



Lichtenberg Gesellschaft e.V.

www.lichtenberg-gesellschaft.de

Der folgende Text ist nur für den persönlichen, wissenschaftlichen und pädagogischen Gebrauch frei verfügbar. Jeder andere Gebrauch (insbesondere Nachdruck – auch auszugsweise – und Übersetzung) bedarf der Genehmigung der Herausgeber. Zugang zu dem Dokument und vollständige bibliographische Angaben unter [tuprints](http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de), dem E-Publishing-Service der Technischen Universität Darmstadt: <http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de> – tuprints@ulb.tu-darmstadt.de

The following text is freely available for personal, scientific, and educational use only. Any other use – including translation and republication of the whole or part of the text – requires permission from the Lichtenberg Gesellschaft.

For access to the document and complete bibliographic information go to [tuprints](http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de), E-Publishing-Service of Darmstadt Technical University: <http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de> – tuprints@ulb.tu-darmstadt.de

© 1987-2006 Lichtenberg Gesellschaft e.V.

Lichtenberg-Jahrbuch / herausgegeben im Auftrag der Lichtenberg Gesellschaft.

Erscheint jährlich.

Bis Heft 11/12 (1987) unter dem Titel: Photorin.

Jahrbuch 1988 bis 2006 Druck und Herstellung: Saarbrücker Druckerei und Verlag (SDV), Saarbrücken

Druck und Verlag seit Jahrbuch 2007: Winter Verlag, Heidelberg

ISSN 0936-4242

Alte Jahrbücher können preisgünstig bei der Lichtenberg Gesellschaft bestellt werden.

Lichtenberg-Jahrbuch / published on behalf of the Lichtenberg Gesellschaft.

Appears annually.

Until no. 11/12 (1987) under the title: Photorin.

Yearbooks 1988 to 2006 printed and produced at: Saarbrücker Druckerei und Verlag (SDV), Saarbrücken

Printer and publisher since Jahrbuch 2007: Winter Verlag, Heidelberg

ISSN 0936-4242

Old yearbooks can be purchased at reduced rates directly from the Lichtenberg Gesellschaft.

Im Namen Georg Christoph Lichtenbergs (1742-1799) ist die Lichtenberg Gesellschaft ein interdisziplinäres Forum für die Begegnung von Literatur, Naturwissenschaften und Philosophie. Sie begrüßt Mitglieder aus dem In- und Ausland. Ihre Tätigkeit umfasst die Veranstaltung einer jährlichen Tagung. Mitglieder erhalten dieses Jahrbuch, ein Mitteilungsblatt und gelegentliche Sonderdrucke. Weitere Informationen und Beitrittsformular unter www.lichtenberg-gesellschaft.de

In the name of Georg Christoph Lichtenberg (1742-1799) the Lichtenberg Gesellschaft provides an interdisciplinary forum for encounters with and among literature, natural science, and philosophy. It welcomes international members. Its activities include an annual conference. Members receive this yearbook, a newsletter and occasionally collectible prints. For further information and a membership form see www.lichtenberg-gesellschaft.de

Hans Esselborn

Die Perspektivität der Wahrheit Lichtenbergs Kritik von Anthropozentrik und Anthropomorphie

Ein Zitat soll die aktuelle Perspektive dieses Aufsatzes anzeigen, obwohl es im wesentlichen um philosophische und poetische Positionen des Naturverhältnisses um 1800 geht.

„Die Erde ist seit mehr als 3 Milliarden Jahren das Haus des Lebens. Einer der Bewohner – die Spezies Mensch – hat sich des Gebäudes nun zusammen mit seinen biologischen Sklavenarten bemächtigt und degradiert die anderen Mitbewohner zu Mitessern und Almosenempfängern, die ihr Recht auf Überleben eher ihrer möglichen künftigen Nützlichkeit als menschlichem Mitgefühl verdanken dürften. Der Erfolg des Menschen, die Macht, die ihm sein Wissen verleiht, scheinen grenzenlos. Dieser Erfolg ist jedoch [...] nicht umsonst. Er verpflichtet uns dazu, die tätige Verantwortung dafür zu übernehmen, daß das Haus Erde bewohnbar bleibt“.¹

Die Technik, welche das „Anthropozoikum“ heraufgeführt hat², erlaubt heute dem Menschen eine fast totale Naturbeherrschung, welche die Naturkräfte als Mittel der Technologie gebraucht und die ursprünglichen Naturwesen oft nur in einer Art künstlichem Reservat existieren läßt. Zugleich besteht die Gefahr der vollständigen Zerstörung der Erde. „Wo ehemals Naturgewalten den Menschen bedrohten, da bedroht heute Menschengewalt die Natur“.³

Die heutige industrielle Zivilisation geht auf die prägende „Sattelzeit“ des späten 18. Jahrhunderts zurück, die den Durchbruch zur Moderne markiert.⁴ Deshalb ist noch heute der Blick auf die damaligen theoretischen und ästhetischen Naturbilder unerläßlich, um einen fundierten Standpunkt für die gegenwärtigen Probleme im Umgang mit der Natur zu finden. Im späten 18. Jahrhundert, also noch in der vorindustriellen Zeit, lassen sich verschiedene Haltungen zur Natur unterscheiden, welche sich deutlich in der Art der *Anthropozentrik* der Erkenntnis der Natur und in deren *anthropomorpher* Wahrnehmung und Darstellung unterscheiden. Leider gibt es kaum einschlägige Forschung zu diesem Thema. Anthropomorphie wird in der Regel nur in theologischem Sinne als Vermenschlichung von Göttern diskutiert. So sei eine kurze Definition vorangeschickt: Unter *Anthropozentrik* wird hier die Ausrichtung der Erkenntnis und des Handelns allein am menschlichen Interesse verstanden, das sich einerseits als distanzierte geistige Herrschaft und andererseits als materielle Verwertung der objektivierten

Natur auswirkt. *Anthropomorphie* ist dagegen die Projektion menschlicher Vorstellungen, Empfindungen und Persönlichkeitsmerkmale auf natürliche Wesen aufgrund einer unausgesprochenen Ausrichtung allein am Bild des Menschen mit dem Zweck der emotionalen Anverwandlung.

Anthropozentrik und Anthropomorphie sind verschiedene Weisen einer notwendigen Aneignung der Natur durch den Menschen zum Zweck des physischen Überlebens, einerseits zur Orientierung in der Umwelt, andererseits zur emotionalen Einordnung in ein größeres Ganzes. Anthropozentrische und anthropomorphe Naturbetrachtung scheinen historische Gegensätze zu sein. Jedenfalls zerstört die wissenschaftliche, anthropozentrische Erkenntnis der europäischen Neuzeit mit ihrer rationalen Ordnung der Welt nach äußeren Merkmalen das ältere animistisch-anthropomorphe Weltbild.⁵ Wie die Geschichte der Literatur aber zeigt, kann die Anthropomorphie in der Sprache und Bildlichkeit weiterleben und sogar – wie in der Romantik – wieder das Denken beeinflussen.

In diesem Aufsatz geht es nicht speziell um das Verhältnis der Autoren zur neuzeitlichen Naturwissenschaft und zur modernen Technik, sondern um die grundsätzliche Haltung des Menschen zur Natur, die hinter den Äußerungen und Bildern steht, und die später in eine bestimmte Praxis, nämlich die Technik münden kann. Die Frage ist, ob die zentrale Position des Menschen ganz selbstverständlich und unbezweifelt absolut gesetzt wird, oder ob durch ihre Reflexion eine Relativierung der menschlichen Perspektive stattfindet, welche umgekehrt der Natur einen Spielraum und ein Eigenrecht läßt. Natürlich können nur wenige Positionen aus der Fülle der verschiedenen Diskurse über die Natur im späten 18. Jahrhundert beispielhaft herausgegriffen werden, um sie unter der Fragestellung von menschlicher Projektion und Herrschaft zu untersuchen. Am Anfang soll die naive geistige und praktische Vereinnahmung der Natur durch den Menschen stehen, welche sich besonders in der Naturgeschichte als Ordnungssinn und Nützlichkeitsdenken niederschlägt, aber auch in einer unreflektierten Vermenschlichung der natürlichen Dinge besonders in der Literatur der Zeit findet. Beispielhaft werden Positionen Linnés, Buffons und Goethes genannt werden.

Danach soll paradigmatisch für die Skepsis einiger Dichter und Denker der Spätaufklärung gegenüber der von der menschlichen Perspektive geprägten Wahrnehmung und Beschreibung der Natur Lichtenbergs differenziertes Naturbild und sein Zweifel an der objektiven Naturerkennntnis stehen. Diese gehören in die Diskussion über die Natur des Menschen und sein Verhältnis zur Natur, die im 18. Jahrhundert von der neuen Wissenschaft der Anthropologie eröffnet wird, welche die Beschränktheit und Relativität des allerdings unhintergehbaren menschlichen Standpunkts erkennen läßt. Maßgeblich dafür ist in Deutschland Herder. Ein vergleichbares Denken findet sich aber auch bei Jean Paul und Samuel Reimarus, die deshalb auch Erwähnung finden sollen.

Die etwas spätere geistige Aneignung der Natur durch den Menschen in der idealistischen Philosophie und romantischen Poesie, welche unter dem Programm der Versöhnung und des stellvertretenden Ausdrucks verborgen ist, aber

faktisch den Menschen zum Vormund der Natur macht⁶, kann nur am Rande gestreift werden.

1. Anthropozentrik und Anthropomorphie in der Naturgeschichte

Die Naturgeschichte des 18. Jahrhunderts, der Vorläufer der späteren Biologie, beschreibt Pflanzen und Tiere ganz selbstverständlich aus der menschlichen Perspektive nach den herrschenden wissenschaftlichen Ordnungsprinzipien.⁷ Der schwedische Forscher Linné, der als Leitfigur dieser Epoche angesehen werden kann, ordnet zum Beispiel – um der eindeutigen Identifikation und Benennung willen – die Pflanzen nach Zahl und Art ihrer Sexualorgane. Diese für die Naturgeschichte konstitutive, systematische Gliederung der Naturwesen nach willkürlich gewählten Merkmalen⁸, die in der binären Nomenclatur Linnés gipfelt, ist eine radikale Überformung des materiellen Seins der Natur durch die menschliche Rationalität.

Das wesentliche Problem des klassischen Denkens lag in der Beziehung zwischen den *Namen* und der *Ordnung*: eine *Nomenclatur* zu entdecken, die *Taxinomie* war, oder auch ein Zeichensystem einzurichten, das transparent für die Kontinuität des Seins war.⁹

Linné erkennt wohl das sich daraus ergebende Problem der Künstlichkeit der Ordnung, sieht aber in ihr die notwendige Vorstufe einer späteren natürlichen Ordnung der Dinge.

Das System ist in seinem Ausgangspunkt arbiträr, weil es auf zwanghafte Weise jeden Unterschied und jede Identität außer acht läßt, die nicht die privilegierte Struktur betreffen.[...] Man kann aber erst zum natürlichen System gelangen, wenn man mit Gewißheit ein künstliches System wenigstens in bestimmten Gebieten der Pflanzen- und Tierwelt errichtet hat.¹⁰

Der Anthropozentrik des Vorgehens wird sich Linné aber nicht bewußt, da er ganz selbstverständlich den Menschen nicht nur an die Spitze der Tiere setzt, sondern ihn auch als den von Gott autorisierten Interpreten der Natur ansieht.

*Finis Creationis telluris est gloria DEI ex Opere Naturae per Hominem solum.*¹¹

Homo sapiens, creatorum operum perfectissimum, ultimum & summum, in Telluris cortice, Majestatis Divinae stupendis indiciis oblecto, constitutus, secundum sensus judicans artificium, admirans pulchritudinem, veneraturus Auctorem. Retrogrediendo per generationes multiplicatas videt *Creatorem*; Progrediendo per conservationem multiplicandam videt *Naturam*.¹²

Zur gerechten Beurteilung Linnés ist aber zu sagen, daß er den Menschen in seiner biologischen Beschreibung in die Reihe der Tiere einordnet und durch die anthropomorphe Darstellung die Pflanzen aufwertet. Der Franzose Buffon, nach eigenen Verständnis und nach dem der Zeitgenossen der Antipode des schwe-

dischen Forschers, geht methodisch anders, aber im Grunde auch anthropozentrisch vor. Dies zeigt sich, wenn er ausdrücklich die Tiere nach ihrer Vertrautheit für seine Landsleute ordnet und nicht etwa nach ihrer natürlichen Verwandtschaft und dabei auffällig die spektakulären und kulturell bedeutungsvollen Gattungen bevorzugt.¹³

Die Ordnung der Naturdinge nach einem scheinbar natürlichen, aber tatsächlich äußerlichen System bestimmt den Aufbau der Lehrbücher für Naturgeschichte in der Aufklärung. Die Nützlichkeit für den Menschen ist der zentrale Punkt, in dem ihre konkreten Beschreibungen gipfeln.

In der Haushaltung der Natur sind die Säugethiere von der größten Wichtigkeit und verwalten darin sehr ansehnliche Geschäfte. Sie sind unter den Thieren diejenigen, welche dem Menschen fast alle unmittelbar *nützlich* sind. Die anderen scheinen nicht so geradezu in dieser Absicht ihr Daseyn erhalten zu haben, sondern ihr Nutzen scheint sich überhaupt mehr auf die Erhaltung der Vollkommenheit des Ganzen, auf die Erhaltung des Gleichgewichts in den Naturreichen zu erstrecken, welches doch aber allezeit wiederum nützlichen Einfluß auf ihn hat.¹⁴

Ganz naiv wird also die Natur als materielles Objekt dem geistigen Ordnungsbedürfnis und ebenso der ökonomischen Verwertung des Menschen unterworfen. Unübersehbar ist auch die entsprechende anthropomorphe Darstellung, etwa wenn Linné in der *Politia naturae* die Pflanzen hierarchisch nach der Art der herrschenden Ständegesellschaft gliedert und im *Systema naturae* die Art ihrer Sexualorgane durch den Vergleich mit dem Menschen erläutert. Noch deutlicher ist die anthropomorphe Darstellung bei Buffon, wenn dieser etwa den Löwen durchweg als König der Tiere mit den wertenden Attributen der Feudalgesellschaft wie Mut, Adel und Stolz beschreibt.¹⁵

Auch Goethe nimmt noch die traditionelle anthropozentrische Stellung ein, wenn er den Menschen als den „größten und genauesten physikalischen Apparat“ bezeichnet.¹⁶ Er bedient sich ebenso des anthropomorphen Denkens, wenn er schreibt: „Der Bach ist dem Müller befreundet, dem er nutzt, und er stürzt gern über die Räder; was hilft es ihm, gleichgültig durchs Tal hinzuschleichen“. ¹⁷ Um der Gerechtigkeit willen muß aber erwähnt werden, daß Goethe zwar von einer Mittelpunktstellung des Menschen ausgeht, aber die neue Naturwissenschaft und die darin implizierte Technik als radikalisierte Naturbeherrschung kritisiert.¹⁸

2. Die Entlarvung von Anthropozentrik und Anthropomorphie bei Lichtenberg

Die geistige Vereinnahmung der Natur, die ihrer technischen Manipulation vorarbeitet oder ihr Vorschein ist, kennzeichnet die Position der Naturgeschichte.¹⁹ Ihre naive Anthropozentrik überträgt die menschliche Perspektive als leitendes Raster der Erkenntnis mit allen Konsequenzen auf die Natur. Auch die Verwen-

dung der Natur als Resonanzraum des Fühlens in der gleichzeitigen Empfindsamkeit gestaltet sie nach dem Modell des Menschen. Die ästhetische Verwendung von Naturdingen wie der Landschaft bedeutet keineswegs ihre Rettung, sondern ist eher eine Begleiterscheinung des anthropozentrischen Interesses.²⁰ Die Konstruktion eines anthropomophen Natursubjekts in der Romantik scheint dieser Gefahr zu entgehen. Doch wird diese Lösung dadurch entwertet, daß der Mensch als exklusiver Sprecher der Natur ihr insgeheim seine Interessen unter-schiebt.

Der Mensch hat die Aufgabe, die Natur zu vollenden – und zwar als Teil der eigenen Selbstvollendung. [...] Der Mensch ist der Natur wesenhaft zuge-wandt, ebenso findet die Natur im Menschen und seiner Geistigkeit ihre Spitze und ihren Abschluß.²¹

Nötig wäre dagegen ein Blick auf die Natur ohne die Brille des Menschen unter Anerkennung ihrer Eigenständigkeit und ihres Lebensrechtes. Die Sicht auf die „wahre“ Natur ist aber nur indirekt möglich, nämlich durch die Kritik der Re-lativität der jeweiligen Erkenntnis aufgrund der Einsicht in die unvermeidliche Anthropozentrik jeder menschlichen Wahrnehmung. Diese Haltung ist im späten 18. Jahrhundert, also noch in vortechnischer Zeit, unter den Skeptikern der Auf-klärung verbreitet. Hier soll v.a. an Lichtenbergs Einsicht in die Relativität und Perspektivität jeder individuellen und kollektiven menschlichen Erkenntnis er-innert werden, die für ihn notwendigerweise Projektionscharakter besitzt.

Im 18. Jahrhundert gibt es viele verschiedene Diskurse über den zentralen Be-griff der Natur. Der juristische Diskurs handelt vom Naturrecht, der wissen-schaftliche entfaltet sich in der Naturlehre und der Naturgeschichte in je eigener Weise; der damit eng verbundene philosophische Diskurs beschreibt die Natur als gesetzliche Ordnung und ethisches Vorbild für den Menschen, und im poetischen Diskurs ist die Natur das Echo der Gefühle und das Gegenbild zur Gesellschaft.

Diese Weisen, von der Natur zu reden, haben verschiedene Ursachen und Er-gebnisse. Lichtenberg bietet eine seltene Chance, da sich bei ihm die wichtigsten Naturdiskurse überlagern und durchdringen. Als Professor der Experimental-physik nimmt er in Forschung und Lehre in vorderster Linie an der Diskussion über neue Erkenntnisse der Astronomie, Physik und Chemie teil, als Philosoph im damaligen Sinne äußert er sich zu Fragen der Natur und Gesellschaft öffent-lich in seinen Kalenderaufsätzen und ähnlichen Schriften und privat in den Sudel-büchern. Zugleich ist er als Schriftsteller tätig, literarisch in den Satiren und journalistisch im Göttinger Taschenkalender, dem er durch seine Beiträge und Komposition Ruhm und Ansehen verschafft. Seine Äußerungen sind natürlich vom jeweiligen Diskurs bestimmt, aber immer ist eine persönliche und originelle Linie erkennbar, die ich v. a. am Verhältnis des Menschen zur Natur aufzeigen möchte. Da sich hier philosophische und naturwissenschaftliche Probleme der Erkenntnis verschränken, werde ich mich nicht nur auf die Sudelbücher bezie-hen, die heute auch wegen der leichteren Zugänglichkeit im Zentrum des Interes-

ses stehen. Vielmehr möchte ich mich ebenso auf Lichtenbergs Überlegungen zu Methoden und Voraussetzungen der Naturforschung stützen, die meist in populärwissenschaftlichen Aufsätzen erschienen und heute nur noch schwer erreichbar sind.

Ausgangspunkt meiner Darlegung ist Lichtenbergs oft beschriebene Erkenntniskepsis, die in den Kontext der Aufklärung gehört, aber durch die Rezeption der Kantischen kritischen Philosophie radikalisiert wurde. Diese Skepsis ist die Voraussetzung dafür, daß die unhintergehbare Anthropozentrik des Erkennens in den Blick gerät, also die Abhängigkeit jedes Bildes der Natur vom Menschen.²² Seit Mitte 1791 notiert der Sudelbuchsreiber ein „Mißtrauen gegen alles menschliche Wissen, Mathematik ausgenommen“ (J 938, vgl. J 898 u. 1168 mit Bezug auf Kant).²³ Da diese Seite von Lichtenbergs Denken gut erforscht ist²⁴, soll sie nur kurz gestreift werden.

Zitiert sei eine Sudelbuchnotiz, die eine besondere Nähe zu Kants idealistischer Position zeigt: „Denn was auch die Dinge sein mögen, so ist doch wohl ausgemacht, daß wir schlechterdings nichts von ihnen wissen, als was in unseren Vorstellungen liegt“ (L 811, vgl. L 805 u. H 150).²⁵ Bei dem Königsberger Philosophen folgt auf die Erschütterung der naiven Erkenntnisgewißheit eine Neufundierung des Wissens durch die Anschauungsformen und Kategorien eines transzendenten Ich. Aus den notwendigen anthropologischen Bedingungen jeder möglichen Erkenntnis werden damit die hinreichenden Voraussetzungen der richtigen und zuverlässigen Beschreibung der Natur unter Verzicht auf metaphysische Aussagen. Lichtenberg beruhigt sich aber bei Kants Lösung nicht, da er erkennt, daß das transzendente Ich auf dem Gattungscharakter des Menschen beruht und somit eine anthropozentrische Konstruktion ist. Lichtenbergs Skepsis speist sich letzten Endes daraus, daß er als Philosoph vom konkreten und individuellen Menschen ausgeht, während Kant immer die Gattung im Blick hat, wie seine Kritik an Herders *Ideen* zeigt. In der schon zitierten Notiz wird mit der unüberbrückbaren Diskrepanz von Subjekt und Objekt zugleich die von Mensch („wir“) und Natur („Dinge“) ausgesprochen.²⁶

Ebenso wie Lichtenberg einen außermenschlichen Blick auf die Natur für möglich hält, gibt es für ihn immer mehrere menschliche Perspektiven aufgrund des Unterschiedes der Subjekte. „Wir mögen uns eine Art uns die Dinge außer uns vorzustellen gedenken, welche wir wollen, so wird und muß sie doch immer etwas von dem Subjekt an sich tragen“ (H 147, vgl. A 35). Daraus ergibt sich eine grundsätzliche Relativität der Erkenntnis, differenziert etwa nach Alter, Geschlecht, Stand, Situation und Stimmung. So schreibt etwa Lichtenberg in dem kleinen Kalenderaufsatz über die „Naturgeschichte der Stubenfliege“ abschließend, „daß jene Naturgeschichtsschreiber in der Fliege ein Stück Rindvieh, hingegen diese Demoiselle eine Dame erblickt haben. Jeder nach seiner Art“.²⁷ Die Subjektivität der Wahrnehmung kann Lichtenberg natürlich am besten an sich selbst beobachten: „Alles wird subjektiv bei mir und zwar bezieht sich alles auf meine Empfindlichkeit und Krankheit“ (J 337).²⁸

Lichtenbergs Ausflucht für die begrenzte Erkenntnismöglichkeit des Menschen scheint zunächst traditionell zu sein. Erstaunlicherweise verweist er gerade im Standardlehrbuch der Naturwissenschaft, dem von ihm immer wieder aktualisierten *Erleben*, auf die göttliche Perspektive zur Herstellung von Einheit und Zusammenhang:

Unsere ganze Natur bestehe nur aus Bruchstücken, die der menschliche Verstand noch zu einem einförmigen Ganzen zu vereinigen wisse. Vor Gott ist nur eine Naturwissenschaft, der Mensch macht daraus isolierte Capitel, und muß sie nach seiner Eingeschränktheit machen.²⁹

Die menschliche Erkenntnis erscheint so als nur abgeleitet von der göttlichen. Es ist Gott, „der uns mit Kräften ausgerüstet hat, dies Alles zu erkennen“.³⁰

Diese vertrauensvoll und naiv erscheinende Haltung ist vielleicht durch die gleichsam offizielle Stellungnahme in den Schriften für das Publikum bestimmt oder ein Nachklang des im 18. Jahrhundert verbreiteten Deismus. Aus den privaten Sudelbüchern wird dagegen klar, daß die göttliche Perspektive keine Gewißheit, sondern eine Konstruktion ist, eine Kompensation für die ungenügende menschliche Erkenntnisfähigkeit. Dies wird besonders eklatant, wenn Gott selbst, der Garant der Ordnung und Erkennbarkeit der Natur, als menschliche Hypothese erscheint: „denn alles Schließen auf einen Urheber der Welt ist immer Anthropomorphismus“ (J 944).³¹

Die Idee der allwissenden göttlichen Perspektive wird traditionellerweise im Bild des Buches der Natur ausgesprochen. Gott hat die Natur derart geschaffen, daß darin seine Offenbarung als Botschaft an die Menschen niedergelegt ist. Es gibt dann nur noch das Problem der möglichen und richtigen menschlichen Entzifferung, um eine vollständige und unfehlbare Erkenntnis zu erhalten. Lichtenberg hat sich über das Problem der Lesbarkeit des Naturbuches oft skeptisch geäußert, bezeichnend ist aber, daß es ihm dabei nicht um die Erkenntnis Gottes, sondern der Natur geht. Da das Konzept des Lesens bei Lichtenberg öfter untersucht worden ist³², genügen hier zwei Bemerkungen zur Fragestellung des Aufsatzes.

1. Lichtenberg verwendet die Metapher der Lesbarkeit v. a. für die anthropologische Wissenschaft der Physiognomik und die erst entstehende Naturwissenschaft der Geologie.³³ Im Bereich der etablierten Naturlehre und der Praxis des Forschens stehen dagegen Beobachtung, Analyse, Experiment und Konstruktion einer Theorie im Vordergrund. Die Metapher des Lesens ist somit von der normalen wissenschaftlichen Erkenntnis losgelöst und gehört in den Grenzbereich des menschlichen Wissens oder in die metaphysische Spekulation.

2. Der universelle Zeichencharakter der Dinge, der am klarsten in dem Ausspruch „daß Alles in Allem ist“ (PhM 4, 143) vertreten wird, enthält eine Doppeldeutigkeit, die von der modernen Sprachtheorie aus erhellt werden sollte. Lichtenberg meint einerseits die vollständige kausale Verkettung aller Naturvorgänge, die er am schönsten im Beispiel von der Erbse im pazifischen Ozean

beschreibt.³⁴ Andererseits aber wird ein totaler Verweisungszusammenhang auf der Ebene der Bedeutungen suggeriert. Materielle Dinge und geistiger Sinn, welche die Linguistik als Signifikanten und Signifikate streng trennt, fallen damit auf ununterscheidbare Weise zusammen, so daß nicht im strengen sprachwissenschaftlichen Sinn von Zeichen der Natur gesprochen werden kann, etwa wenn materielle Spuren und Folgen natürlicher Vorgänge erwähnt werden.³⁵ Ein wörtliches Lesen müßte ein absichtliches und systematisches Zeichensystem für Zwecke der Kommunikation voraussetzen, also Gott oder die Natur als Subjekt dieser Zeichen, was man zwar in der Romantik, aber nicht beim Aufklärer Lichtenberg voraussetzen kann.

3. Im Kontext des Lesens spricht Lichtenberg den Projektionscharakter der Bedeutung am deutlichsten aus:

So suchen wir Sinn in die Körperwelt zu bringen. Die Frage aber ist, ob alles für uns lesbar ist. Gewiß aber läßt sich durch vieles Probieren und Nachsinnen auch eine Bedeutung in etwas bringen, was nicht für uns oder gar nicht lesbar ist. So sieht man im Sand Gesichter, Landschaften usw. die sicherlich nicht die Absicht dieser Lagen sind. (J 392, vgl. J 532, 540, 958, 1739 und A 17 gegen Linné) Wenn man noch einen Schritt weiter geht, so wird deutlich, daß schon das Buch der Natur selbst eine anthropozentrische Vorstellung ist, denn Buch, Schrift und Lesen sind Merkmale einer bestimmten Phase der menschlichen Kultur, modern gesprochen der Gutenberggalaxis. Durch dieses Konzept wird nicht nur der Schöpfergott zu einem Autor und Schreiber vermenschlicht, sondern auch die Dinge auf Buchstaben oder Wörter für eine Mitteilung an den Menschen reduziert. So liegt die Vorstellung des Aberglaubens nicht fern, den Lichtenberg in einem Kalenderaufsatz am Beispiel von Heuschrecken expliziert. Diese haben auf ihren Flügeln oft kleine Pünktchen, die eben deswegen, weil sie ganz ohne gewisse Ordnung darauf stehen, allerley seltsame Figuren bilden, die der Aberglaube nicht selten für Buchstaben und die Flügelchen dieser Thiere für allerley Drohungs-Zettel gehalten hat, die der Himmel seinen Vertrauten zuschickte.³⁶

Das Konzept des Buches der Natur erlaubt aber auch – und dies ist das Faszinierende an dieser Vorstellung – die menschliche Naturerkenntnis als anthropozentrische Projektion zu durchschauen und damit ihren blinden Bann zu durchbrechen. Denn das Lesen der Natur setzt ihre virtuelle Zeichenhaftigkeit, und das heißt geistige Bedeutsamkeit, voraus, so daß sie im kommunikativen Akt zum potentiellen Partner des Menschen werden kann. Somit ist ihre Vermenschlichung im Dialog zwar eine Aneignung und Umdeutung, aber zugleich auch eine Aufwertung und Respektierung ihrer Autonomie. So kann Lichtenberg etwa davon sprechen, daß die Dinge „durch Form und Sage ihre eigene Geschichte dem aufmerksamen Beobachter erzählen“ (PhM 2, 62).

Wenn es aber keinen göttlichen Garanten der Erkenntnis gibt und die Natur auch nicht als sprechendes Subjekt wie in der Romantik gedacht wird, ergeben sich

Sinn und Ordnung nur aus dem Wunsch oder Bedürfnis des Menschen. Beachtenswert ist dabei, daß die Sinnsuche und die Bedeutungszuweisung an die Natur nicht als Ergebnis der bewußten geistigen Tätigkeit des Menschen gedacht wird, sondern als Ausfluß eines triebhaft-instinktiven Handelns (vgl. Reimarus' Begriff der Kunsttriebe der Tiere). Lichtenberg spricht zwar nicht ausdrücklich von der Ursache des Erkenntnistriebes, aber es liegt auf der Hand, daß es sich um die für das Überleben des Individuums und der Gattung notwendige Orientierung handelt. Die anthropozentrische Dimension der Ordnung und Beherrschung der Natur zeigt sich für den Skeptiker gerade bei der wissenschaftlichen Tätigkeit des „Ursache[n] suchenden Wesens“ (J 1551). Dieses hat einen Trieb Verhältnisse aufzusuchen, die es auf der Gotteswelt nichts anzugehen scheinen, als etwa weil es da für das Ursachen-Thier, Ursachen zu jagen gilt, wozu dasselbe durch eine Art geistigen Hungers, die Neugierde, beständig angespornt wird. [...] indem er Ursachen jagt, wie z. B. der Schmetterling der Weidenraupe nicht weiß, warum er seine Eyer auf die Weide legt, um die er sich sonst nicht bekümmert? Oder ist er eine Bastardbrut vom Affen und einem höheren Wesen, das sich weggemacht hat, und ihn hier mit Trieben hat sitzen lassen, von denen [...] die Form den Zweck überlebt hat?.³⁷

Bemerkenswert ist dabei, daß gerade die seit Kant für die Wissenschaft zentrale Kategorie der Kausalität hier im Instinkt des Menschen als eines besonderen Tieres verankert wird. Lichtenberg geht sogar so weit, schon für die Vorstellung der Dinge einen anthropologischen Zwang anzunehmen. Er meint, daß die Frage, ob die Gegenstände außer uns objektive Realität haben, keinen vernünftigen Sinn hat. Wir sind unserer Natur nach *genötigt* von gewissen Gegenständen unserer Empfindung zu sagen, sie befänden sich außer uns. (L 277)

Schon die Wahrnehmung als Grundlage jeder Erkenntnis unterliegt dem Zwang zur Projektion des Subjekts in die Objekte, die mit der menschlichen Konstitution mitgegeben ist.

Alles, was wir sehen, ist Empfindung auf der Retina, *da* glänzt die Sonne, der Mond und der Sirius; nicht dort oben. Mein Gott, wir fühlen ja die Welt nicht unmittelbar, wir fühlen ja nur unsere Organe und unseren Körper. (PhM 4, 423 f.)

Die menschliche Strukturierung der Außenwelt beschreibt Lichtenberg auch anlässlich der Betrachtung seines Betthimmels während einer Krankheit und schließt: „Dies waren also die Muster, die aus objektiven und subjektiven Anlagen zugleich entstanden“ (J 532). Die Lebenswelt des Menschen, die mit Hilfe der Technik immer größere Bereiche der Natur einbezieht, unterliegt so den Wahrnehmungsmustern, dem Ordnungsbedürfnis und der Sinnprojektion des Menschen.

Anstatt daß sich die Welt in uns spiegelt, sollten wir vielmehr sagen, unsere Vernunft spiegelt sich in der Welt. Wir können nicht anders, wir müssen Ordnung und weise Regierung in der Welt erkennen, dieses folgt aber aus der Einrichtung unserer Denkkraft (J 1021).

Natur, wie sie uns unmittelbar zu begegnen scheint, ist also schon ein unbewusstes Konstrukt, das dem Bedürfnis des Menschen entspringt. Doch gibt es dabei eine vielgefächerte Abstufung von der prinzipiellen Gattungsperspektive bis zur momentanen eines Individuums. Auch die bei Lichtenberg angedeutete Konsenstheorie der Wahrheit verweist auf den unumgänglich anthropozentrischen Ursprung der Erkenntnis. Wenn sich die individuellen Ansichten vereinen, erreicht man die allgemeine Perspektive der Gattung. „Sätze worüber alle Menschen übereinkommen, sind wahr, sind sie nicht wahr, so haben wir gar keine Wahrheit“ (A 136).

Indem Lichtenberg bewußt macht, daß jede Naturerkenntnis auf dem anthropozentrischen Blick beruht, gelingt es ihm paradoxerweise, den verfälschenden Zwang zu relativieren und seine katastrophalen Folgen, Irrtum und Zerstörung, zu vermindern, indem der Natur „an sich“ eine geistige und praktische Unverfügbarkeit zuerkannt wird. Da er kein ontologischer Skeptiker ist, sondern ein methodischer³⁸, entwirft er sogar ein Verfahren, um die unvermeidliche Projektion zu korrigieren. Hierbei spielt das bekannte Gedankenexperiment mit der Stilfigur der konjunktivischen Hypothese die Hauptrolle. Der Gegenstand des Experiments ist dabei nicht die Außenwelt, sondern die Einsichtsfähigkeit des Menschen, beziehungsweise die Korrektur seiner Vorurteile.³⁹ Gerade in den sogenannten populärwissenschaftlichen Werken, wo auch Fragen der Metatheorie der Naturwissenschaften behandelt werden, findet sich das bewußte Gedankenexperiment der hypothetischen Einnahme einer anderen Perspektive aus didaktischen oder heuristischen Gründen. Lichtenberg benutzt zur Korrektur der üblichen Sicht gerne den Wechsel der Perspektive und der Größendimensionen, zum Beispiel beim Versuch, dem Leser die Riesenhaftigkeit des Universums klarzumachen oder ihm Sinn für die Schönheiten des Winzigen etwa eines Schmetterlingsflügels zu übermitteln.⁴⁰ Die hypothetische Perspektive kann etwa die Gottes sein, der von aller irdischen Beschränkung frei ist, die eines andersartigen Menschen oder sogar die eines Tiers mit seiner eigenen Welt. In dem Aufsatz „Dreht sich der Mond um die Erde“ (PhM 2, 107-154) konstruiert Lichtenberg, um ein Phänomen aus ungewohnter Sicht zu erklären, als eine Art Gedankenexperiment, Mondbewohner, die auf die Erde hinuntersehen. Diese „werden also glauben, die Erde stände still und der Himmel mit der Sonne und allen Sternen bewege sich um ihre Wenigkeit herum“. (PhM 2, 154). In den Aufsätzen „Über das Weltgebäude“ im Taschenkalender beschreibt er die Sterne aus der Sicht eines früheren Menschen (PhM 1, 224 ff.) und eines Astronomen auf dem Mond des Saturns (PhM 1, 315 ff.). Hier wird auch die traditionelle Standortbestimmung des Menschen zwischen Tier und Engel aufgegriffen. Der Mensch erscheint als ein „Geschöpf“,

das sich diese [astronomischen] Kenntnisse durch ein Stückchen Glas, das es auf Staub abrieb, zu schaffen gewußt hat; [...] das mit den Augen eines Engels [...] bald in den Tempel des Allmächtigen hinausschaut, und dann wieder mit

den Augen der Milbe, dem Spiel jener beseelten Bläschen zusieht, ich meine der Tiere (PhM 1, 194).

Erwähnen möchte ich noch den Entwurf einer Physik für einen Menschen ohne Gesichtswahrnehmung beziehungsweise mit einem zusätzlichen Sinn, bei dem Lichtenberg wiederum den Vergleich mit einem Tier, nämlich der als besonders primitiv geltenden Auster wählt.⁴¹

Lichtenbergs methodischer Perspektivenwechsel erweitert entweder den individuellen, den eurozentrischen oder den anthropozentrischen Blick und ist meist mit einem Durchbrechen sprachlicher Konventionen verbunden, der durch eine ungewöhnliche Formulierung ausgelöst wird (vgl. H 146, vgl. L 867). Wenn es klar ist, daß die Erkenntnis der Natur oder, vorsichtiger gesagt, eine befriedigende Theorie über natürliche Vorgänge von menschlichen Voraussetzungen (zufällige Entdeckungen, Streben nach Ordnung und Einfachheit) abhängt, kann durch eine Selbstkorrektur des Menschen ein Freiraum für die direkt unzugängliche Eigenart der Natur eröffnet werden, eine Eigenart, die sich sonst nur negativ durch das Nebeneinander widersprüchlicher Erklärungen geltend macht. Die Eigenart des Erkenntnisobjekts zu berücksichtigen, bedeutet zugleich, sein Lebensrecht zu respektieren, wenn sich auch Lichtenberg selten mit den praktischen Folgen der Naturwissenschaft, nämlich der erst sich ausbreitenden Technik, beschäftigt. Aber in dem mit Recht berühmten Traum eines Naturforschers (SB 3, 108 ff.) läßt er die allegorische Figur eines Mannes mit fast göttlicher Allwissenheit auftreten, um die beschränkt materialistische Perspektive des menschlichen Forschers zu kritisieren, der bei seiner naturwissenschaftlichen Analyse unvermerkt die gesamte Erde zerstört hat. Dieser blinden und voreingenommenen Untersuchungsart wird dann die kommunikative und potentiell partnerschaftliche des Lesens entgegengestellt.

3. Anthropologie als Selbstrelativierung des Menschen

Von der letztlich Unerkennbarkeit und Unverfügbarkeit der Natur geht Lichtenberg aus. Die Selbstrelativierung des Menschen in der Anthropologie kann die Freiheit der Natur von Manipulation eröffnen. Zentral ist die Frage der menschlichen Projektion für J. G. Herder, der immer wieder den unhintergehbaren Anthropomorphismus der menschlichen Vorstellung von der Natur, besonders beim Entwurf poetischer Bilder und der Konstruktion einer Mythologie hervorhebt. So sagt er bezeichnenderweise in dem Aufsatz „Über Bild, Dichtung und Fabel“:

Da wir Personen sind, so dichten wir uns an allem Wirkenden der Naturkräfte, *persönliche Wesen* [...] Der sinnliche Mensch kann nun nicht anders, als sinnlich ordnen; und indem er in alles Wirkende seine eigne ganze Wirkungskraft hinüberträgt: so erscheinen ihm Götter in allen Elementen.⁴²

Herder ist sich nicht nur des anthropozentrischen Zwanges in der Vorstellung bewußt, sondern auch der Relativität der Wahrnehmung, die für andere Lebewesen analog konstruiert werden könnte im Wissen,

daß da eigentlich nur der innere Sinn des Menschen der Bildner ist, der durchs Auge und durch jedes andere Organ sich nach innern Regeln Gestalten schafft [...]. Die Fliege sieht eine andre Welt, als die Schnecke; der Fisch eine andre als der Mensch; und doch sehen sie alle nach denselben Regeln der Wahrheit, Lebhaftigkeit und Klarheit Eine und dieselbe Schöpfung.⁴³

Die Ansicht der notwendig anthropomorphen Wahrnehmung der Welt wird von Jean Paul aufgegriffen und fortgeführt. Schon in den Jugendsatiren wird die beschränkte und spezialistische Perspektive der menschlichen Berufsgruppen parodiert.

Denn hält nicht der Kaufmann das *Buch der Natur* für ein *Waarenbuch*, der Theolog für eine *Polyglottenbibel*, der Hofmarschall für einen *Hofkalender*, der schöne *Geist* für ein *Phrasesbuch*, der Henker für eine *Halsgerichtsordnung* Karls V. und Swift für die folgenden Theile des Mährgens von der Tonne?⁴⁴

Später beschreibt Jean Paul in seiner „Vorschule der Ästhetik“ das Verfahren der ursprünglichen Weltdeutung, das zugleich das der poetischen Darstellung ist.

Sein Ich leiht [der Mensch] dem All, sein Leben der Materie um ihn her; nur aber, daß er ... an die fremde Welt nicht anders oder Geistigeres auszuteilen hat als Glieder, Augen, Arme, Füße, doch aber lebendige, beseelte.⁴⁵

Im Zusammenhang mit der Erklärung der Metapher charakterisiert Jean Paul auch ausdrücklich das frühere, animistische Denken, das noch der heutigen Sprache zugrundeliegt:

Ursprünglich, wo der Mensch noch mit der Welt auf *einem* Stamme geimpfet blühte, war dieser Doppel-Tropus noch keiner; [...] Das tropische Beseelen und Beleben fiel noch in *eins* zusammen, weil noch Ich und Welt verschmolz. Daher ist jede Sprache in Rücksicht geistiger Beziehungen ein Wörterbuch erblasseter Metaphern.⁴⁶

Jean Pauls Relativierung der menschlichen Perspektive als anthropomorphisierend zehrt wie die Lichtenbergs und Herders noch davon, daß er die Möglichkeit des göttlichen Blicks offen hält; poetologisch steht dafür bei ihm der Humor als das „umgekehrt Erhabene“⁴⁷, als die verfremdende Sicht auf Mensch und Welt aus göttlicher Ferne und Distanz.

Die Beschreibung des Menschen als besonderes Objekt der Wissenschaft, seiner speziellen Wahrnehmung und Erkenntnismöglichkeit von außen, ist aber die Leistung der Anthropologie, die im späten 18. Jahrhundert und nicht zuletzt dank des Beitrags Herders in Fortführung und zugleich Kontrast zur Natur-

geschichte entsteht und philosophisch folgenreich wird.⁴⁸ Die Anthropologie untersucht den Menschen als ausgezeichnetes biologischen Wesen, ohne seine Ähnlichkeit mit den anderen außer acht zu lassen, und ist somit eine empirische Naturwissenschaft. Zugleich aber beschäftigt sie sich mit den Schranken der menschlichen Wahrnehmung und Erkenntnis, der Anthropozentrik und Anthropomorphie, und hat damit eine erkenntniskritische Funktion.

Der Mensch ist in der Analytik der Endlichkeit eine seltsame, empirisch-transzendente Doublette, weil er ein solches Wesen ist, in dem man Kenntnis von dem nimmt, was jede Erkenntnis möglich macht.⁴⁹

Sofern die Anthropologie auch verschiedene Arten von Menschen unterscheidet, zum Beispiel Rassen, Geschlechter, Stände, Berufe und Altersstufen, kann sie die Relativität jeder Perspektive feststellen. Die doppelte Erforschung des Naturwesens homo sapiens, biologisch von außen in Analogie zu den Tieren, gewissermaßen aus der Sicht des Schöpfers, sowie philosophisch und poetisch aus dem Innern des Menschen, erlaubt es zugleich, den anthropozentrischen Blick auf die Natur in seiner Absolutheit in Frage zu stellen: Den Ansatz zu einer Biologie, welche parallel zur anthropologischen Erforschung des Menschen die Eigengesetzlichkeit der Tiere respektiert, stellt Hermann Samuel Reimarus' Studie „Über die Triebe der Tiere“ von 1760 dar, die mit der Umkehrung des üblichen Verfahrens der Analogie das Verhalten der Tiere ausgehend von dem des Menschen zu erklären versucht.

Ich habe deswegen die Naturkräfte der Thiere, auf der einen Seite, mit den menschlichen Kräften, auf der andern aber, mit den Kräften lebloser Körper und Maschinen, in Vergleichung gestellet: und darinnen habe ich den Unterschied in den Stufen ihrer Determination wahrgenommen.⁵⁰

Reimarus' Voraussetzung ist die Kritik am herrschenden anthropozentrischen Blick. „Redet darinnen nicht immer das alte Vorurteil, welches aus dem menschlichen undeterminierten Willen genommen ist, und die Thiere nach unserer Natur abmißt?“⁵¹

Die anthropologisch gestützte Skepsis gegenüber einer naiven geistigen, emotionalen und ästhetischen Vereinnahmung der Natur ist somit ein unerlässliches Korrektiv des partikularen Egoismus des Menschen, welcher seinen Blick und seine Interessen allzu selbstverständlich verallgemeinert. Zu ergänzen wäre diese kritische Haltung durch eine andere utopische, die sich ebenso auf die Anthropologie stützen könnte. Der Mensch als das heute auf der Erde maßgebende Wesen könnte sein Denken und Tun an einer übergreifenden Leitvorstellung ausrichten. Diese kann heute nicht mehr von einer potentiellen göttlichen Perspektive geliefert werden, wie bei den erwähnten Autoren des 18. Jahrhunderts, sondern eher von einer hypothetischen kosmologischen Sicht, die vorausgreifend eingenommen werden müßte. Gemeint ist die Erweiterung der aktuellen Perspektive aus ethischer Verantwortung zu einem Standpunkt jenseits des heutigen Menschen,

welcher der Natur einen Raum für Autonomie und Selbstbestimmung offenhält.⁵² Voraussetzung wäre die Integration der menschlichen Entwicklung samt der Technik in die Evolution der Natur, welche eine Analogie zwischen menschlicher und kosmischer Perspektive fundieren könnte.

Zwar kann die Natur als Subjekt weder inhaltlich beschrieben noch konstruiert werden, ohne daß sie durch die unvermeidbare Anthropomorphisierung wieder vom Menschen vereinnahmt würde, aber es kann für sie eine Leerstelle offengehalten werden, um ihre totale geistige und praktische Inanspruchnahme, und das heißt heute zugleich ihre potentielle Zerstörung, zu verhindern. Das Festhalten an der Differenz zwischen der unerkennbaren Eigenart und der unbestimmbaren Autonomie der Natur einerseits und ihrer manipulierten Erscheinungsweise in der Wahrnehmung und Erkenntnis des Menschen andererseits kann die Chance eröffnen, den egoistischen anthropozentrischen Standpunkt in Richtung auf einen umfassenderen zu überschreiten, der den spezifischen Bedürfnissen der Naturdinge auch in Zukunft Rechnung trägt. Die sich selbst kritisierende Anthropozentrik und Anthropomorphie wie bei Lichtenberg, Herder, Jean Paul und Reimarus kann dem hypothetischen Natursubjekt einen theoretischen und praktischen Freiraum gewähren, der über die unbefriedigende Alternative der zerstörerischen Ausbeutung oder der musealen Konservierung in künstlichen Schutzräumen hinausführt. Wegen der Einsicht in den unvermeidlich anthropozentrischen und anthropomorphen Blick auf die Natur lohnt sich also auch heute noch eine genauere Beschäftigung mit dem Denken der Philosophen und Dichter des späten 18. Jahrhunderts und zwar

im Sinn einer ‚praktischen Naturgeschichte‘, einer Kulturgeschichte der Natur oder einer Geschichte des den menschlichen Umgang mit der natürlichen Umwelt leitenden Naturverständnisses.⁵³

- 1 Hubert Markl: *Untergang oder Übergang. Natur als Kulturaufgabe*. In: *Mannheimer Forum* 82/83. *Ein Panorama der Naturwissenschaft*. Hg. von Hoimar v. Dietfurth. Mannheim 1989, 98. Zur Verantwortung vgl. Klaus Meyer-Abich: *Zum Begriff einer Praktischen Philosophie der Natur*. In: *Frieden mit der Natur*. Hg. v. Klaus Meyer-Abich. Freiburg, Basel, Wien 1979, 249.
- 2 Markl (wie Anm. 1), 68.
- 3 Markl (wie Anm. 1), 63.
- 4 Zur Sattelzeit siehe Reinhard Koselleck: *Kritik und Krise. Eine Studie zur Pathogenese der bürgerlichen Welt*. Frankfurt/M. 1973.
- 5 Vgl. Hermann Noack: *Das Naturschöne als Motiv des Umweltschutzes und der Beitrag des ästhetischen Sinns zur Wahrnehmung der Natur*. In: *Frieden mit der Natur* (wie Anm. 1), 59-74, bes. 70: „Die Wahrheit der Physik scheint jene ‚anthropomorphistische‘ Auffassung der Natur zu einem bloßen Scheinbild der Einbildungskraft gemacht zu haben“.

- 6 Die Situation in der modernen Industriegesellschaft beschreibt Döblin so: „Die Menschen sind gewissermaßen Generalvormund aller Naturobjekte geworden“. Alfred Döblin: *Der Geist des naturalistischen Zeitalters*. In: *Schriften zur Ästhetik, Poetik u. Literatur*. Olten u. Freiburg 1989, 176; vgl. 173.
- 7 Nach Wolf Lepenies: *Das Ende der Naturgeschichte*. München, Wien 1976, 48 ist Linnés hierarchisches Denken von der absoluten Monarchie geprägt.
- 8 Vgl. Ernst Mayr: *The Growth of Biological Thought. Diversity, Evolution, and Inheritance*. Cambridge (Mass), London 1982, 178: „differences in the number of stamens and pistils, as practical as they may be for identifications, are of little functional significance, if any [...]. As artificial as this system was, it was remarkably useful for the practical purposes of identifications and for storage and retrieval“.
- 9 Vgl. Michel Foucault: *Die Ordnung der Dinge*. Frankfurt/M. 1974, 260; vgl. 173, 178, 203, 204.
- 10 Foucault (wie Anm. 9), 183. Vgl. Ilse Jahn/Konrad Senglaub: *Carl von Linné*. Leipzig 1978, 52 f.
- 11 Carl von Linné: *Systema Naturae. Regnum animale*. 10. Aufl. von 1758, Nachdruck Leipzig 1, 1794, 5 (Einleitung). Die im frühen 18. Jahrhundert verbreitete Physiko-Theologie, welche die Schönheit und Zweckmäßigkeit der Naturwesen hervorhebt und als Beweis für die Güte und Weisheit Gottes deutet, ist auf indirekte Weise ebenso anthropozentrisch. Sie entschlüsselt die Natur als Botschaft des Schöpfers an den Menschen.
- 12 Linné (wie Anm. 11) 1, 7; vgl. S. 10. Übersetzung des Zitats von H.E.: „Der Mensch, das vollkommenste, letzte und höchste der geschaffenen Dinge, ist auf der Oberfläche der Erde angesiedelt, die mit wunderbaren Hinweisen auf die göttliche Majestät versehen ist. Er beurteilt mit den Sinnen ihre Kunstfertigkeit, bewundert ihre Schönheit und verehrt ihren Urheber. Rückwärtsschreitend durch viele Generationen erblickt er den Schöpfer, vorwärtsschreitend durch vielfältige Bewahrung die Natur“.
- 13 Georges Louis Leclerc Comte de Buffon: *Manière de traiter l'histoire naturelle*. In: *Histoire naturelle générale et particulière*. Tome 1-15. Nouv. édition. Amsterdam 1766-1771, Bd. 1, 12 f.: „Il nous est plus facile, plus agréable et plus utile de considérer les choses par rapport à nous, que sous aucun autre point de vûe. [...] Cet ordre le plus naturel des tous, est celui que nous avons cru devoir suivre“. Vgl. *Histoire naturelle* 9, 38: „Classer l'homme avec le singe, le lion avec le chat, dire que le lion est un chat à crinière et à queue longue; c'est dégrader, défigurer la Nature au lieu de la décrire ou de la dénommer“.
- 14 Johann Matthäus Bechstein: *Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands*. 1, Leipzig 1789, 116. Vgl. Linné: *Vollständiges Natursystem nach der 12. lat. Ausgabe übersetzt* v. Ph. L. Müller, Nürnberg 1773, 1. Teil, *Allgemeine Einleitung* S. 21: „Wer aber wollte auch des höchsten Güte nicht dankbarlich verehren, wenn er den Nutzen betrachtet, den die Thiere dem menschlichen Geschlecht darbieten?“ Ähnlich beginnt die Einleitung von Linné: *Vollständiges Pflanzensystem nach der 13. lat. Ausgabe übersetzt*. Nürnberg 1777, 1. Teil, S. 17 mit der Überschrift *Schönheit und Nutzen der Pflanzen*.
- 15 Buffon (wie Anm. 13) 9, 35 ff., bes. S. 37: „que sa colère est noble, son courage magnanime, son naturel sensible“.
- 16 Johann Wolfgang Goethe: *Wilhelm Meisters Wanderjahre*. Aus Makariens Archiv, Nr. 60. Werke in 14 Bänden. Hg. v. Erich Trunz. 10. Aufl. München 1974, Bd. 8, 469.
- 17 *Wanderjahre: Betrachtungen im Sinne der Wanderer*, Nr. 88. *Werke* 8, 296. Vgl. Winkelmann und sein Jahrhundert. In: Johann Wolfgang Goethe: *Gedenkausgabe in 26 Bänden* Hg. v. Ernst Beutler. Zürich 1949, Bd. 13, 417: „denn wozu dienet alle [!] der

- Aufwand von Sonnen und Planeten und Monden, von Sternen und Milchstraßen, von Kometen und Nebelflecken, von gewordenen und werdenden Welten, wenn sich nicht zuletzt ein glücklicher Mensch unbewußt seines Daseins freut?“
- 18 Vgl. dazu Hartmut Böhme: *Lebendige Natur. Wissenschaftskritik, Naturforschung und allegorische Hermeneutik bei Goethe*. In: *DVjs* 60, 1986, 249-272.
 - 19 Vgl. Dietrich Böhler: *Naturverstehen und Sinnverstehen*. In: *Naturverständnis und Naturbeherrschung. Philosophiegeschichtliche Entwicklung und gegenwärtiger Kontext*. Hg. v. Friedrich Rapp. München 1981, 70-95, bes. 76 f.: „Die auf instrumentell vermittelter, methodischer Beobachtung beruhende Möglichkeit der Naturbeherrschung setzt das neue Pathos eines *Techno-Anthropozentrismus* frei, indem sie das sophistische Prinzip vom Menschen als dem Maß aller Dinge de facto rehabilitiert“.
 - 20 Vgl. Joachim Ritter: *Landschaft. Zur Funktion des Ästhetischen in der modernen Gesellschaft*. In: Joachim Ritter: *Subjektivität*. Frankfurt/M. 1974, 141-190, bes. 146: „Der Naturgenuß und die ästhetische Zuwendung zur Natur setzen so die Freiheit und die gesellschaftliche Herrschaft über die Natur voraus“.
 - 21 Dietrich v. Engelhardt: *Spiritualisierung der Natur und Naturalisierung des Menschen. Perspektiven der romantischen Naturforschung*. In: *Naturverständnis und Naturbeherrschung* (wie Anm. 19), 96-110; hier 107.
 - 22 „Wir suchen in der Natur überall eine gewisse Bestimmtheit, aber das Alles ist weiter nichts, als Anordnung des dunklen Gefühls unserer *eigenen*“. PhM 4, 145. Vgl. die etwas mißverständliche Formulierung von Gert Ueding (*Lichtenbergs Beredsamkeit aus der Erfahrung*. In: *Lichtenberg. Streifzüge der Phantasie*. Hg. v. Jörg Zimmermann. Hamburg 1988, 60-83), 81: „Es ist eine durch und durch anthropozentrische, qualitative Auffassung der Natur, die dieser Experimentalphysiker vertreten hat, voller Realfiguren und Realsymbole, die es menschlich zu deuten gibt“.
 - 23 Lichtenbergs Sudelbücher werden nach SB mit ihrer Zählung zitiert.
 - 24 Zur Skepsis siehe Ralph-Rainer Wuthenow: *Lichtenbergs Skepsis*. In: *Reise und Utopie. Zur Literatur der Spätaufklärung*. Hg. v. Hans Joachim Piechotta. Frankfurt/M. 1976, 283-301 und Lothar Schäfer: *Skepsis, Aufklärung und Wissenschaftstheorie bei G. Ch. Lichtenberg*. In: *Lichtenberg. Streifzüge der Phantasie* (wie Anm. 22), 164-192. Zum Verhältnis zu Kant s. besonders Horst Zehe: *Über die eigentlichen Grenzen der Physik nachzudenken [...]*. In: *Lichtenberg-Jahrbuch*. 1992, 99-109.
 - 25 Vgl. PhM 4, 365 (*Brief an Herrn Werner*): „Lehrt uns die ganze Geschichte der Physik, daß seit jeher aus allen Hypothesen nichts gewonnen worden ist, die sich bis an die ersten Ursachen versteigen, und sich zur Erklärung der Erscheinungen in der Natur solcher Mittel bedienen, deren Existenz sie nicht einmahl erweisen können, und die eigentlich nicht Geschöpfe der Natur, sondern des eigenen Gehirns ihrer Erfinder sind?“
 - 26 Kant zeigt übrigens auch Skepsis gegenüber dem anthropomorphisierenden Denken, wenn er in der Kritik der Urteilskraft die Teleologie der Naturdinge nur als regulative Idee in Analogie zum zielgerichteten Handeln des Menschen akzeptiert. Jürgen Mittelstraß: (*Der idealistische Naturbegriff*. In: *Vom Wandel des neuzeitlichen Naturbegriffs*. Hg. v. Heinz-Dieter Weber. Konstanz 1989, 159-176), spricht 161 vom „Begriff einer *Naturabsicht*, in dessen Rahmen bei Kant die Natur [...] Eigenschaften eines *handelnden Subjektes* zu gewinnen scheint“.
 - 27 Sch 4, 1809, 532 f.
 - 28 Vgl. F 557: „Ich habe oft die Meinung wenn ich liege und eine andere wenn ich stehe. Zumal wenn ich wenig gegessen habe und matt bin“.
 - 29 Johann Polykarp Erxleben: *Anfangsgründe der Naturlehre*, 6. Aufl. 1794, S. XXXIV; vgl. den Brief an F. F. Wolff vom 6. 1. 1785 und PhM 1, 414: „Vor Gott ist keine Stö-

- nung, Alles folgt einem einzigen ewigen unveränderlichen Gesetz“. Ähnlich PhM 2, 125.
- 30 PhM 1, 221. Der Mensch ist ein „Geschöpf, dessen Bahn ein Funke aus dem Lichtmeer der unendlichen Weisheit erleuchtet“ PhM 1, 222, ähnlich 221 u. 249. PhM 1, 349 spricht Lichtenberg von der „Verwandtschaft [unseres Geistes] mit dem Urheber der Welt“.
- 31 Fast wörtlich auch in *Über Physiognomik*, SB 3, 275. Der nur hier erscheinende Ausdruck „Anthropomorphismus“ gehört in den Kontext der traditionellen Religionskritik. Hier formuliert Lichtenberg eine extreme Position, der an anderen Stellen widersprochen wird.
- 32 Vgl. Hans Blumenberg: *Die Lesbarkeit der Welt*. Frankfurt/M. 1982 und Monika Schmitz-Emans: *Entzifferung, Buchstabieren und Konjektur. Aspekte und Funktionen des Weltschriftgleichnisses bei Lichtenberg*. In: *Lichtenberg-Jahrbuch* 1991, 29-58 und Monika Schmitz-Emans: *Von der Weltlektüre zur Autorschaft. Die Schrift der Dinge bei Lichtenberg und Kant*. In: *Lichtenberg-Jahrbuch* 1992, 78-98. Schmitz-Emans nähert durch die Betonung des Lesens und Schreibens Lichtenberg und Kant an die Romantik und die Naturerkenntnis an die Poesie an. Demgegenüber wäre zu betonen, daß der Kern der Wissenschaft für Lichtenberg wie Kant die Konstruktion von Theorien aus Wahrnehmungen mit Hilfe der Mathematik ist.
- 33 *Geologische Phantasien*, SB 3, 112 ff.
- 34 „Niemand wird leugnen, daß in einer Welt, in welcher sich alles durch Ursache und Wirkung verwandt ist, und wo nichts durch Wunderwerke geschieht, jeder Teil ein Spiegel des Ganzen ist. Wenn eine Erbse in die Mittelländische See geschossen wird, so könnte ein schärferes Auge als das unsrige, aber doch unendlich stumpfer als das Auge dessen, der alles sieht, die Wirkung davon auf der Chinesischen Küste verspüren“. *Über Physiognomik*. In: SB 3, 264.
- 35 Vgl. F 34: „Die Form der Oberfläche eines Landes, seine Berge und Täler, usw. ist eine mit natürlichen Zeichen geschriebene Geschichte aller seiner Veränderungen, jedes Sandkorn ist ein Buchstabe, aber die Sprache ist uns größtenteils unverständlich“. Ähnlich J 2154.
- 36 Sch 4, 474 f.
- 37 PhM 2, 58 f.: *Physische Revolutionen*; vgl. J 1826.
- 38 Vgl. J 1602: „Denn jede Hypothese, die gut war, dient wenigstens die Erscheinungen bis auf ihre Zeit gehörig zusammen zu denken und zu behalten. Man sollte die widersprechenden Erfahrungen besonders niederlegen, bis sie sich hinlänglich aufgehäuft haben, um es der Mühe wert zu machen ein neues Gebäude aufzuführen“. Vgl. Alfred Nordmann: *Lichtenbergs Imperativ und die französische Revolution*. In: *Lichtenberg. Streifzüge* (wie Anm. 22), 115-131, bes. 115 u. Alfred Nordmann: *Ernsthafter Zweifel und gründliche Skepsis. Lichtenbergs Konjunktive, Wahrheit und Wissenschaft*. In: *Photorin* 10, 1986, 47-56.
- 39 Siehe Albrecht Schöne: *Aufklärung aus dem Geist der Experimentalphysik. Lichtenbergsche Konjunktive*. 3. unveränd. Aufl. München 1993 und Gertrud Fischer: *Lichtenbergsche Denkfiguren. Aspekte des Experimentellen*. Heidelberg 1982. Der Name des Experiments ist in Analogie zur Naturwissenschaft insofern gerechtfertigt, als entweder eine Hypothese durch die Konstruktion der logischen Folge überprüft wird oder eine Meinung durch das konkrete Ausmalen emotional auf die Probe gestellt wird.
- 40 Siehe *Vergleichung der St. Peterskirche in Rom mit der St. Pauls-Kirche in London, und beider mit dem Weltgebäude*, VS 5, 294-297 beziehungsweise *Vergleichung der Mablerey auf einem Schmetterlingsflügel mit einem Meisterstück in Mosaischer Ar-*

- beit. In: Sch 4, 423-432. Ähnlich die ausgespinnene Spekulation über die möglichen Wirkungen der Elektrizität in *Erxlebens Naturlehre* 1794, 448 ff.
- 41 PhM 1, 352 f. Lichtenbergs Relativierung der Perspektive wird auch wissenschaftlich wirksam, so bei der Ablehnung von Eulers Äthertheorie des Lichts (*Schreiben an Herrn Werner*, PhM 4, 363-432) oder der Kritik an Lavoisiers neuer Chemie (*Erxlebens Naturlehre* 1794, XXIII ff.). Vgl. sein pragmatischer Vorschlag der Benennung Elektrizität mit + und -, der Schule machte (*Erxlebens Naturlehre* 1794, 475 f.).
- 42 Johann Gottfried Herder: *Sämmtliche Werke*. Hg. v. B. Suphan. 33 Bde. Berlin 1877-1913. Bd. 15, 533.
- 43 Herder (wie Anm. 39) 15, 528, vgl. S. 532.
- 44 Jean Paul: *Sämtliche Werke*. Hg. v. N. Miller, Abt. II, Bd. 2, München 1974, 479.
- 45 Jean Paul: *Sämtliche Werke*. Hg. v. N. Miller. 3. Aufl. München 1970 ff., Bd. 5, 185.
- 46 Jean Paul (wie Anm. 44) 5, 184. So ist auch der Umgang mit der Natur bei einfachen Völkern wie den Indianern nicht weniger anthropozentrisch, weil sie nicht so intensiv in die Abläufe der Natur eingreifen, sondern nur ursprünglicher und naiver. Die animistische Sicht der Dinge steht dem eingeschränkteren Blick der Tiere näher, so wie diese auch faktisch stärker auf die Gaben der Natur angewiesen sind, weil sie geringere Einwirkungsmöglichkeiten haben. Vgl. Hermann Noack: *Das Naturschöne als Motiv des Umweltschutzes und der Beitrag des ästhetischen Sinnes zur Wahrnehmung der Natur*. In: *Frieden mit der Natur* (wie Anm. 1), 67.
- 47 Jean Paul: *Sämtliche Werke* (wie Anm. 44) 5, 129.
- 48 Vgl. Foucault (wie Anm. 9), 412: „Die Anthropologie bildet vielleicht die grundlegende Position, die das philosophische Denken von Kant bis zu uns bestimmt und geleitet hat“.
- 49 Foucault (wie Anm. 9), 384. Vgl. 377: Im späten 18. Jahrhundert „erscheint [...] der Mensch mit seiner nicht eindeutigen Position als Objekt für ein Wissen und als Subjekt, das erkennt: Unterworfenener Souverän, betrachteter Betrachter“.
- 50 Hermann Samuel Reimarus: *Allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere, hauptsächlich über ihre Kunsttriebe*. Hg. v. Jürgen v. Kempski. Göttingen 1982, 2, 490. Vgl. Bd. 1, 424 f., 432 f., 448 f., 459. Dabei erscheinen die Tiere in ihrem angeborenen Verhalten oft als vollkommener angepaßt als der Mensch mit seiner Vernunft, die auf Lernen und Reflexion angewiesen ist, so 2, 449, 468, 471 f.
- 51 Reimarus (wie Anm. 47) 2, 510, vgl. 514.
- 52 Jürgen Mittelstraß: *Das Wirken der Natur. Materialien zur Geschichte des Naturbegriffs*. In: *Naturverständnis u. Naturbeherrschung* (wie Anm. 19), 36-69, bes. 69: „Natur als Teil der poetischen Praxis des Menschen sollte, [...] zumindest in Teilen als selbst poetische Natur begreifbar bleiben. Sie muß in der notwendigen Wiederherstellung eines Teils ihrer Selbständigkeit, in der Tat wieder aristotelischer werden [verstanden als ‚System von Produktionsvorgängen‘, 38]“. Vgl. Böhler: *Naturverstehen und Sinnverstehen* (wie Anm. 19), 93. Eine Konkretisierung könnte die Einbettung der Technik in die Evolution der Natur darstellen, vgl. Stanislaw Lem: *Summa technologiae*, Frankfurt/M., 2. Aufl. 1978.
- 53 Klaus Meyer-Abich: *Die Zukunft des Menschen in der Geschichte der Natur*. In: *Frieden mit der Natur* (wie Anm. 1), 26.