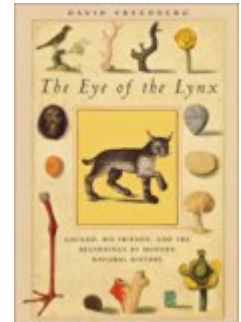


**David Freedberg.** *The Eye of the Lynx: Galileo, His Friends, and the Beginnings of Modern Natural History.* Chicago: University of Chicago Press, 2002. 513 S \$50.00, gebunden, ISBN 978-0-226-26147-8.



**Reviewed by** Carolin Behrmann

**Published on** H-ArtHist (December, 2003)

Die Welt zerfiel in Tatsachen

Das Revolutionäre der "Wissenschaftlichen Revolution" des 16. und 17. Jahrhunderts wurde im allgemeinen bei den "grossen" Denkern von Kopernikus über Kepler, Brahe, Galilei, Leibniz bis hin zu Newton gesucht und gefunden. Dieser Kanon bildet grösstenteils immer noch den Rahmen der konventionellen Wissenschafts-Erzählung, wenngleich verschiedene Ansätze das historiographische Feld seit Langem weiter ausgedehnt haben: So wurde die Trennung zwischen "wissenschaftlich" und "pseudo-wissenschaftlich" aufgebrochen, Wissenschaft kontextualisiert und die Methoden der Forschung genauer untersucht. [1] Vor diesem Hintergrund erklärte Steven Shapin die Idee der einen "Wissenschaftlichen Revolution" für problematisch.[2] Seit Ende der 60er Jahre hatte sich die Wissenschaftsgeschichte immer stärker kulturgeschichtlichen Fragestellungen angenähert. Besonders prägend waren hierbei die Arbeiten Michel Foucaults.[3] Seine Diskursarchäologie, die Empirie und Theorie gleichsam miteinander kombinierte, kam zu dem Ergebnis, dass im 16. bis zum frühen 17. Jahrhun-

dert das Denken maßgeblich von der Konzeption des Zeichens als einer Ordnung des Ähnlichen geprägt war. Hingegen wurde im 17. Jahrhundert, dem "klassischen Zeitalter", radikal mit dieser Vorstellung gebrochen. Das Zeichen wurde zu einer eigenen von den Dingen getrennten Grösse. Wo man vorher die Beziehungen zwischen den Dingen durch Ähnlichkeit definierten hatte, wurden nun die mathematischen und taxonomischen Episteme bedeutsam.

Die Lektüre von David Freedbergs[4] brillanter Studie über die Arbeit der Mitglieder der Accademia dei Lincei, legt dahingegen nahe, dass Foucault in der Beschreibung dieses radikalen Bruches zwischen den beiden Epistemem etwas übersehen hat, was die Radikalität eines solchen Umbruchs von einer Wissensformation zur anderen infrage stellt und deutlich den subtilen Übergang betont (S. 4). Anlasten kann man diese Weglassung dem Autor der "Ordnung der Dinge" nicht, denn das Quellenmaterial war ihm nicht bekannt und er hätte es erst einmal finden müssen und das nicht irgendwo, sondern zum grossen Teil in den Archiven Ihrer Majestät.

Als Freedberg in den Archiven von Windsor Castle ein Konvolut von nicht weniger als 2700 naturhistorischen Abbildungen aus dem 17. Jahrhundert entdeckte--alle von herausragender graphischer Qualität--konnte er nur erahnen, was dort vor ihm lag. Die Zeichnungen exotischer und heimischer Pflanzen, Fossilien, Missbildungen, Kuriosa und Tieren aus der Alten und Neuen Welt erschienen ihm als Teil eines megalomanen Versuchs, so viele Dinge der Natur wie nur möglich zu visualisieren.[5] Freedbergs Vermutung, ein Projekt mit enzyklopädischem Anspruch entdeckt zu haben, erwies sich als richtig: In den folgenden Jahren machte er sich europaweit auf die Suche nach ähnlichen Abbildungen und der Fund wuchs stetig bis auf 6000 an. Diese in alle Winde verstreuten Zeichnungen und Aquarelle entstammten alle einem kleinen Kreis von Mitgliedern einer der ersten Akademien Roms, der *Accademia dei Lincei*--die sich die "Luchsäugigen" nannten.

Die Akademie feiert in diesem Jahr ihr 400-jähriges Jubiläum und hat ihren Gründer, Prinz Federico Cesi schon mit Konferenzen und Ausstellungen geehrt.[6] In "The Eye of the Lynx" hat Freedberg seine umfangreichen Forschungsergebnisse zur Wissenschafts- und Bildgeschichte dieser Akademie, besonders ihres Gründers Federico Cesi (1585-1630)--"Galileo's most devoted and ardent supporter" (S. 1)--vorgelegt. Schon beim ersten Durchblättern des reich und qualitativ voll bebilderten Buches, das von der "Association of the American Publishers" zur herausragendsten wissenschaftlichen Studie des Jahres 2002 gekürt wurde, wird klar, was für eine Bedeutung der empirischen Beobachtung in der Arbeit der Akademie zukommt. Im Vergleich zu den von Ulisse Aldrovandi um 1600 gesammelten Naturstudien sind diese Darstellungen um ein vielfaches analytischer, technisch verfeinerter und detailgenauer. Dass aber die Forschungsergebnisse der Lincei nicht nur nach einer umfangreichen Dokumentation und Ordnung der Natur streben, sondern dabei auch interdisziplinär Archäologie, Literatur und Geschichtsschreibung miteinander verzahn-

ten, bringt erst Freedberg ans wissenschaftliche Tageslicht. Aufgrund der Fülle und Neuartigkeit des gefundenen Materials, entschloss er sich, nicht theoretisch die Diskussionen um die "Scientific Revolution", die Verbindungen zwischen höfischer Sozialstruktur und wissenschaftlichem Fortschritt oder das Sammlungswesen in der Frühen Neuzeit weiterzutreiben, sondern vielmehr über die intensive Beschäftigung mit dem Material neue Wegweiser zu setzen (siehe S. XI-XII, "Note to the Historians of Science").

Das Buch teilt sich in vier Abschnitte: Im ersten wird der Leser über die Hintergründe der Entdeckung aufgeklärt. Die Naturdarstellungen von Windsor Castle stellten sich als ein Teil der Sammlung Cassiano dal Pozzos heraus. Eine Auswahl von Zeichnungen verschaffen einen ersten Überblick und visuellen Einstieg in die Mannigfaltigkeit der Motive: vom Stachelschwein über Storchfüsse bis zu der Sammlung von Korallen und der "most spectacular representation of a broccoli in the history of art" (S. 22)--vorher nicht existente Darstellungen der Natur, welche die Naturgeschichte bis heute geprägt haben.

Wo die Literatur über Cassiano dal Pozzos "Museo Cartaceo" mittlerweile schon halbe Bibliotheken füllt, war die Bedeutung der Naturstudien der Lincei bis zu Freedbergs Entdeckung noch nicht annähernd dargestellt worden.[7] Freedberg rekonstruiert in einem ersten Teil die historischen Hintergründe einer der ersten wissenschaftlichen Akademien, die sich weder mit einer modernen wissenschaftlichen Institution, noch mit einer religiösen Ordensgemeinschaft vergleichen lässt.[8] Die sich 1603 in einer feierlichen Gründungszeremonie zusammengeschlossenen Lincei verstanden sich vielmehr als vom römischen Hof bewusst separierte Ritterordensgemeinschaft, was sich im elitären Geist, aristokratischen Habitus und dem Bedürfnis nach einer klar strukturierten Hierarchie widerspiegelte. Sie setzten sich zum Ziel, die Lehrmeinungen des Aristoteles und anderer antiker Autoren zu überprüfen. Im Vergleich zu vor-

herigen Arbeiten über die Akademie ist die Beschreibung des Aufstiegs und Falls der Akademie eine erfrischende Einführung, denn Freedberg beleuchtet facettenreich auch die komplexen Strukturen des wissenschaftlichen Netzwerks. So entpuppen sich die Lincei als eine interdisziplinäre und transnationale "scientific community", die nach einem schweren Start immer wieder den Kampf um Anerkennung in der von den römischen Jesuiten beherrschten Wissenschaftslandschaft aufgenommen hat. Ihr Bemühen und ihr Erfolg, mit anderen Gelehrten aus ganz Europa in Kontakt zu treten, wird von Freedberg mit mikrohistorischem Interesse rekonstruiert.

Im Zentrum der folgenden zwei Teile stehen die Astronomie und Naturgeschichte. Natürlich ist hier Galileo, Mitglied der Lincei seit 1611, und seine Verbindungen zur Akademie der Protagonist. Die Auseinandersetzungen um den "Supernova", dem 1604 neu entdeckten Stern, beleuchten Cesis avantgardistische Position in Bezug auf die Ablehnung des ptolemäischen Weltbildes und seinen Einfluss auf Galileo. Der Konflikt mit der Kirche, besonders mit den Jesuiten kündigt sich hier an. Neben der Entdeckung und des ersten Gebrauchs des Teleskops, ist für die Arbeit der Lincei die Erfindung des Mikroskops ausschlaggebend für ihre weitere Arbeit.

Die Arbeit der Mitglieder der Accademia dei Lincei kann, wie bereits angedeutet, nicht vollständig in den Begriffen der Foucaultschen "epistemes" beschrieben und begriffen werden. Wo Aldovrandi noch naturhistorische Erkenntnisse mit historischem Wissen kombiniert hatte, waren die Linceaner, und vor allem Cesi, um eine neue Klassifikation bemüht. Cesi setzte zwar viel auf die alten Autoritäten, ist aber keineswegs als unkritisch zu bezeichnen (S. 177). Das mit dem Mikroskop gewonnene neue Wissen, die neuen Fakten und Details erforderten von ihm ein kritisches Überdenken der herkömmlichen wissenschaftlichen Klassifizierungen. Experimente gewannen zentrale Bedeutung im neuen wissenschaftlichen Dis-

kurs. Wo die Wissenschaften vorher die direkte Beobachtung der Natur nicht besonders wertgeschätzt und stattdessen Erklärungen der Astrologie und Alchemie herangezogen hatten, wurde nun mit den Mitteln und mit den neuen Möglichkeiten der Beobachtung--wie der Mikroskopie--ein Schwergewicht auf die Empirie gelegt. Plötzlich wurden Dinge erkennbar, die zu den inneren Vorgängen der Lebewesen vorher zählten, und nicht von den Augen wahrnehmbar waren.[9]

Über die erkenntnistheoretische Problematik der Naturbeobachtung hinaus interessiert sich Freedberg für die "Mikrophysik der Patronage", denn die Legitimation von Wissenschaft war ohne Strategien in Bezug auf die Patronageverhältnisse undenkbar. In dem Kapitel "The Chastity of the Bees" (S.151-178) gelingt es Freedberg die Verschränkung von Wissenschaft und Propaganda, von Archäologie, Philologie, Panegyrik und naturhistorischer Forschung, deutlich zu machen. Hierbei spielt die Biene, das Wappentier des 1623 neugewählten Papstes Urban VIII. Barberini (1623-1644), eine bedeutende Rolle. In drei Schriften über die Biene: der *Melissographia*, dem *Apes Dianae* und dem *Apiarium* ehrten die Lincei ihren neuen Papst, von dem sie sich Unterstützung bei ihren wissenschaftlichen Vorhaben versprochen. Papst Urban VIII. sowie einige seiner engsten Vertrauten waren frühe Sympathisanten der jungen Akademie gewesen. Die Präsentation der bahnbrechenden Neuentdeckungen der mikroskopischen Sphären in Form einer Biene, deren Stachel, Tastfühler, Zunge und Augen man bis ins Detail erkennen konnte und die im *Apiarium* so detailliert wie möglich in Worten beschrieben wurde, sollte den Lincei als Werbung für ihre weiteren Forschungen dienen.

Doch in diesen Schriften, die sich mit den Prozessen und den Geheimnissen der Generation und Fortpflanzung auseinandersetzten, kündigt sich auch schon das Paradox der Bilder als wissenschaftliches Klassifizierungsinstrument an. Bilder waren für die Lincei Gedächtnisstützen, Protokol-

le dessen, was sie sahen, Vergleichs- und Identifikationsinstrumente. Andererseits sollten sie auch der Ordnung des Wissens dienen. Beeinflusst von Galileos Skeptizismus in Bezug auf die äussere Erscheinung der Dinge, war Federico Cesi hin- und hergerissen zwischen dem Wunsch, enzyklopädisch alles Sichtbare abzubilden, und dem Wunsch nach Schematisierung. Dinge sind selten das was sie darzustellen scheinen und je genauer die Bilder der luchsäugigen Lincei waren, desto mehr reflektierten sie auch die Unregelmäßigkeiten und die eigentliche "Unordnung" der Natur. In seinen späten, nur zum Teil publizierten Werken schloss Cesi, dass Beobachtung nur ein Moment wissenschaftlicher Untersuchung darstellte und dass das Sehen immer durch Wissen diszipliniert werden müsste.

Cesi und die Lincei scheiterten bei dem Versuch beide Annäherungen an die Natur zusammenzubringen. Diese Spannung zwischen Bild und Klassifikation existiert bis heute. Im Finale seines Buches bringt Freedberg die grundsätzlichen Ergebnisse seiner Analyse auf den Punkt. Mit seinem weitgreifenden Ansatz hat Freedberg eine Grundproblematik wissenschaftlicher Erkenntnis beschrieben: das Visuelle ist eben nicht nur eine Vorstufe zur sprachlichen Hypothese, sondern steht ihm gleichberechtigt gegenüber. Das auf den ersten Blick gescheiterte Projekt der Lincei lebt weiter: "We have no option but to live with the tension that incapacitated the work of the Linceans yet never dimmed the sharpness of their vision" (S. 416).

In Anbetracht der Komplexität der Materie hat Freedberg es geschafft, klar und verständlich zu bleiben, er erzählt, ohne zu plaudern, erläutert, ohne zu langweilen. So sehr die Geschichte mitreisst, hätte vielleicht ein Quentchen weniger Entdeckergeist besser getan, die "vergessene Episode" der Lincei auszugraben und ins wissenschaftliche Rampenlicht zu ziehen, um die Ambivalenz und auch Subversivität und Randposition der Akademiemitglieder deutlicher hervorzuhe-

ben. Trotzdem bleibt das Buch ein Standardwerk, nicht zuletzt deswegen, da Freedberg es schafft, den Leser durch Wort und Bild selbst zum Augenzeugen dieser wissenschaftlichen Revolution zu machen.

#### Anmerkungen

[1]. Siehe Daston, L.: Thoughts toward a rapprochement, in: Puff, H./ Wild, Ch. (Hrsg.): Zwischen den Disziplinen? Perspektiven der Frühneuzeitforschung, Göttingen 2003, S.37-54, hier: S. 40f.

[2]. Siehe Shapin, S.: The Scientific Revolution. Chicago 1996.

[3]. Foucault, M.: Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines. Paris 1966.

[4]. David Freedberg ist Professor für Kunstgeschichte und Direktor der Italian Academy for Advanced Studies an der Columbia University. Unter anderem veröffentlichte er *The Power of Images: Studies in the History and Theory of Response*. Chicago 1989; *The Prints of Bruegel the Elder*. Tokyo 1989; *Art in History, History in Art: Studies in Seventeenth-Century Dutch Culture*. Chicago 1991; *Corpus Rubenianum Ludwig Burchard: The Life of Christ after the Passion*. Oxford 1984; *Dutch Landscape Prints of the Seventeenth Century*. Garland 1980.

[5]. Freedberg, S.15

[6]. Konferenz in der Villa Cesi in Aquasparta, am 29-30 September 2003: "Federico Cesi: Un Principe Naturalista". Siehe zu Programm und weiteren Veranstaltungen <http://www.lincci.it/>

[7]. Siehe zu Dal Pozzo zuletzt Herklotz, I.: Cassiano dal Pozzo und die Archäologie des 17. Jahrhunderts, München 1999.

[8]. Weitere Darstellungen der Lincei siehe Carutti, D.: *Breve storia della Accademia dei Lincei*. Rom 1883; Olmi, G.: *In esercitio universale di contemplatione, e pratica: Federico Cesi e i Lincei*, in: Boehm, L.; Raimondi, E. (Hg.): *Università, accademie e società scientifiche in Italia e in Germania dal Cinquecento al Settecento*, Bologna 1981,

S. 169-235, sowie Alessandrini, A./ De Angelis, G./ Lanzara, P.: Il Theatrum plantarum di Federico Cesi nella Bibliotheca dell'Institut de France, in: Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Rom 1985, S.315-325.

[9]. Siehe besonders Shapin, S./ Schaffer, S.: Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life. Princeton 1985.

[10]. Siehe auch die Zusammenfassung in Freedberg, D.: Iconography between the History of Art and the History of Science: Art Science and the case of the Urban Bee, in: Caroline A. Jones; Peter Galison: Picturing Science producing Art, London 1996, S. 272-296.

If there is additional discussion of this review, you may access it through the network, at <http://www.arthist.net/>

**Citation:** Carolin Behrmann. Review of Freedberg, David. *The Eye of the Lynx: Galileo, His Friends, and the Beginnings of Modern Natural History*. H-ArtHist, H-Net Reviews. December, 2003.

**URL:** <https://www.h-net.org/reviews/showrev.php?id=8566>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 United States License.