

# ZOO-SCHAUEN

Vexierbilder einer  
frühen Kinogeschichte

Anja Sattelmacher

**Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Die vorliegende Arbeit ist eine Bearbeitung der ursprünglich im April 2006 eingereichten freien wissenschaftliche Arbeit zu Erlangung des Grades einer Diplom-Kulturwissenschaftlerin (Medien) an der Bauhaus-Universität Weimar, sowie der Maîtrise en Médiation Culturelle an der Université Lyon II unter der Betreuung von Prof. Dr. Bernhard Siegert und Prof. Claude Jamet.

**Sattelmacher, Anja:**

Zoo-Schauen – Vexierbilder einer frühen Kinogeschichte

ISBN 978-3-941274-46-4

**Alle Rechte vorbehalten**

1. Auflage 2010

© Optimus Verlag, Göttingen

URL: [www.optimus-verlag.de](http://www.optimus-verlag.de)

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

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>Vorspann .....</b>	<b>3</b>
Grundzüge der experimentellen Physiologie.....	3
George Leclerc Comte de Buffon .....	3
Claude Bernard und das Experiment.....	4

## I. SEHEN

<b>Physiologie und Kino .....</b>	<b>9</b>
1. Kino: Instrument des wissenschaftlichen Experiments.....	10
Sehen als Inbegriff des Verstehens .....	10
Analyse und Zusammensetzung von Bewegung: Marey .....	12
Hinsehen zum Vergnügen: Optische Apparate .....	16
2. Grenzerfahrungen optischer Sinneseindrücke.....	20
Schwindel .....	20
Marcus Herz: Ordnung und Unordnung .....	22
Ernst Mach: Schauen statt Tasten .....	25
3. Unheimliche Erfahrungen: Jean Painlevé .....	30
Bewegung unter dem Mikroskop .....	30
Das Unheimliche bei Painlevé .....	34

## II. SCHAUEN

<b>Zoo und Kino .....</b>	<b>39</b>
4. Panorama .....	40
Horizont.....	40

Carl Hagenbeck und das „wissenschaftliche Panorama“ .....	44
Zooschauer .....	47
5. Schaulustiges .....	52
Raum.....	52
Völkerschauen .....	54
Tast- und Zeigelust.....	56
6. Mobilisierung des Blicks .....	60
Der Flaneur .....	60
Pferd.....	68
Eisenbahn .....	70
7. Early Cinema – „Exhibitionistisches Kino“ der Frühzeit .....	76
Körperlichkeit der Wahrnehmung.....	76
Kino der Attraktionen.....	78
Das Tableau .....	82
Georges Méliès .....	84
8. Der Zoo als Filmschauplatz.....	87
Kino im Zoo .....	87
Zoo im Kino .....	91
<b>Abspann.....</b>	<b>99</b>
Was hat das Frühe Kino vom Zoo gelernt? .....	99
<b>Anhang .....</b>	<b>101</b>
Abbildungsnachweise .....	106
Literaturverzeichnis .....	107
Quellenverzeichnis.....	117
Danksagung.....	118

# Einleitung

*Während die übrigen Wesen gebeugt zur Erde hin sehen,  
Gab er dem Menschen ein aufrecht Gesicht und hieß ihn den Himmel  
Schauen, aufwärts den Blick empor zu den Sternen erheben.  
So verwandelt, nahm da Erde, die eben noch roh und  
Ungestaltet gewesen, des Menschen neue Gestalt an.“<sup>1</sup>*

Das Annehmen einer neuen Gestalt, welches Ovid in seinen Metamorphosen beschreibt, wurde im 19. Jahrhundert wieder aufgegriffen: Im Entstehungsprozess optischer Vergnügungsapparate tauchten unter anderem die *Jeux d'Ovide* auf, welche Veränderungen eines äußeren Erscheinungsbildes auf künstliche Art hervorriefen. Vexierbilder, Anamorphosen oder Schattenspiele, sie alle beruhten auf der Idee, sowohl die Anschauung einer Gestalt zu verändern, als auch die Wahrnehmung zu täuschen.

Optische Apparate, wie beispielsweise das Phenakistiskop oder das Zoopraxiskop, die für die Generierung und zugleich für die Verzerrung von Wahrnehmung sorgten, hatten einst der Wissenschaft gedient, gingen aber später in die Kategorie der Belustigungen ein – eine Wandlung von Wissenschaft zur Vergnügung, in der sich die Geschichte des Zoos ebenfalls wiederfindet. Einst mit wissenschaftlichen Ambitionen gegründet, präsentierte sich der Zoo Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts als Schaustätte. Diese Entwicklung gipfelte dann darin, dass der Zoo, zusammen mit Varieté und Circus ein Vorläufer des Kinos, selbst zu einem Ort wurde, wo Filme gedreht und gezeigt wurden. So war es zumindest im Tierpark Hagenbeck.

1874 begann der Hamburger Kaufmann und Tierhändler Carl Hagenbeck, mit einer Gruppe von Lappländern, die zusammen mit ihren Ethnographika ausgestellt wurden, auf Tournee zu gehen. Lange vor der Gründung des Hagenbeck'schen Zoos in Hamburg-Stellingen machte er sich mit seinen *anthropologisch-zoologischen Ausstellungen* allerorts einen Namen. Die Zoogründung 1907 ermöglichte eine dauerhafte Stationierung seiner Schaustellungen an einem festen Ort. Mit seiner Abschaffung von Gitterstäben und der Haltung der Tiere in Freiheit schuf er ein völlig neues Konzept für einen

---

<sup>1</sup> Ovid: Metamorphosen. Aus dem Lateinischen von Erich Rösch. München: Taschenbuch. 2004. Erstes Buch. Vers 70-88.

Zoo und verlagerte den Schwerpunkt der Ausstellung von Tieren auf die Schaffung einer Illusion paradiesischer Zustände. Dies gelang ihm vor allem durch das *Panorama*, eine Art Kulisse im Zoo, die der Suggestion von Freiheit und friedlichem Zusammenleben diente. Auch die Völkerschauen, die er inszenierte waren Vorläufer früher Filme, welche später unter dem Genre des Exotischen produziert wurden.

Ziel dieser Arbeit ist es, die Dichotomie von *Sehen* und *Schauen* am Beispiel der sehr gegensätzlich zueinander stehenden Modelle der Experimentalwissenschaft und des Zoos zu untersuchen. Beide bedienten sich optischer Geräte, bzw. visueller Installationen, um einen frühen Kinoblick vorzubereiten, sie nahmen dies jedoch auf sehr unterschiedliche Weise vor. Die Entwicklung von einem erkenntnisgewinnenden Sehen hin zu einem vergnüglichen Schauen, die hier nachgezeichnet wird, ist dabei jedoch keineswegs chronologisch zu betrachten, sondern vielmehr in einem (unter Umständen schwindelerregenden) Wechselspiel zueinander. Der Modus, in dem eine Gesellschaft oder eine Epoche ihre Umwelt wahrnimmt, ist immer ausschlaggebend für die Beziehung, die sie zu den Dingen unterhält. Das impliziert aber auch, dass sich vornehmlich die Wahrnehmung verändert, nicht die Dinge selbst. Die Augen, und mit ihnen der Sehsinn haben sich im Laufe der Zeit Veränderungsprozessen unterworfen, die nicht nur auf einen schöpferischen Geist der Natur, sondern auch auf ein Eigenleben der Sehorgane selbst schließen lassen. Gleichzeitig mit seiner Entwicklung hat das Kino selbst eigene Wahrnehmungsformen hervorgebracht, die für die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert in mehrfacher Hinsicht ausschlaggebend war. Somit stellt sich die Frage, was für Arten von Wahrnehmungen und Blicken die Wissenschaft einerseits und die Vergnügungswelt andererseits im Dienste der Natur zu generieren vermocht haben. Es soll darum gehen, das Kino als eine Kulturtechnik herauszuarbeiten, dem sowohl die Physiologie als auch der Zoo als generative Instrumente dienen.

Was geschah also, als die Kamera begann, das menschliche Auge zu okkupieren um an dessen Stelle die Natur (im Zoo) einzufangen?

# Vorspann

## Grundzüge der experimentellen Physiologie

*„S’il n’existait point d’animaux, la nature de l’homme serait encore plus incompréhensible.“<sup>2</sup>*

### George Leclerc Comte de Buffon

Ähnlich wie die späteren Experimentalwissenschaftler beabsichtigte George Comte de Buffon, neben dem äußeren Erscheinungsbild eines Lebewesens auch die inneren Vorgänge des Lebewesens zu untersuchen und deren Funktion dabei immer in Bezug zum Menschen zu setzen:

*„Je vois que l’homme ressemble parfaitement aux animaux par l’économie de cette partie et des autres qui en sont voisines. Mais plus on s’éloigne de ce centre, plus les différences deviennent considérables et c’est aux extrémités où elles sont les plus grandes.“<sup>3</sup>*

Er untersuchte den Einfluss, welchen äußere Reize auf die Sinne nehmen und stellte fest, dass die Reaktionen des Körpers auf einem Ursache-Wirkungsprinzip beruhen. Dabei stellte er einen Zusammenhang zwischen dem Bewusstsein und der progressiven Bewegung des Lebewesens fest. Die Bewegung werde demnach durch das Verlangen („désir“) ausgelöst, die Sinne des Lebewesens seien Eindrücken externer Objekte unterworfen, die eine Reaktion auslösten, die Sinne unterlägen folglich einer Kausalbeziehung. Herz und andere innere Organe funktionierten auf mechanische Art und Weise:

*„Les sens au contraire et toute l’enveloppe n’agissent que par intervalles alternatifs, et par des ébranlements successifs causés par les objets extérieurs. Les objets exercent leur action sur les sens, les sens modifient cette action des objets, et en portent*

---

<sup>2</sup> Buffon, George Leclerc, Comte de: Discours sur la nature des animaux (1753).[Einzelausgabe des IV. Bandes des Gesamtwerkes „Histoire Naturelle“]. Paris: Editions Payot & Rivages. 2003.

<sup>3</sup> Ebenda. S. 28.

*l'impression modifiée dans le cerveau, où cette impression devient ce que l'on appelle sensation.*“<sup>4</sup>

Die prinzipielle Unterscheidung, welche er zwischen Tier und Pflanze feststellt bezieht sich auf die alternierenden Schlaf- und Wachphasen. Das Tier, welches am leichtesten zu beobachten ist, sei folglich das schlafende Tier - Buffon nennt hier als Beispiel die Auster. Anstatt die Tiere anhand von künstlich geschaffenen Merkmalen zu klassifizieren, schlägt er eine Ordnung der Tiere gemäß ihrer Nützlichkeit für den Menschen vor. Dabei kann in seinen Beschreibungen bereits ein Ansatz einer medialen Funktion des Tiers erkannt werden.<sup>5</sup> Denn laut Buffon besitzt das Tier im Gegensatz zum Menschen kein Gehirn, sondern einen Screen („enveloppe“), auf welchem die Sinneseindrücke gespeichert, aber nicht verarbeitet werden können:

*„Et plus l'enveloppe contiendra de sens, de membres et d'autres parties extérieures, plus la vie animale nous paraîtra complète, et plus l'animal sera parfait.“*

Demnach besäße das Tier also kein Gehirn, sondern lediglich ein *Projektionshäutchen*, auf welches die äußeren Vorgänge der Umwelt als unreflektierte Bilder projiziert würden.

Der Mensch sei, so Buffon, in seiner Vergangenheit ebenfalls ein wildes Tier gewesen, das sich im Laufe der Zeit selbst domestiziert habe und sich durch den freien Zusammenschluss von Einzelwesen zu einer Gesellschaft eigene Gesetze und Ordnungen geschaffen habe.<sup>6</sup> Damit wäre also der Mensch aus einem entwicklungsgeschichtlichen Kontext heraus dem Tier notwendigerweise überlegen und das Tier würde ihm dazu dienen, seinen eigenen Körper im Verhältnis zu seiner Umwelt genau zu reflektieren.

Als Direktor der Versailler Menagerie im Jardin des Plantes sah er in einem Zoo die optimale Bedingung für die wissenschaftliche Nutzung von Tieren.

## **Claude Bernard und das Experiment**

*„Il n'est pas possible d'instituer une expérience sans idée préconçue; instituer une expérience [...] c'est poser une question;*

---

<sup>4</sup> Ebenda. S. 31.

<sup>5</sup> Entnommen aus der Vorlesung von Prof. Dr. Bernhard Siegert im Sommersemester 2005/Bauhaus Universität Weimar: Figuren des Tieres vom 1.6. 2005.

<sup>6</sup> Vgl. Kohl, Karl-Heinz: Entzauberter Blick. Berlin: Medusa Verlag. 1983. S. 137 ff.



*on ne conçoit jamais une question sans l'idée qui sollicite la réponse.*“<sup>7</sup>

Claude Bernard ergänzte Mitte des 19. Jahrhunderts die bis dahin entwickelte Wissenschaft der Natur um den Bestandteil des Experiments. Damit führte er eine kritische Betrachtung der Naturbeobachtung ein, welche vorher nicht existiert hatte. Indem er sich nicht nur auf den Organismus als solchen bezog, sondern dessen inneren Funktionen des Lebewesens in seine Untersuchungen mit einbezog, schuf er einen neuen Erkenntnishorizont. Er erkannte, dass die inneren Vorgänge des Organismus abhängig von bestimmten Faktoren wie z.B. der Temperatur waren und legte eine Abgrenzung zwischen den bisher existierenden Wissenschaften der Physik und Chemie zur Physiologie an.<sup>8</sup> Ähnlich wie Buffon suchte er nach Zusammenhängen zwischen emotionalen Empfindungen und physischen Vorgängen im Körper. Anders als der Comte aber stütze sich Bernard jedoch auf empirisch gewonnene Erkenntnisse. Für ihn war die Aufstellung einer Hypothese unerlässlich, um zu einem wissenschaftlichen Ergebnis zu gelangen:

*„ En instruisant l'homme, la science expérimentale a pour effet de diminuer de plus en plus son orgueil, en lui prouvant chaque jour que les causes premières, ainsi que la réalité objective des choses, lui seront à jamais cachées, et qu'il ne peut connaître que des relations.*“<sup>9</sup>

Mit dieser Auffassung lässt er sich in die Reihe der Positivisten einordnen. Die positivistische Methode der Forschung besteht darin, eine Hypothese aufzustellen, anschließend einen Versuch durchzuführen, und daraus die Konsequenzen abzuleiten. Es gilt also, eine Aussage zu verifizieren. Jede Wahrheit ist relativ, die absolute Realität gibt es nicht. Demnach kann eine Beobachtung immer nur auf den einen Fall angewendet werden und nicht als allgemeingültige Erkenntnis auf eine Vielzahl von Fällen bezogen werden.<sup>10</sup> Wissenschaftliche Tatsachen liegen bereits *a priori* vor, sie müssen auf dem Weg des Erkenntnisprozesses entdeckt werden. Hierbei handelt es sich nun also

---

<sup>7</sup> Bernard, Claude: Pages Choiesies. Introduction et notes par Ernest Kahane. Editions Sociales: Paris. 1961. S. 163.

<sup>8</sup> Vgl. Kahane, Ernest: Introduction. In: Bernard, C. (1961). S. 7-87.

<sup>9</sup> Bernard, Claude: Einführung in das Studium der experimentellen Medizin (Paris 1865). Leipzig: Johann Ambrosius Barth. Aus dem Französischen übersetzt und biographisch kommentiert von Paul Szendrö & Karl E. Rothschuh. 1961. S. 205.

<sup>10</sup> Hacking, Ian: Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften. Stuttgart: Reclam. 1996. Aus dem Englischen übersetzt von Joachim Schulte. S. 76-10.

um eine empirische Umdeutung der metaphysischen Auffassung des Lebens: Die Idee ist bei ihm keine bestimmende Kraft, sondern nur ein Instrument, das dem Wissenschaftler als Erklärung dient:

*„Wir sagen nicht: ‚Die Natur ist eine Einheit, und wir suchen unter den Ideen, die wir bereits besitzen, diejenigen, in die wir sie einordnen können.‘ Wir werden sagen: ‚Die Natur ist, was sie ist, und da unsere Intelligenz, die einen Teil der Natur ausmacht, weniger umfassend als sie ist, ist es zweifelhaft, daß irgend eine unserer aktuellen Ideen weit genug ist, um sie zu erfassen.‘“<sup>11</sup>*

Es gilt also, Tatsachen zu begründen und dabei von vornherein eine bestimmte Absicht zu verfolgen, eine aufgestellte Hypothese zu bestätigen. Bevor eine Verallgemeinerung getroffen werden kann, muss die Beobachtung zunächst analysiert werden. Das reine Bemerken (*animadvertere*) muss vom Beobachten (*observare*) unterschieden werden.<sup>12</sup>

Sah Buffon die Menagerie für wissenschaftliche Untersuchungen am Tier vor, so erachtete Bernard vielmehr das Labor als optimalen Ort der Beobachtung. Das Labor, so schreibt es Agamben, hebe die unmittelbare Beziehung zwischen dem Lebewesen und seiner Umwelt auf.<sup>13</sup> Somit kann das Tier in seinem „bloßen“ Zustand untersucht werden. Der Experimentalwissenschaftler lässt die Dinge also in einer Umgebung erscheinen, die er beherrscht, anstatt sie in ihrer natürlichen Umwelt zu untersuchen, wie es der Naturbeobachter tut. Diese laboriale Umgebung ist laut Bernard deshalb wirksam, da der Organismus keinerlei Spontaneität besitzt und lediglich auf äußere Einflüsse wie Luft, Hitze, Wasser, Licht reagiert, welche ihm auch künstlich zugefügt werden können. „Sous le rapport physico-mécanique, la vie n’est qu’une modalité des phénomènes généraux de la nature“.<sup>14</sup> Die Idee des Mikrokosmos, welcher den Makrokosmos (das Universum) reflektiere lässt sich hier wiederfinden. Hat uns Bernard frühe Ansätze für eine moderne Medientheorie geliefert? Bernard hat

---

<sup>11</sup> Bergson, Henri: Die Philosophie von Claude Bernard. In: Ders.: Denken und schöpferisches Werden: Aufsätze und Vorträge. Hamburg: Europäischer Verlag. 1993. S. 233.

<sup>12</sup> Vgl. dazu: Kant, Immanuel: Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. Reinhard Brandt (Hg.). Hamburg: Meiner. 2000. Kant weist allerdings ebenfalls darauf hin, dass die Erlangung objektiver Erkenntnisse auch auf empirischem Wege nicht möglich ist: „Das letztere [das Beobachten] ist eine methodische Zusammenstellung der an uns selbst gemachten Wahrnehmungen, welche den Stoff zum Tagebuch eines Beobachters seiner selbst abgibt und leichtlich zu Schwärmerei und Wahnsinn hinführt.“ S. 15.

<sup>13</sup> Agamben, Giorgio: Das Offene. Der Mensch und das Tier. Frankfurt/Main: Suhrkamp. 2003. Aus dem Italienischen von Davide Giurato. S. 80.

<sup>14</sup> Bernard, Claude: De la Physiologie Générale. Paris: Librairie Hachette. 1872. S. 191.

zumindest in seiner Auffassung über die Natur den entscheidenden Schritt getan, zu behaupten, man müsse die Natur nicht nur wie bisher untersuchen und nach dem Linnéschen System klassifizieren, sondern die Naturwissenschaft, im Besonderen die Physiologie, müsse die Naturphänomene erklären, um sie zu beherrschen.