. Wie der Kontext Körperhandlungen bestimmt, hat bereits Alfred Yarbus in seinen bekannten Studien zu unbewusst-

34 Solche Fragen werden umso dringlicher in der Auseinandersetzung mit einem Fach wie der Kunstgeschichte und deren verstärkter Aufmerksamkeit für historische Reaktionsformen und -theorien der Wahrnehmung, die einem die notwendige Geschichtlichkeit dieser Formen augenfällig macht.

35 Wenn man hingegen die Rolle kultureller Gegenstände und Rituale mit eingedenkt, die diese als Teil der Nische, in der sich der Organismus entwickelt, übernehmen, wird auch der überindividuelle Aspekt kultureller Entwicklungen deutlich. Dadurch zeitigen sie langfristige Effekte auf kognitive Mechanismen und können selber als Teil kognitiver Strukturen verstanden werden. Für eine Anwendung solcher Gedanken der Nischenkonstruktionstheorie im Rahmen der These des ausgedehnten Geistes (*extended mind*) siehe John Sutton: Exograms and Interdisciplinarity: History, the Extended Mind, and the Civilizing Process, in: Richard Menary (Hg.): *The Extended Mind*, Cambridge, MA 2010, S. 189–225 und Robert A. Wilson, Andy Clark: *How To Situate Cognition. Letting Nature Take Its Course*, in: Philip Robbins/Murat Aydede (Hg.): *Cambridge Handbook of Situated Cognition*, New York 2008, S. 55–77, insbes. S. 57f.

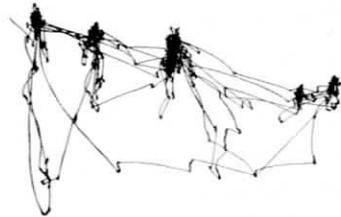


Bild 5 Yarbus' Suchmuster. Betrachtern des Bildes (in der linken oberen Ecke) wurden verschiedene Aufgaben gestellt, wie z. B. das Bild nach eigenem Gutdünken zu betrachten, oder das Alter der Personen im Bild zu schätzen. Jede Frage erzeugte ein spezifisches Suchmuster (1–3).

ten, schnellen Augenbewegungen, sogenannten Sakkaden, gezeigt (Bild 5).<sup>36</sup> Die Suchmuster und damit die Betrachtungsweise eines Bildes variieren demnach stark, je nach der Aufgabe oder Erwartung, mit der wir uns einem Bild nähern.

Neben diesen unmittelbaren Einflüssen auf unbewusste körperliche Prozesse gibt es auch kontextvermittelte Veränderungen auf der Ebene der neuronalen Mechanismen. So haben Studien zum Spiegelneuronensystem im Menschen – also jenem System, das Gallese und Freedberg als den entscheidenden biologisch-psychologischen Mechanismus der empathisch-ästhetischen Erfahrung auffassen – gezeigt, dass die Funktionsweise dieses Teilsystems unseres kognitiven Apparats nicht angeboren ist und auch nach seiner ersten Ausprägung verändert werden kann. Statt im Motorcortex eine der beobachteten Handlung entsprechende Simulation derselben Handlung auszulösen oder zu simulieren, kann durch eine Lernphase eine Umwidmung erreicht werden.

36 Alfred L. Yarbus: *Eye Movements and Vision*, New York 1967.

Dieses Phänomen wird als „countermirroring“ bezeichnet.<sup>37</sup> Während einer Trainingsphase, bei der die Bewegung eines kleinen Fingers beobachtet wurde, mussten Probanden jeweils den Zeigefinger bewegen. Nach Abschluss der Trainingsphase war das System zu einem Teil „umgespiegelt“ und die Beobachtung der Bewegung des kleinen Fingers führte zu Aktivierungsmustern im Motorcortex, die mit dem Zeigefinger verbunden sind. Die Studien zu diesem Thema von Caroline Catmur und Cecilia Heyes beziehen sich zwar auf sensomotorische Lerneffekte und damit auf relativ basale Handlungen, könnten aber dennoch einen Ausgangspunkt für eine Erweiterung der Einflussfaktoren des Spiegelneuronensystems um kulturelle und soziale Elemente sein. Damit zeigen die Autoren, dass das menschliche Spiegelsystem zugleich ein konstitutiver Mechanismus *und* ein Produkt sozialer Interaktion und kultureller Prägung ist.<sup>38</sup>

Die Modulation der Wahrnehmung in der konkreten Wahrnehmungssituation (wie bei den Yarus-Suchmustern) und die Modulation des zugrundeliegenden Mechanismus selbst (wie bei den *counter-mirroring*-Experimenten) deuten bereits an, dass der Kontext, d. h. kulturelle und soziale Strukturen, den biologischen, neurophysiologischen Mechanismus mitbestimmen. Damit sind zwei Beispiele gegeben, die uns daran zweifeln lassen sollten, dass es überhaupt so etwas wie einen „still point“ – wie ihn Freedberg in dem oben angeführten Zitat aus *The Power of Images* benennt – in unserem biologischen, neuronalen Aufbau gibt. Insbesondere wenn es um eine Erklärung dessen geht, was uns vermittelt durch solche Mechanismen in der Erfahrung phänomenal gegeben ist, sind sowohl der Körper des Wahrnehmenden als auch das kulturelle Umfeld einzubeziehen. Der Verweis auf eine „precise and defineable material basis in the brain“<sup>39</sup> ist hier bestenfalls problematisch, da es methodisch darum gehen muss, die Funktion dieser neuronalen Strukturen innerhalb eines weiteren Zusammenhangs zu klären und damit eine explanatorische Tiefe zu erhalten, die der Verweis auf die Lokalisation der anatomischen Basis eines Mechanismus allein nicht leisten kann.

Die enaktivistische Perspektive macht dies deutlich: es gibt keinen Ort der Wahrnehmung im Organismus, der diese Wahrnehmung alleine bestimmt, dies leistet nur die gesamte Interaktion. Wenn Freedberg und Gallese von „simu-

37 Caroline Catmur, Vincent Walsh, Cecilia Heyes: Sensorimotor Learning Configures the Human Mirror System, in: *Current Biology* 17/17 (2007), S. 1527–1531. Caroline Catmur/Rogier B. Mars/Matthew F. Rushworth u.a.: Making Mirrors. Premotor Cortex Stimulation Enhances Mirror and Counter-Mirror Motor Facilitation, in: *Journal of Cognitive Neuroscience* 23/9 (2011), S. 2352–2362.

38 Catmur, Walsh, Heyes: Sensorimotor Learning (wie Anm. 37), S. 1527.

39 Freedberg, Gallese: Motion Emotion and Empathy in Esthetic Experience (wie Anm. 8), S. 199.

lated embodiment and empathetic engagement that *follow upon* visual observation“ schreiben,<sup>40</sup> übersehen sie dies oder fallen zumindest in eine verkürzte Darstellung zurück, die den Eindruck vermittelt, es gäbe einen visuellen Beobachtungsmoment, der dann von einer empathischen Reaktion begleitet würde. Wahrnehmung ist direkter, der Ausdruckscharakter eines Bildes wird unmittelbar wahrgenommen, weil die gesamte Interaktion mit dem Objekt erfahren wird. Mit solchen Verkürzungen verspielen biologische Ansätze die Stärke ihres eigenen Arguments. Sie verlieren die Fähigkeit, die körper- und welt einschließende Grundlage der Wahrnehmung, die eben *auch* aber nicht *nur* die neurobiologische Ebene umfasst, zu erfassen und den jeweiligen Elementen einen explanatorischen Ort zuzuweisen. Die Gefahr, die dann droht, ist, dass die Einsichten der kognitiven Neurowissenschaften vernachlässigt werden und ausschließlich auf eine Beschreibung der Phänomenologie aus einer ersten Person-Perspektive oder auf die Introspektion als primäre Zugangsweise zu Wahrnehmungsphänomenen zurückgegriffen würde.

## Schluss

Es wurde gezeigt, dass der Zugang zur Bilderfahrung mittels einer Theorie zu erschließen ist, die die dynamischen Veränderungen biologisch-physiologischer Systeme erfassen kann. Die Relation zwischen Organismus und den Gegenständen der Umwelt – das ist eine Einsicht, die es festzuhalten gilt – basiert auf Interaktionsformen, die im menschlichen Körper ebenso wie in seinem neuronalen Aufbau realisiert sind. Es ist diese Ebene der aktiven Erschließung durch den gesamten Organismus, die wir fassen müssen, wenn wir bestimmte phänomenale Veränderungen in unserer Wahrnehmung erklären wollen. Die Interaktionsformen sind nun von besonderer Art, wenn es um Bilder geht, Gegenstände, die irgendwann in unserer evolutionären Vorzeit die Fähigkeit erworben haben zurückzublicken, ohne selbst lebendig zu sein. Denn sie blicken uns nicht durch ein transparentes Medium an, sie begegnen dem Menschen zugleich als Motivträger wie auch als Reliefs, versehen mit Spuren seines Eingriffs. Dies sollten die Ausführungen dieses Textes zu perzeptuellen und empathischen Erfahrungen zeigen.

Damit geht auch eine bestimmte Bilddefinition einher. Das Bild ist kein Fenster. Das Bild stellt sich uns entgegen, wir interagieren mit dem, was wir in ihm sehen *und* wir interagieren mit seiner Materialität. Bereits Leon Battista Alberti hat in den ersten Passagen von *De Statua* anhand der berühmten Beispiele des Baumstrunks und des Erdklumpens den Zusammenhang der Erfas-

40 Freedberg, Gallese: *Mirror and Canonical Neurons Are Crucial Elements in Esthetic Response* (wie Anm. 9), S. 411 (Herv. v. Verf.).

sung gewisser Umriss in der Natur (unsere erste Empathiedefinition) und dem Übergang zu Zeichen des Eingriffs (unsere zweite Empathiedefinition) erfasst.<sup>41</sup> In *Della Pittura* vergleicht er die Malerei mit der Freundschaft, die es uns ebenso ermögliche, ferne Menschen nahe und lebendig erscheinen zu lassen.<sup>42</sup>

Das Bild ist nach den in diesem Text erarbeiteten Definitionen der körperlich vermittelten Wahrnehmung (die neben dem Empathisch-Emotionalen auch die parallele Verarbeitung visueller Informationen im dorsalen und ventralen Pfad mit einschließt) vielmehr gleich dem Freund selbst, der uns gegenübersteht, der uns als Körper entgegentritt, der uns eine gemeinsame Vergangenheit und künftige Unternehmungen vor Augen zu stellen vermag. Die Faszination am Bild wiederum, das wir Alberti zufolge „mit großer eigener Lust wieder und wieder betrachten“,<sup>43</sup> umfasst dabei ebenso das visuelle Wahrnehmungsspiel zwischen Oberfläche und Bildgegenstand (der das Vergangene, das Zukünftige und das Unmögliche umgreifen kann) wie auch die Suche nach dem Menschlichen im Artefakt, sei es in figürlichen Elementen oder in den Zeichen des Künstlers.

41 Leon Battista Alberti: Das Standbild. Die Malkunst. Grundlagen der Malerei, hg. v. Oskar Bätschmann/Christoph Schäublin, Darmstadt 2000, S. 143.

42 Hubert Janitschek: Leon Battista Albertis kleinere kunsttheoretische Schriften. (Quellenschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance, Bd. 11.), Wien 1877, S. 88f.

43 Ebd., S. 89: „Die Malerei birgt in sich eine wahrhaft göttliche Kraft, indem sie nicht bloß gleich der Freundschaft bewirkt, dass ferne Menschen uns gegenwärtig sind, sondern noch mehr, dass die Toten nach vielen Jahrhunderten noch zu leben scheinen, so dass wir sie mit hoher Bewunderung für den Künstler und mit großer eigener Lust wieder und wieder betrachten.“