

# Einleitung

*Lars C. Grabbe, Patrick Rupert-Kruse & Norbert M. Schmitz*

Wenn heute nach Verkörperung oder Embodiment gefragt wird, dann sollte sich die Frage von den klassischen Antinomien der Geist-Körper-Dichotomie, die noch die Leiblichkeitsdiskurse der achtziger und neunziger Jahre des letzten Jahrhunderts prägten, ablösen. Damals wurde das Leibliche als subversive und emanzipatorische Widerständigkeit gegenüber eines allmächtigen rationalistisch-technoiden Gesellschaftskonsenses beschworen: eine Figur, die bekanntlich in wiederkehrenden Konjunkturen die abendländische Geistesgeschichte heimsuchte. Doch die letzte Gegenbewegung hierzu, ein radikaler Medienmaterialismus als posthumanistische Verabschiedung des Menschen, der das Medium als Absolutes setzte und dessen anthropologische Bedingungen ignorierte, stand an polemischer Einseitigkeit solchen Romantizismen in nichts nach. Dies gilt auch für einen radikalen Konstruktivismus, der den Geist radikal autoreferenziell versteht und sicherlich im Konzept der Künstlichen Intelligenz sein kulturelles Symbol findet. Doch sind solche Entgegensetzungen zwischen Geist und Körper, subjektiver Innerlichkeit und extensiver Veräußerung längst hinfällig, da sich Körper und Geist im Lichte zeitgenössischer, auch naturwissenschaftlich fundierter, Epistemologie nicht trennen lassen (Maturana/Varela 1983) – sowohl in der kulturellen Praxis als auch in der theoretische Erkenntnis.

Es mag zunächst wie ein Gemeinplatz lauten, doch die Distanzierung vom abendländischen Körper-Geist-Dualismus auf Ebene der Metatheorie ist längst Konsens à la mode. Und dennoch bleibt die Konsequenz dessen ein Desiderat, denn namentlich im Habitus der Geisteswissenschaften wird die Konkretion des Embodiment, also die stringente Analyse »geistiger Phänomene« und »kultureller Artefakte« als sinnlich physikalische Substrate nach wie vor weitestgehend

ausgespart und nicht selten als inopportun diskreditiert. Es ist aber an der Zeit, die Materialität des Geistes als Selbstverständlichkeit zu akzeptieren und es sind sicherlich nicht zuletzt die digitalen Technologien mit ihren Möglichkeiten, geistige Prozesse technisch zu simulieren bzw. zu kreieren, die diesen Paradigmenwechsel unabweislich machen. In kaum einem anderen Bereich als den avancierten Bewegtbildtechniken und Immersionsstrategien wird dies nicht nur als theoretische Forderung deutlich, sondern als kulturelle Alltagspraxis direkt sinnlich erfahrbar.

Im Kontext traditioneller Bewegtbildmedien und innerhalb aktueller Entwicklungen der digitalen Medientechnologien – immersive und interaktive Medien, VR-Displays, AR-Applikationen, neuartige Interfaces usw. – wird daher sowohl im theoretischen als auch im anwendungsorientierten Bereich die Rolle des Körpers mit neuer Verve betont (vgl. Dourish 2001; Jeong 2014; Munster 2006). Verschiedene empirische Untersuchungen in diesen Bereichen weisen darauf hin, dass innerhalb der Analyse der Prozessierung von medial vermittelten Sinnesdaten sowohl dem Körper als auch dem Mentalen eine aktive und dominante Schnittstellenfunktion zugewiesen werden muss. Diese beiden Systeme sind es schließlich, die zwischen dem multimodalen Reizmuster der bewegten Bilder und dem Verstehen und Erleben dieser Bild(er)welten vermitteln.

Daraus lässt sich ein mediales Systemgefüge bestimmen, das Kognition, Sinnlichkeit, Repräsentation und Verkörperung umfasst, wodurch die Erlebnisdimensionen und Sinnhorizonte audiovisueller Artefakte ebenfalls beschreibbar werden. Damit korrelieren zahlreiche Perspektiven wie die Fragen nach einer phänomenologischen und/oder semiotischen Analyse verkörperter Rezeptionsprozesse innerhalb mediatisierter Systeme, den Zusammenhängen zwischen Theorien der Verkörperung und der Struktur bewegter Bilder (wie Filmen oder Computerspielen), der Relation und Strukturbestimmung von externen und internen Repräsentationen, der Rolle von sensomotorischen Koppelungen von Rezipient und interaktivem Bild, der Beteiligung von Leib und Körperschema bei der Erzeugung von und Interaktion mit Bildmedien, der Anwendbarkeit und Reichweite von klassischen Bildtheorien und modernen Ansätzen aus Verkörperungstheorien, Kognitionswissenschaften, Filmtheorie oder

Presence Research in Orientierung auf immersive Medientechnologien.

Neuere Theorien der Verkörperung des menschlichen Bewusstseins problematisieren und modifizieren das Denken über unser Verhältnis zur Umwelt. Vor allem im internationalen philosophischen und kognitionspsychologischen Diskurs erleben die Überlegungen zur *embodied cognition* (vgl. Lakoff/Johnson 1980; Clark 1997; Gallagher 2005), *extended* oder *embedded mind* (vgl. Haugeland 1995; Clark/Chalmers 1998), zur *multimodality of perception* (vgl. Nanay 2013), zum *Enaktivismus* (vgl. Varela/Thompson/Rosch 1991; Noë 2004) und *radical enactivism* (vgl. Hutto/Myin 2013) derzeit einen nie dagewesenen Aufschwung. Da muss es fast verwundern, dass diese Überlegungen bisher lediglich rudimentär mit den Prozessen der Wahrnehmung von Bildern oder der Rezeption von und Interaktion mit modernen Medientechnologien in Zusammenhang gebracht worden sind (vgl. Kilteni/Groten/Slater 2012; Krois 2011; Noë 2012; Pfeifer/Lungarella/Iida 2007).<sup>1</sup> Eine Integration der Theorien zum Embodiment in die Medien- und Bildwissenschaft steht – vor allem auf nationaler Ebene – also noch aus. Zweifellos steht hier die Forschung noch an einem Anfang und dennoch sind sich die Herausgeber dieses Bandes darin einig, dass die Frage nach Embodiment angesichts der Objektivierung geistiger Prozesse in (physiologisch beschreibbaren) körperlichen neuronalen Strukturen sowie in den Praxen digitaler Medientechnologien – als unsere Welterfahrung determinierende Artefakte – von höchster Dringlichkeit ist. So evident eine solche Perspektive den Herausgebern dieses Bandes auch erscheinen mag, so sehr sind sie sich über das Provisorische jeder Forschung hierüber bewusst. Denn weder ist das schon von Freud erträumte physiologische Desiderat des Denkens *in concreto* bereits so identifizierbar, dass sich einzelne Fragestellungen geisteswissenschaftlicher Art, etwa der Filmhermeneutik, bereits angemessen operationalisieren lassen, noch ist ein methodisches Konzept erkennbar, dass die nötigen Bezüge eines relationalen Zusammenwirkens unterschiedlichster Wissenschaften genügend ordnen könnte. Vielleicht ist

---

<sup>1</sup> Siehe hierzu auch die aktuellen Projekte der Tangible Media Group am MIT Media Lab (<http://tangible.media.mit.edu/>) [01.11.2015].

dieser Tatbestand auf absehbare Zeit wohl auch nicht einlösbar, allein finden die folgenden Beiträge ihre Mitte darin, dass Embodiment bzw. Verkörperung einerseits als eine Bedingung für Medienwahrnehmung thematisiert und andererseits zugleich als eine Funktion von Medien beschreiben werden.

Dabei zieht sich die inhaltliche Spanne der folgenden Beiträge von der konkreten Anwendung neuer Erkenntnisse etwa im Bereich der Neurowissenschaften auf klassische Fragen der Bewegtbildrezeption, also welche empirisch validierbaren körperlichen Desiderate die gewöhnliche Filmrezeption im Classical Style haben, der Diskussion der Körperlichkeit in interaktiven und immersiven Medientechnologien vor dem Hintergrund aktueller Standards von handelsüblichen Simulationsapparaturen, über die klassisch hermeneutische Analyse der kulturellen Selbstreflexion des Verhältnisses von Körper und Geist, etwa in den Utopien und Dystopien von Science Fiction, bis hin zur geistesgeschichtlichen Reflexion der Körper-Geist-Relation als zentraler Frage in neuzeitlichen Kunst- und Mediendiskursen.

Die nicht unproblematische Spannung zwischen kulturanthropologischen, diskurstheoretischen, klassischen film- und kunsttheoretischen Ansätzen, der modernen Immersionsforschung sowie neuroästhetisch geprägten, empirischen Rezeptionsanalysen markiert selbst dabei die Forderung nach interdisziplinärer Integration differenter Forschungsperspektiven, ohne das Provisorische aktueller Diskurse unter den Teppich zu kehren.

Gleich zu Beginn widmet sich Norbert M. Schmitz in seinem Beitrag *Von der Handgreiflichkeit des Denkens oder Die Verkörperlichung des Geistes* der Verbindung von Physis, Kunst und Kognition, wobei zunächst das anthropologische Verhältnis von Hirn und Hand im Fokus der Überlegungen steht. Diese Perspektive wird anschließend kritisch auf einschlägige Konzepte zur Rolle des Geistes bei der menschlichen Kreativität in einer eher idealistisch dominierten abendländischen Kunsttheorie bezogen. Durch diese Verbindung von Natur- und Kunstgeschichte thematisiert Schmitz die Verkörperung oder *Handgreiflichkeit* menschlichen Denkens als Voraussetzung menschlicher Kulturleistung, um alte Entgegensetzungen zwischen Kultur und Natur sowie Körper und Geist – mit ihren zahlreichen Ontologisierungen – zu überwinden. Exemplarisch umfasst Schmitz

dabei den Diskurs um die Wertigkeit bzw. die Entgegensetzung intellektueller und händischer, also traditionell handwerklicher Tätigkeit – eine Diskussion, die sich von den Problemen der Autonomiedebatten der Renaissancekunst bis zur Gegenwart der vermeintlich *entkörperlichten* Medienkunst erstreckt.

Mit den kulturanthropologisch und philosophisch geprägten Verkörperungstheorien in *Abstrakt – Affektiv – Multimodal: Zur Verarbeitung von Bewegtbildern im Anschluss an Cassirer, Langer und Krois* widmet sich Martina Sauer dem Verhältnis von Medium, Wahrnehmung und Rezeption. Mit besonderem Blick auf produktionsästhetische Gestaltungsprozesse erörtert sie die Analogizität von Wahrnehmung und Gestaltung, die eine Interaktion von Medium und Wahrnehmung ermöglicht. Abschließend verbindet sie die Befunde von Cassirer, Langer und Krois mit Ergebnissen der *embodied simulation theory* aus der Neuroästhetik und Entwicklungspsychologie, um die wechselseitige Verknüpfung der theoretischen Debatten zu verdeutlichen und dafür zu plädieren, den Forschungsgegenstand Bewegtbild sehr viel ernster zu nehmen.

Katrin Heimann fokussiert die neuroästhetische Körperlichkeit des Films in ihrem Beitrag *Körperfilme – Filmkörper: Ein neurowissenschaftlicher Beitrag zu Embodiment im Film*, wobei sie den Film in einer doppelten Rolle zur Geltung bringt – einerseits als Forschungsgegenstand, andererseits als nützliches Forschungswerkzeug zur Umsetzung erforschbarer Stimuli. Heimann präsentiert einen neuroästhetischen Ansatz, um sich der Funktionsweise von Film und seiner Interaktion mit Körper, Wahrnehmung und Kognition adäquat bewusst werden zu können. Expliziter Fokus ist, unter Einbeziehung einschlägiger empirischer Experimente, die Frage, ob sich Korrelate der Spuren filmischer Gestaltung und filmischen Entstehens auch auf neuronaler Ebene finden lassen.

Mit Formen und Funktionen narrativer Verkörperung befasst sich Matthias Schulz in seinem Beitrag *Bewusstseinsikonografien und Räume der Kognition im zeitgenössischen Science-Fiction-Kino*. Film wird von Schulz als ein Transfer-Phänomen beschrieben, welches Bewusstseinszustände und mentale Akte innerhalb der filmischen Darstellung präsentiert und hierdurch einer kunst-, kultur- und bildtheoretischen Analyse zugänglich macht. Film stabilisiert Modelle des Geistes und

besitzt als Medium selbst eine mediale Körperlichkeit. die es adäquat zu beschreiben gilt, so dass Schulz dafür plädiert, dass Film nicht nur als Illustration von Körper- und Geistdiskursen interpretiert werden sollte, sondern als eigener Beitrag zur Bildgeschichte einer Philosophie der Verkörperung verstanden werden kann.

Jacobus Bracker befasst sich in *Verkörperertes Filmverstehen und intermediale Referenzen: Ein cybersemiotischer Ansatz* mit Problemfällen der intermedialen Wechselwirkung innerhalb der filmischen Bedeutungskonstitution. Bracker beleuchtet die Relevanz von externen Zeichensystemen für das Filmverstehen sowie die Erstreckung der Körper des Films und des Mentalen unter Berücksichtigung cybersemiotischer und medien-theoretischer Ansätze. Außerdem wird aufgezeigt, wie die genannten Filme selbst das Thema der fragmentierten Körper und Bedeutungen und der körperlichen Aneignung von Sinn visuell und auditiv inszenieren.

Mit einem Sonderfall multimodaler und verkörperter Wahrnehmung beschäftigt sich Jeanine Reutemann in ihrem Beitrag »*Language is (not) obvious*« – *Asynchrone Bewegtbilder von Geste und Wort*. Ausgehend von Ergebnissen der Gestenforschung zeigt Reutemann anhand des Problemfalls von asynchronem Bild und Ton auf, wie gestische Körperperrhythmen innerhalb einer verkörperten Wahrnehmung isoliert decodiert werden können. Der Effekt mündet hierbei entweder in einer irritierenden Wort-Geste-Schere oder in einer intermodalen Verarbeitungsdynamik und synkretischen Neugenerierung von nicht abschabaren Bedeutungsstrukturen.

In ihrem Beitrag *Parallaxe der Wahrnehmung und Subjektivierungsformen in Inception* bestimmt Jihae Chung die Filmerfahrung als einen intersubjektiven Verkörperungsprozess und analysiert das spezifische Filmische als Moment von Kognition und Emotion. Für Chung zeigt sich Filmerfahrung demgemäß als eine triadische Relation der intersubjektiven Interdependenz zwischen Zuschauersubjekt als Körper, dem Figurensubjekt als imaginativ-empathischer Projektionsfläche innerhalb der Rezeption sowie dem Film als verkörperten Subjekt.

Lars C. Grabbe und Patrick Rupert-Kruse befassen sich in *Media Embodiment: Die technologische Basis der Verkörperung digitaler Bilder* mit den multimodalen Prinzipien von interaktiven Medientechnologien

und deren Effekt auf Körperlichkeit und Verstehensdynamiken. In Orientierung an Frank Bioccas *progressive embodiment* zeigen sie auf, wie Interfaces einerseits die virtuelle Verkörperung der Rezipienten in den simulierten Bildraum hinein ermöglichen und wie sich andererseits Medien immer stärker zu »Körpern der Bilder« ausformen, da sie oftmals eine sinnlich-extensive Repräsentation erlauben. Mit dem Konzept des Media Embodiment geht es ihnen um das medien- und bildtheoretische Erfassen der medialen Verkörperung und die Bestimmung der rezeptiven Dimension innerhalb der medialen Subjektivierungstendenzen.

In kunsttheoretischer Perspektive widmet sich Jin Hyun Kim in ihrem abschließenden Beitrag *Zur Grundlegung einer Ästhetik des Embodiments in digitaler Medienkunst* der Bedeutungsvarianz von Embodiment innerhalb digitaler Medienkultur. Kim thematisiert eine prozessuale und für aktuelle Medientheorien relevante Unterscheidung von Embodiment im Sinne eines »verkörpern von« sowie eines »verkörpert sein«, um auf Basis der ontologischen und epistemologischen Unterscheidung die Möglichkeit einer Ästhetik des Embodiment in digitaler Medienkunst auszuloten. Mit einem Blick auf mediale Praktiken zur Vermittlung des Körperlichen in der digitalen Medienkultur präsentiert Kim ein Spannungsfeld aus Entkörperung und Verkörperung, wobei die jeweilige Orientierung unter der Berücksichtigung von Situiertheit und sensomotorischer Kopplung zu erfolgen hat.

Die Herausgeber hoffen mit diesem dritten Sammelband einerseits weitere anregende Beiträge für die noch junge Bewegtbildwissenschaft zu präsentieren, aber andererseits auch zu zeigen, dass eine Reflexion von internationalen Forschungsperspektiven unabdingbar erscheint, um Interdisziplinarität aktiv zu kultivieren und die moderne Medienforschung zu flexibilisieren.

Es sind vor allem digitale Medientechnologien (immersive und interaktive Medien, VR-Displays etc.) die eine Integration körperlich-sensorischer Prozesse in die Analysen geradezu fordern, jedoch zeigen sich natürlich auch statische Medienformen als Elemente einer körperlichen Adressierung. Verstehen wir mediale Relationen als System aus Artefakt und Wahrnehmung, dann erweitert sich das Analysespektrum, sobald das körperlich-sinnliche Potenzial innerhalb

der Rezeption weiter ausgelotet wird und Medienelemente selbst in ihrer körperlichen und die Sinne adressierenden Materialität verstanden werden.

Der vorliegende Band *Bildkörper* legt den Fokus auf die Interaktion zwischen dem Medialen und den verkörperten Prozessen, die bei der Perzeption und Rezeption von Medieninhalten aktiv sind. Denn erst die Analyse des Verhältnisses von Bildtechnologien und Embodiment erlaubt es, die Erlebnisdimensionen und Sinnhorizonte audiovisueller Artefakte von ihrer leiblichen Basis her näher zu beschreiben und sinnvoll auszuloten.

## Literatur

- Clark, Andy (1997), *Being There: Putting Brain, Body and World Together Again*, Cambridge.
- Clark, Andy/Chalmers, Daniel (1998), The Extended Mind, in: *Analysis* 58, S. 7–19.
- Dourish, Paul (2001), *Where the Action Is: The Foundations of Embodied Interaction*, Cambridge.
- Gallagher, Shaun (2005), *How the Body Shapes the Mind*, Oxford.
- Gallagher, Shaun (2013), Enactive Hands, in: Zdravko Radman (Hg.), *The Hand, an Organ of the Mind: What the Manual Tells the Mental*, Cambridge, S. 209–225.
- Haugeland, John (1995), *Artificial Intelligence. The Very Idea*, Cambridge.
- Hutto, Daniel D./Myin, Erik (2013), *Radicalizing Enactivism: Basic Minds without Content*, Cambridge.
- Jeong, Seung-hoon (2014), *Cinematic Interfaces*, London.
- Kilteni, Konstantina/Groten, Raphaela/Slater, Mel (2012): The Sense of Embodiment in Virtual Reality, in: *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 21 (4), S. 373–387.
- Krois, John M. (2011), Enactivism and Embodiment in Pictures Acts. The Chirality of Images, in: Horst Bredekamp/Marion Lauschke (Hg.), John M. Krois. *Bildkörper und Körperschema. Schriften zur Verkörperungstheorie ikonischer Formen*, Berlin, S. 272–289.
- Lakoff, George/Johnson, Mark (1980), *Metaphors We Live By*, Chicago.
- Maturana, Humberto R./Varela, Francisco J. (1983), *The Tree of Knowledge*, Boston.



- Munster, Anna (2006), *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*, Lebanon.
- Nanay, Bence (2013), *Between Perception and Action*, Oxford.
- Noë, Alva (2004), *Action in Perception*, Cambridge.
- Noë, Alva (2012), *Varieties of Presence*, Cambridge/London.
- Pfeifer, Rolf/Lungarella, Max/Iida, Fumiya (2007), Selforganization, Embodiment, and Biologically Inspired Robotics, in: *Science* 318 (5853), S. 1088–1093.
- Varela, Francisco/Thompson, Evan/Rosch, Eleanor (1991), *The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience*, Cambridge.