

Punkt für das Ausströmen der magnetischen Kraft dar, worüber die Magnetiseur Hoffmanns häufig als solche entlarvt werden können, wie Alban im *Magnetiseur* selbst erkennen muss: »Vielleicht war es mein Blick, der mich verriet« (DKV II.1, 216). Zweitens stellen die Augen beim Magnetisierten das wichtigste Rezeptionsorgan für das Empfangen der magnetischen Beeinflussung dar, weshalb der Magnetiseur seinen Patienten mit den Augen fixieren muss (zur literarischen Figur des Magnetiseurs vgl. Brucke 2002). Aus diesem Grund eint alle Magnetisierungsge- stalten Hoffmanns ihr, wie es in *Ignaz Denner* über die gleichnamige Figur heißt, »stechende[r]« (DKV III, 53) Blick. Diese dem Magnetismus entspringende zweifache Funktion des Auges ist es, die als Spannungspol zwischen innerer Wahrnehmung und äußerer Beeinflussung dem entsprechenden Motivkomplex bei Hoffmann seine besondere Bedeutung verleiht.

Eine entscheidende Erweiterung erfährt dieser Zusammenhang, wenn das Sehen zusätzlich durch optische Instrumente (s. Kap. III.14) beeinflusst wird. Im *Sandmann* ist es die im Magnetismus diskutierte Eigenschaft des Glases in Nathanaels Perspektiv, das nach Kluge (1811, 495) »ganz besonders« dazu geeignet ist, die magnetische Beeinflussung nicht nur zu erhöhen, »sondern auch den Magnetiseur« – also in diesem Falle Copolla – »zu substituieren und in seiner Abwesenheit den schon für den Magnetismus empfänglichen Kranken ganz allein in Krise zu versetzen«. Ähnlich verhält es sich auch in der Erzählung *Prinzessin Brambilla*, in der Ciarlato- no Celionati »eine Kiste« öffnet, in der sich »eine Menge unmäßig großer Brillen« (DKV III, 784) befinden, von denen Giglio schließlich eine kaufen wird. Die magnetische Wirkung zeigt sich sofort: »Zuweilen zuckte ein elektrischer Strahl durch sein Inneres, das heutige Traumbild verkündend, das sich vergebens dem tollen Chaos entringen zu wollen schien« (787). Im Gegensatz zu Coppola verwendet Celionati das magnetische Substitut der Brille jedoch zu vergleichsweise integren therapeutischen Zwecken (vgl. Bergengruen 2005). Das gleiche magnetische Substitut, der gleiche magnetische Typus können also im System von Hoffmann sowohl mit positiven wie mit negativen Vorzeichen versehen werden.

Neben dieser besonderen Eigenschaft des Glases ist auch die rapportverstärkende Eigenschaft von Spiegeln für die Darstellung des manipulierten Sehens bei Hoffmann von zentraler Bedeutung. Spiegel zählen im Magnetismus zu den direkten Verstärkungsmitteln; bereits Mesmer (1781, 52) nimmt an,

das magnetische Fluidum werde durch »Spiegel vermehrt und zurück geworfen«, weshalb er seine Behandlungsräume auch entsprechend ausstattet. Der Blick in den Spiegel lässt die Figuren Hoffmanns dementsprechend selten ein getreues Abbild der Realität erblicken, sondern häufig ein im magnetischen Zustand suggeriertes Trugbild (zur Optik bei Hoffmann vgl. Gaderer 2009). Paradigmatisch ist hierfür die Veränderung Theodors in *Das öde Haus*, der beim Blick durch einen Taschenspiegel in einen Zustand gerät, den er »waches Träumen nennen möchte«, und sich aufgrund der mit diesem Zustand verbundenen »Art Starrsucht« (DKV III, 177) nicht mehr von der im Spiegel wahrgenommenen Erscheinung abwenden kann. Die magnetischen Bausteine beschreiben also ein dem Gesamtwerk Hoffmanns zugrunde liegendes verdecktes Strukturprinzip, das im Kern das Grundgerüst vieler seiner Arbeiten darstellt. Die unterschiedliche Anordnung dieser Bausteine in seinen Texten ermöglicht es ihm, einzelne Aspekte des Magnetismus von verschiedenen Seiten zu beleuchten und zugleich den sich hieraus ergebenden poetischen Mehrwert nutzbar zu machen.

#### Literatur

- Barkhoff, Jürgen: Darstellungsformen von Leib und Seele in Fallgeschichten des animalischen Magnetismus. In: Hans Jürgen Schings (Hg.): *Der ganze Mensch. Anthropologie und Literatur im 18. Jh.* Stuttgart/Weimar 1994, 214–241.
- : *Magnetische Fiktionen. Literarisierung des Mesmerismus in der Romantik.* Stuttgart/Weimar 1995.
- Bergengruen, Maximilian: Die heitere Therapie. Persönlichkeitsspaltung und Grotteske in E. T. A. Hoffmanns »Prinzessin Brambilla«. In: *Colloquium helveticum* 20 (2005), 119–142.
- : Pol und Gegenpol eines Magneten. Zwei Studien zu Jean Pauls Konzept der Doppelauteurschaft in »Siebenkäs«, »Flegeljahre« und »Komet«. In: *Jahrbuch der Jean Paul-Gesellschaft* 44 (2009), 45–80.
- : Dämonomanie. Verfolgungswahn, Magnetismus und Vererbung in E. T. A. Hoffmanns »Der Sandmann«. In: Eva Geulen u. a. (Hg.): *Der Dämon.* Göttingen 2015 (im Druck).
- Brucke, Martin: *Magnetiseur. Die windige Karriere einer literarischen Figur.* Freiburg i. Br. 2002.
- Darnton, Robert: *Der Mesmerismus und das Ende der Aufklärung in Frankreich. Mit einem Essay von Martin Blankenburg.* München/Wien 1983.
- Ego, Anneliese: *Animalischer Magnetismus oder Aufklärung. Eine mentalitätsgeschichtliche Studie zum Konflikt um ein Heilkonzept im 18. Jh.* Würzburg 1991.
- Eschenmayer, Carl August von: Bemerkungen zur Geschichte einer durch Magnetismus in 27 Tagen bewirkten Heilung eines 16 monatlichen Nervenleidens. Vom

Medicinalrath Dr. Klein in Stuttgart. In: *Archiv für den Thierischen Magnetismus* 6 (1819), 173–188.

Gaderer, Rupert: *Poetik der Technik. Elektrizität und Optik bei E. T. A. Hoffmann.* Freiburg i. Br. 2009.

Hilpert, Daniel: *Magnetisches Erzählen. E. T. A. Hoffmanns Poetisierung des Mesmerismus.* Freiburg i. Br. 2014.

Hufeland, Friedrich: *Ueber Sympathie.* Weimar 1811.

Jean Paul: Der Komet. In: Ders.: *Sämtliche Werke.* Hg. von Norbert Miller. Abteilung I. Bd. 6. Darmstadt 2000, 563–1036.

Kluge, Carl Alexander Ferdinand: *Versuch einer Darstellung des animalischen Magnetismus als Heilmittel.* Berlin 1811.

Mesmer, Franz Anton: *Schreiben über die Magnetkur.* S. I. 1776.

– : *Abhandlung über die Entdeckung des thierischen Magnetismus.* Karlsruhe 1781.

– : *Über meine Entdeckungen.* Jena 1800.

– : *Mesmerismus. Oder das System der Wechselwirkungen, Theorie und Anwendung des thierischen Magnetismus als die allgemeine Heilkunde zur Erhaltung des Menschen.* Hg. von Karl Christian Wolfart. Berlin 1814.

Neumeyer, Harald: Magnetische Fälle um 1800. Experimenten-Schriften-Kultur zur Produktion eines Unbewußten. In: Marcus Krause/Nicolas Pethes (Hg.): *Literarische Experimentalkulturen. Poetologien des Experiments im 19. Jh.* Würzburg 2005, 251–286.

Pethes, Nicolas: Versuchsobjekt Mensch. Gedankenexperimente und Fallgeschichten als Erzählformen des Menschenversuchs. In: Michael Gamper (Hg.): *Experiment und Literatur. Themen, Methoden, Theorien.* Göttingen 2010, 361–383.

Reil, Johann Christian: *Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Curmethode auf Geisteszerrüttungen.* Halle 1803.

Segebrecht, Wulf: Krankheit und Gesellschaft. Zu E. T. A. Hoffmanns Rezeption der Bamberger Medizin. In: Richard Brinkmann (Hg.): *Romantik in Deutschland.* Stuttgart 1978, 267–290.

Weder, Katharine: *Kleists magnetische Poesie. Experimente des Mesmerismus.* Göttingen 2008.

– : Zum »Rapport« von Musik und Mesmerismus bei Jean Paul und E. T. A. Hoffmann. In: *Jahrbuch der Jean Paul-Gesellschaft* 45 (2010), 123–140.

Maximilian Bergengruen/Daniel Hilpert

## 14 Optik/Optische Geräte

### Das wissenschaftliche Dispositiv des Sehens und der Optik um 1800

E. T. A. Hoffmanns Prosa mutet wie ein Kaleidoskop optischer Medien an, die nicht herkömmliche Sehgewohnheiten bedienen, sondern poetisch umfunktio- niert werden: Die Brillen in *Prinzessin Brambilla* sind Medien der illusionsbildenden Liebes-Projektion, das Perspektiv im *Sandmann* führt bei Nathanael nicht zum genaueren Sehen, sondern zum Verken- nen der Geliebten, die Fernrohre im *Meister Floh* dienen nicht als Instrumente der Beobachtung, sondern als Waffen zur gegenseitigen Bekämpfung. Statt die genaue Beobachtung zu unterstützen, führen optische Geräte zur Selbst-Täuschung. Hoffmanns Werk steht im diskursiven Umfeld eines Umbruchs in der Geschichte des Sehens (s. Kap. IV.1), im Zuge dessen die beobachtende Subjektivität neu konzeptualisiert wird (vgl. Cray 1996, 13). Das Auge ist nicht mehr nur Organ der Wahrnehmung äußerer Vorgänge. Die Feststellung optischer Täuschungen, die durch das Auge verursacht werden, trägt dazu bei, dass es selbst zum epistemischen Objekt wird. Dies geschieht vor dem Hintergrund der Veränderungen, die um 1800 Beobachtungs- und Erkenntnismodi als kognitive und soziale Praktiken betreffen und die Metamorphosen des Sehens als historische Kon- struktion prägen.

Das Sehen als kulturelle Praxis konstituiert sich in wechselseitigem Bezug auf physiologisches Körperwissen, anthropologische Argumentationsfiguren, optische Wahrnehmungsverfahren und ästhetische Darstellungstechniken (vgl. Köhnen 2009, 15). Insofern bildet die Optik einen Schnittpunkt zwischen Beobachtung, Wissen und Darstellung im erkenntnis- kritischen, wissenschaftsgeschichtlichen und me- dienhistorischen Kontext (vgl. Schmitz-Emans 2006, 214). So soll das optische Dispositiv um 1800 aus dreifacher Perspektive dargestellt werden: Zunächst soll gezeigt werden, warum das Auge zum epistemi- schen Objekt wird. Sodann soll beschrieben werden, wie die optischen Präzisionsgeräte, die zur Erweite- rung des Sichtbaren eingesetzt wurden, ihre Transpa- renz verlieren und zu Forschungsobjekten geraten (vgl. Hoffmann 2006). Und schließlich ist die Verbin- dung zwischen den Beobachtungsinstrumenten und optischen Darstellungsverfahren wie der Dunkel- kammer und der Zauberalaterne aufzuzeigen, weil sie als Instrumente der Wissensvorführung im Verbund

mit den Augen, dem Teleskop und dem Mikroskop Hoffmanns Darstellungspoetik prägen.

Um 1800 erforschte man die Physiologie des Auges und des Sehvorgangs und berechnete die Gesetzmäßigkeiten der Dioptrik des Auges: der Einfall des Lichts auf die Netzhaut, die Bestimmung zeitabhängiger Helligkeitszonen und die Entstehung der Sehempfindungen. Man erforschte auch die Ursachen von Täuschungen: optische Inversionen, die mangelnde Synthese zwischen den Bildern des rechten und linken Auges, blinde Flecken (vgl. ebd., 106). Diese Vorgänge konnten nur in Kenntnis dessen untersucht werden, wie die zeitgenössische Physik die Phänomene ›Licht‹ und ›Farbe‹ konzeptualisierte. Dort vollzieht sich der Übergang von der Korpuskulartheorie Isaac Newtons zur Wellentheorie Christiaan Huygens (vgl. Buchwald 1989).

### Optische Geräte als epistemische Objekte: Teleskop und Mikroskop

Zudem bringt das technische Wissen seit Beginn des 17. Jh.s mit dem Teleskop und dem Mikroskop Beobachtungsinstrumente hervor, die einerseits zur Entdeckung makroskopischer Strukturen und zur Begründung der mathematischen Astronomie, andererseits zur Erschließung des Mikrokosmos und zur Herstellung einer wissenschaftlichen Grundlage des Subliminalen für Botanik und Zoologie führen. So kommt es zu einer Neugewichtung des Verhältnisses zwischen Auge und optischem Apparat: War das Auge zunächst der Maßstab für Beobachtungen, an dem sich das Fernrohr messen ließ, galt es später als unvollkommen im Vergleich zur Präzision des Teleskops. Seitdem misstraut der Wissenschaftlerblick den natürlichen Sinnen und konstituiert sich über die Errichtung von Experimentalsystemen der methodisch kontrollierten Beobachtung (vgl. Böhme 2003, 366). Hoffmann (2006) zeigt an einem Vergleich zweier Auflagen des *Gehlerschen Physikalischen Wörterbuchs* von 1785 und 1825, dass um 1800 die Beobachtung und die optischen Geräte zu epistemischen Objekten werden. Der zunehmende Vergrößerungskoeffizient des Linsensystems setzte stärker gekrümmte Linsen voraus, die zu Abbildungsfehlern wie chromatischen und sphärischen Aberrationen führten (vgl. Stadler 1992/93, 95). Diese Schwierigkeiten versuchte man anhand probabilistisch fundierter mathematischer Theorien wie jenen von Johann Carl Friedrich Gauss und Pierre-Simon Laplace in den Griff zu bekommen (vgl. Hoffmann 2006, 45).

Im Kontext dieser Oszillation zwischen primären (natürlichen) und sekundären (durch optische Apparate vermittelten) Sehbildern wurden neue Ontologien an technologische Fortschritte und mediologische Paradigmen geknüpft. Problematisch blieben die Fragen: Welchen Status hat das primäre Sehbild im Verhältnis zu dessen Übersetzung in ein anderes Bildmedium (vgl. Böhme 2003)? Kann sich die wissenschaftliche Beobachtung auf das sekundäre Bild verlassen? Welche Sehbilder sollten den wissenschaftlichen Artikeln zugrunde liegen, die sekundären Bilder? Oder sollte die mediale Bedingtheit der neuen Ontologien, die durch die Apparate hervorgegangen sind, stärker problematisiert werden? Wie war mit dem epistemologischen Risiko umzugehen, dass manche Beobachtungen und Experimente nur durch optische Geräte prozessiert werden konnten (vgl. Hoffmann 2006)?

Da es um 1800 nicht möglich war, Beobachtungsvorgänge durch fotografische Platten zu objektivieren, wurden im wissenschaftlichen Feld Korrelationen hergestellt: Zwischen dem Ansehen der Astronomen bzw. Mikroskopisten, der Güte ihrer Beobachtungsinstrumente und der Autorität der dargestellten Ergebnisse (vgl. van Helden 1994). Vor diesem Hintergrund wird die kriegerische Metaphorik in der Auseinandersetzung zwischen den fiktiven Naturwissenschaftler-Figuren in *Haimatochare* und *Meister Floh* deutlich. Stadler (1992/93) und Gaderer (2009) haben den optikgeschichtlichen Hintergrund der Hoffmannschen Texte herausgearbeitet und zeigen, dass diese den Prozess der Beobachtung unter die Lupe nehmen und hinterfragen, ob die Präzision der optischen Instrumente zu einer Objektivierung des menschlichen Blicks führt. Diesen Studien gingen motivgeschichtliche Untersuchungen voraus, die den Einsatz optischer Geräte in Werken wie *Der goldene Topf*, *Das öde Haus*, *Der Sandmann*, *Klein Zaches genannt Zinnober* erschließen (vgl. Holbeche 1975). Danach fokussierte sich die Forschung auf den Konnex zwischen der historischen Anthropologie und den optischen Wahrnehmungsmodellen und stellte Hoffmanns Techniken der Literarisierung des »technischen Blicks« (Stadler 1992/93; 2003) dar. Schließlich widmet sich Gaderer (2009) in seiner mediengeschichtlichen Studie dem Wechselspiel zwischen technischer Innovation und poetischer Imagination, die in *Prinzessin Brambilla* und in *Klein Zaches* symbiotisch verschränkt werden. Zudem konzentriert sich seine Studie auf Wahrnehmungsprozesse, die durch Kristalle (vgl. DKV III, 829f.) und Spiegel (vgl. 594), Prismen oder Brillen vermit-

telt werden und konventionelle Wahrnehmungsformen umkehren (vgl. Gaderer 2009, 189): am Beispiel des *Öden Hauses*, in dem Zauberspiegel eingesetzt werden, die das Oszillieren zwischen Wahrnehmung und Einbildungskraft simulieren, oder am Beispiel des *Goldenen Topfs*, in dem konvexe Spiegel virtuelle Räume generieren (vgl. ebd., 114). Optische Geräte befördern die Sensibilisierung der Sinne für die Überschreitung der Schwelle zum Imaginären und für die Wahrnehmung des Wunderbaren.

### Die optische Visualisierung des Unsichtbaren

Die wissenschaftlichen, technischen und ästhetisch-medialen Grenzüberschreitungen um 1800 führen in Hoffmanns Werk zur poetischen Reflexion über die Historisierung des Sehens im Wechselspiel zwischen dem Sichtbaren und dem Unsichtbaren. Die Texte reflektieren, dass das, was sichtbar und unsichtbar ist, stets neu zu perspektivieren ist: Durch diskursspezifische Codierungen, die ausstellen, worauf sich der Blick, die menschliche Wahrnehmung oder die Aufmerksamkeit richten (vgl. Haupt/Stadler 2006, 8), und durch physiologische bzw. technische Voraussetzungen des Sehens (vgl. Schmitz-Emans 2006, 214). Aufgrund dieses medientechnischen bzw. ästhetisch-wissenschaftlichen Dispositivs spricht Brüggemann (2006, 235) von der »Eröffnung eines Sehfeldes«, das zwischen anthropomorphen und technomorphen Voraussetzungen oszilliert und einem »Schalt-, und Systemkreis von Kunstprodukten« gleicht.

Das Sehen und die Infragestellung des Sichtbaren angesichts der imaginären Auslotung des Unsichtbaren sind zugleich mit dem Serapiontischen Prinzip (s. Kap. IV.13) verknüpft. Da dieses das Sehen um eine metaphysische Dimension erweitert, handelt es sich dabei nicht um die Genauigkeit des physiologischen Beobachtungsvorgangs, sondern um das Sehen vor den »geistigen Augen« (DKV IV, 67) des Dichters. Allerdings muss das imaginär Geschaute auch die Außenwelt erreichen, so dass die serapiontische Poetik auch die geeignete Korrelation zwischen Innen- und Außenwelt voraussetzt (vgl. Japp 1992, 74). Mit Neumanns (1997, 380) Studien erfährt das Serapiontische Prinzip eine Neu-Perspektivierung an der Schnittstelle zwischen Fakt und Fiktion, Wahrnehmung und Imagination. Neumann (2003, 72) situiert Hoffmanns Interesse für optische Effekte im Umfeld seiner bildkünstlerischen Betätigung und der Beschäftigung mit den Naturwissenschaften. Aus diesem doppelten Kontext erwächst das Prinzip der

Anamorphose, das an der Schnittstelle zwischen dem Einsatz technischer Geräte und künstlerischer Darstellungstechniken steht und Hoffmanns Wissenschaftspoetik in *nuce* repräsentiert (vgl. Neumann 1998, 134). Zudem beschreibt Neumann (ebd., 110f.) Hoffmanns Erzählstrategie als Technik der Polyfokalisierung durch den simultanen Einsatz sich überkreuzender Beobachtungsmedien, deren konkurrierende optische Wahrnehmungsmöglichkeiten unterschiedliche Darstellungskonzepte generieren, die stets im Unbestimmten zwischen Fakt und Fiktion oszillieren. Die Poetologie von *Des Vettres Eckfenster* zeichnet sich durch die Erprobung changierender Beobachtungsperspektiven und die Narrativierung optischer Wahrnehmungsmodelle aus (vgl. Neumann 1997, 132).

### Optische Darstellungstechniken als narrative Experimentalanordnungen: Camera obscura und Laterna magica

Ab dem 17. Jh. verbreiten sich optische Medientechniken, wie die *Camera obscura* und *Laterna magica*, die medial-ästhetische Konzepte des »neuen Sehens« hervorbringen, in denen sich neue Erkenntnis- und Darstellungsformen wechselseitig bedingen. Die *Camera obscura* situiert sich als technisches Dispositiv an der Schnittstelle zwischen den Wissensfeldern. Ihr Grundprinzip, ein Bild von außen durch die Vermittlung eines Lichtstrahls auf eine Fläche im Innern einer dunklen Kammer invertiert zu projizieren, wurde von Johannes Kepler als Analogie genutzt, um die Abbildung der Wahrnehmungen auf der Netzhaut und damit den Funktionsmechanismus des Auges zu beschreiben (vgl. Breidbach 2013). Durch sie wurde es möglich, dreidimensionale Raumwahrnehmungen in zweidimensionale Projektionen zu verwandeln. Die optische Staffelung der Schärfestufen führt zentralperspektivisches Sehen technisch vor (vgl. ebd., 20). So konnte die *Camera obscura* zum »grundlegenden Modell der Wissensproduktion« (Ihde 2006, 425) erklärt werden. Dieses Darstellungsverfahren wird, so Kittler, von Hoffmann in der *Jesuitenkirche in G.* literarisiert. Kittler (1994, 220) kommt zu dem Schluss, dass die Medien der *Camera obscura* und *Laterna magica* Projektionstechniken repräsentieren, die den kreativen Prozess performativ inszenieren. Diese Beobachtung hat die Forschung übernommen, wie an einigen Beispielen gezeigt werden soll, in denen optische Darstellungsverfahren poetische Textstrukturen modellieren.

Die *Elixiere des Teufels* werden mit einem Spiege-

lungsexperiment eröffnet, in dem eine Linde zu einer Reproduktionsmaschine für eine Kirche wird. Das optische Projektionsverfahren der Dunkelkamera erlaubt als Modell, die Gestaltung der Text- und Raumordnungen, das oszillierende Spiegelungsverhältnis zwischen Kirche und Linde interpretatorisch zu beleuchten (vgl. Stiegler 1995). Kaminski (2001, 308) unterstreicht, dass der komplexe semiologische Aufbau die Aufmerksamkeit schon zu Beginn des Romans nicht auf seinen Erzählinhalt, sondern auf seine Erzählmedien hinlenkt, weil der fiktive Herausgeber die Lektüre als Schauspiel unter Einsatz technischer Medien, der »mannigfachen Bilder der camera obscura« (DKV II.2, 12), inszeniert. In diesem Text werden die eingangs beschriebenen Diskursfelder, die wissensgenerierenden poetischen Prinzipien, die Wahrnehmung des Auges, optische Technologien und ästhetische Bildproduktion vereint. Dabei lassen sich Kaminski zufolge zwei Paradigmen optischer Bilderzeugungsmechanismen identifizieren: Die *Camera obscura* als objektivierendes Wissenschaftsinstrument und die *Laterna magica* als illusionserzeugender Bilderprojektionsmechanismus. Doch ist die dargestellte Versuchsanordnung so einfach nicht, da der Text die ontologischen Stufen der Medialität, die Abfolge Urbild/Abbild, subvertiert. Kaminski zeigt, dass die Erzählanlage des Romans als durchgängige Projektionsstruktur zu erfassen ist, als verschränktes oszillierendes Spiel zwischen der Wahrnehmung als innerer Darstellung von Außenbildern und dem Produktionsvorgang als Veräußerlichung innerer Phantasiebilder.

Im Lauf des 17. und 18. Jh.s werden Teleskop und Mikroskop mit den Darstellungsverfahren der *Camera obscura* kombiniert: So kommt es zur Konstruktion des Sonnenmikroskops. Dieses ermöglicht die vergrößerte Projektion mikroskopischer Bilder und die Herstellung von Vergleichsmaßstäben im Beobachtungsprozess. Die öffentliche Vorführung optischer Experimentalanordnungen mithilfe der Dunkelkammer, der magischen Laterne, des »Kuffischen Sonnenmikroskops« erfreuen sich um 1800 großer Beliebtheit. Solchen popularisierenden Vorführungspraktiken wohnte Hoffmann in der »optisch-kosmorischen Anstalt« des Berliner Medientechnikers Johann Carl Enslin bei.

Die Poetisierung öffentlicher Vorführungspraktiken in Hoffmanns *Meister Floh* haben Müller (2003) und Gaderer (2009) untersucht. Müller zeigt, dass das narrative Darstellungsverfahren, das dem *Meister Floh* zugrunde liegt, das Wechselspiel zwischen der *Camera obscura* und der *Laterna magica*-Projek-

tion ist. Die Szenen der sieben Abenteuer sind in der »Logik und Ästhetik optischer Apparate durchformte Bildwirklichkeiten« (Müller 2003, 108). Das Sonnenmikroskop, das in *Meister Floh* als Instrument der wissenschaftlichen Darstellung eingesetzt wird, ist zugleich eine *Laterna magica*, weil es scheinbar groteske Gestalten aus der subliminalen Welt visualisiert. So wird eine Paradoxie literarisch vorgeführt: Die Ontologisierung der bis dahin unsichtbaren mikroskopischen Welt durch die Vermittlung des optisch Virtuellen. Dieses instrumentenhistorische Changieren zwischen *Camera obscura* und *Laterna magica* markiert den medienhistorischen und wissenschaftlichen Umbruch zwischen der Etablierung der Zentralperspektive, für die die *Camera obscura* symbolisch steht, und deren Ablösung durch das, was die *Laterna magica* poetologisch symbolisiert: Literatur als ein perspektivisches Inszenierungsspiel, in der die Grenze von Urbild und Abbild, von Fakt und Fiktion, von Projektion und Imagination selbstreferentiell in Frage gestellt wird. So greift Gaderer (2009, 29) auf die interpretatorischen Unbestimmtheitsstellen des Serapionischen Prinzips zurück und verknüpft diese mit der Technologie der *Laterna magica*, deren poetische Funktionalisierung dem Dichter Sylvester in den *Serapions-Brüdern* zugeschrieben wird (vgl. DKV IV, 314f.). Den Sehprozess interpretiert er als dichtungstheoretisches Konzept um, die Archivierung sinnlicher Daten wird permanent von der Synthese-Arbeit der Einbildungskraft flankiert. Das »Sehen der inneren Bilder« (Gaderer 2009, 73), die die epistemischen Denkvorsetzungen der Figuren konstituieren, wird nach außen projiziert, analog zu den Projektionen durch optische Experimentalanordnungen.

Kittler legt dar, dass im Zeitalter der Romantik die Literatur selbst die Funktionen der medientechnischen Dispositive der *Laterna magica* und *Camera obscura* übernimmt: als Produktions- und Reproduktionsmaschine von Illusionen. Sie präsentiert das Vorstellen der Vorstellung als perspektivische Konstruktion und verbindet optische Simulationstechniken mit literarischen Illusionsbildungsverfahren (vgl. Kittler 2011, 108).

Insgesamt ist zu beobachten, dass um 1800 die zunehmende Präzision von Teleskop und Mikroskop zur Steigerung des Seh-Begehrens führte, die Eröffnung neuer Seh-Felder intensivierte und die Neugierde auf ein weiteres Sichtbarmachen des Unsichtbaren steigerte. Doch die Grenze zwischen dem Sichtbaren und dem Unsichtbaren ließ sich nicht allein durch den Einsatz präziserer optischer Instru-

mente verschieben, weil das Sehen eine komplexe Kulturtechnik ist, die tief in den Wissensdiskursen der Zeit verwurzelt ist. Was beobachtenswert erscheint und was empirisch gesehen wird, wird durch ein umfassendes Aussagesystem modelliert (vgl. Köhnen 2009), in dessen Rahmen ein Verbund von wissenschaftlich-technischen Verfahren und ästhetischen Begriffsbildungen den Sehvorgang fokussieren und dazu beitragen, die gesehenen Phänomene erst zu interpretieren. Neue Wissenshorizonte eröffnen neue Beobachtungsfelder, die zu neuen Experimentalanordnungen des Sehens führen, die von Hoffmann durch poetische Verfremdungstechniken auf ihre Wahrnehmungs- und Erkenntnisvoraussetzungen hin kritisch hinterfragt werden.

### Literatur

- Böhme, Hartmut: Die Metaphysik der Erscheinungen. Teleskop und Mikroskop bei Goethe, Leeuwenhoek und Hooke. In: Helmar Schramm u. a. (Hg.): *Kunstkammer, Laboratorium, Bühne. Schauplätze des Wissens im 17. Jh.* Berlin 2003, 359–396.
- Breibach, Olaf (Hg.): *Camera Obscura. Die Dunkelkammer in ihrer historischen Entwicklung.* Stuttgart 2013.
- Brüggemann, Heinz: Das Sichtbar-Unsichtbare der Städte: Zur literarischen Ikonographie urbaner Räume aus Teleskopie und Mikroskopie. In: Sabine Haupt/Ulrich Stadler (Hg.): *Das Unsichtbare sehen. Bildzauber, optische Medien und Literatur.* Zürich 2006, 235–254.
- Buchwald, Jed: *The Rise of the Wave Theory of Light. Optical Theory and Experiment in the Early Nineteenth Century.* Chicago 1989.
- Crary, Jonathan: *Techniken des Betrachters. Sehen und Moderne im 19. Jh.* Dresden 1996.
- Gaderer, Rupert: *Poetik der Technik. Elektrizität und Optik bei E. T. A. Hoffmann.* Freiburg i. Br. 2009.
- Haupt, Sabine/Stadler, Ulrich (Hg.): *Das Unsichtbare sehen. Bildzauber, optische Medien und Literatur.* Zürich/Wien 2006.
- Helden, Albert van: Telescopes and authority from Galileo to Cassini. In: *Osiris* 9 (1994), 8–29.
- Hoffmann, Christoph: *Unter Beobachtung. Naturforschung in der Zeit der Sinnesapparate.* Göttingen 2006.
- Holbeche, Yvonne: *Optical Motifs in the Works of E. T. A. Hoffmann.* Göttingen 1975.
- Ihde, Don: Die Kunst kommt der Wissenschaft zuvor oder: Provozierte die Camera obscura die Entwicklung der modernen Wissenschaften? In: Helmar Schramm u. a. (Hg.): *Instrumente in Kunst und Wissenschaft: zur Architektonik kultureller Grenzen im 17. Jh.* Berlin 2006, 417–429.
- Japp, Uwe: Das serapionische Prinzip. In: Heinz Ludwig Arnold (Hg.): *E. T. A. Hoffmann. Text + Kritik: Sonderband.* München 1992, 63–75.
- Kaminski, Nicola: *Kreuz-Gänge. Romanexperimente der deutschen Romantik.* Paderborn 2001.

- Kittler, Friedrich A.: Die *Laterna magica* der Literatur. Schillers und Hoffmanns Medienstrategien. In: *Athenäum* 4 (1994), 219–237.
- : *Optische Medien. Berliner Vorlesung 1999.* Berlin 2011.
- Köhnen, Ralph: *Das optische Wissen. Mediologische Studien zu einer Geschichte des Sehens.* Paderborn 2009.
- Müller, Maik: Phantasmagorien und bewaffnete Blicke. Zur Funktion optischer Apparate in E. T. A. Hoffmanns »Meister Floh«. In: *Hoffmann-Jb.* 11 (2003), 104–121.
- Neumann, Gerhard: Anamorphose. E. T. A. Hoffmanns Poetik der Defiguration. In: Andreas Kablitz u. a. (Hg.): *Mimesis und Simulation.* Freiburg i. Br. 1998, 377–418.
- : Blick und Dialog. Die Szene der Wahrnehmung in E. T. A. Hoffmanns Novelle »Des Vettters Eckfenster«. In: Ethel Matala de Mazza/Clemens Pornschlegel (Hg.): *Inszenierte Welt. Theatralität als Argument literarischer Texte.* Freiburg i. Br. 2003, 53–77.
- : Romantische Aufklärung. Zu E. T. A. Hoffmanns Wissenschaftspoetik. In: Helmut Schmiedt (Hg.): *Aufklärung als Form. Beiträge zu einem historischen und aktuellen Problem.* Würzburg 1997, 106–149.
- Schmitz-Emans, Monika: Optische Künste und Simulacren: Die Poetisierung optischer Reproduktionstechniken in Erzählungen über künstliche Menschenschöpfungen. In: Sabine Haupt/Ulrich Stadler (Hg.): *Das Unsichtbare sehen. Bildzauber, optische Medien und Literatur.* Zürich 2006, 213–235.
- Stadler, Ulrich: *Der technisierte Blick. Optische Instrumente und der Status von Literatur: ein kulturhistorisches Museum.* Würzburg 2003.
- : Von Brillen, Lorgnetten, Fernrohren und Kuffischen Sonnenmikroskopen. Zum Gebrauch optischer Instrumente in Hoffmanns Erzählungen. In: *Hoffmann-Jb.* 1 (1992/93), 91–105.
- Stiegler, Bernd: Die Spiegelreflexkammerstammlinde. Bildsysteme in E. T. A. Hoffmanns »Die Elixiere des Teufels«. In: *Athenäum* 5 (1995), 235–252.

Aura Heydenreich

# **E. T. A. Hoffmann Handbuch**

---

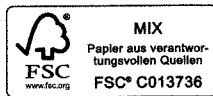
Leben – Werk – Wirkung

Christine Lubkoll /  
Harald Neumeyer (Hg.)

Verlag J. B. Metzler

Die Herausgeber/in

Christine Lubkoll und Harald Neumeyer sind Professor/innen  
für Neuere deutsche Literaturgeschichte an der Universität Erlangen-Nürnberg.



Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem, säurefreiem und alterungsbeständigem Papier

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-476-02523-4

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes  
ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere  
für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung  
und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2015 J. B. Metzler Verlag GmbH  
[www.metzlerverlag.de](http://www.metzlerverlag.de)  
[info@metzlerverlag.de](mailto:info@metzlerverlag.de)

Einbandgestaltung: Finken & Bumiller, Stuttgart (Foto: picture alliance/akg-images)  
Satz: Claudia Wild, Konstanz, in Kooperation mit primustype Hurler GmbH  
Druck und Bindung: Kösel, Krugzell · [www.koeselbuch.de](http://www.koeselbuch.de)

Printed in Germany  
Verlag J. B. Metzler, Stuttgart

## Inhalt

Vorwort .....	IX	2	<i>Die Elixiere des Teufels. Nachgelassene Papiere des Bruders Medardus eines Capuziners. Herausgegeben von dem Verfasser der Fantasiestücke in Callots Manier (1815/16) .....</i>	39
Hinweise und Siglen .....	X		Claudia Barnickel	
<b>I. Leben</b> .....	1	3	<i>Nachtstücke. Herausgegeben von dem Verfasser der Fantasiestücke in Callots Manier (1616/17) .....</i>	46
Claudia Lieb				
<b>II. Werke</b> .....	9	3.1	Einführung .....	46
1 <i>Fantasiestücke in Callot's Manier. Blätter aus dem Tagebuche eines reisenden Enthusiasten. Mit einer Vorrede von Jean Paul (1814/15) ..</i>	9	3.2	<i>Der Sandmann (1816) .....</i>	48
1.1 Einführung .....	9	3.3	<i>Ignaz Denner (1816) .....</i>	53
Christine Lubkoll		3.4	<i>Die Jesuiterkirche in G. (1816) .....</i>	56
1.2 <i>Jaques Callot (1814) .....</i>	11	3.5	<i>Das Sanctus (1816) .....</i>	59
Peter Schnyder		3.6	<i>Das öde Haus (1817) .....</i>	61
1.3 <i>Ritter Gluck. Eine Erinnerung aus dem Jahre 1809 (1809) .....</i>	14	3.7	<i>Das Majorat (1817) .....</i>	64
Eva Knöferl		3.8	<i>Das Gelübde (1817) .....</i>	66
1.4 <i>Kreiseriana Nro. 1–6 (1810–14) .....</i>	16	3.9	<i>Das steinerne Herz (1817) .....</i>	68
Nicola Gess		4	<i>Klein Zaches genannt Zinnober. Ein Märchen (1819) .....</i>	71
1.5 <i>Don Juan. Eine fabelhafte Begebenheit, die sich mit einem reisenden Enthusiasten zugetragen (1813) .....</i>	20	5	<i>Die Serapions-Brüder. Gesammelte Erzählungen und Märchen (1819–21) .....</i>	75
Sigrid Nieberle		5.1	Einführung .....	75
1.6 <i>Nachricht von den neuesten Schicksalen des Hundes Berganza (1814) .....</i>	22	5.2	»Der Einsiedler Serapion« (1819) .....	78
Roland Borgards		5.3	»Rat Krespel« (1818/19) .....	82
1.7 <i>Der Magnetiseur. Eine Familienbegebenheit (1814) .....</i>	25			
Marc Klesse				
1.8 <i>Der goldene Topf. Ein Märchen aus der neuen Zeit (1814) ...</i>	27			
Marion Schmaus				
1.9 <i>Die Abenteuer der Sylvester-Nacht (1815) ..</i>	32			
Josef Guggenberger				
1.10 <i>Kreiseriana (1814/15) .....</i>	35			
Nicola Gess				