



# Lichtenberg Gesellschaft e.V.

[www.lichtenberg-gesellschaft.de](http://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](mailto: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](mailto: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](http://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](http://www.lichtenberg-gesellschaft.de)**

---

deren Taten ohne Glanz groß waren; Männer, die sich bloß durch Handeln um Vaterland und Nebenmenschen verdient gemacht haben – kein Schriftsteller, als solcher. Ein Schriftsteller, der zu seiner Verewigung eine Bildsäule nötig hat, ist auch dieser nicht wert“ (K 269).

Neben der anderen Skulptur, dem sitzenden und zum stummen Gespräch einladenden Lichtenberg auf dem Akademiehof der alten Universitätsbibliothek, wurde am darauffolgenden Tag jenes lebensgroßes Standbild auf dem Göttinger Marktplatz enthüllt, das vorliegendes Jahrbuch als Frontispiz schmückt. Nicht etwa überlebensgroß wie die Göttinger Mathematiker Gauß und Weber in den Wallanlagen, sondern klein – wie er es selbst nun einmal war, maximal 1,45 Meter – und somit seinen Pfenningswahrheiten eher gerecht, ist diese Bronzeskulptur. Wir haben es mit einem Fall von Recycling zu tun, denn das Material gewann ihr Künstler, der Albaner Fuad Duschku, aus einer eingeschmolzenen Enver-Hodscha-Plastik, die das Ende des Stalinismus nicht überlebt hatte. Angeregt hatte dieses Werk der um die künstlerische Gestaltung Lichtenbergs hochverdiente Göttinger Verleger und Lichtenberg-Enthusiast Tete Böttger; den Transport übernahm der diplomatische Dienst. Die Stimmen über den künstlerischen Wert, mögliche Ähnlichkeit und handwerkliche Ausarbeitung klangen sehr unterschiedlich: nicht zuletzt deswegen hat sich die Redaktion entschlossen, allen, die nicht nach Göttingen kommen, die Möglichkeit zu geben, sich ein eigenes Bild zu machen. Lichtenberg habe, so las man in der Lokalpresse, ein delphinisches Lächeln; die Kegelkugel, die er schubbereit führt, könnte die Weltkugel aus dem Kalendertraum symbolisieren (die Haltung des Keglers wäre auch gar zu ungeschickt). Daß sie es in sich hat, zeigen jedenfalls die Zeichen für Plus und Minus. Der Buckel ist nach Auskunft von Experten zu wenig ausgeprägt, die Waden sind zu stramm – das mag noch eine Spätfolge der idealisierenden Schule des Künstlers sein.

Nach dem Willen Tete Böttgers sollte auch der Emanzipation gedient sein: Bisher hatten die frischgebackenen Göttinger Doktoren nur ihr „Gänseliesel“ zum ersten Kuß – jetzt können sich die Doktorinnen der altehrwürdigen Georgia-Augusta an den ‚buckligen Erotomanen‘ halten. Kaum enthüllt, versank er bereits in den Armen der ersten, der Ur- und Frühgeschichtlerin Dr. Mechthild Klamm.

Viele haben sich positiv geäußert. Selbst die Obdachlosen, die sich zunächst beschwert hatten, daß die Statue ihnen die Sonne raube, erklärten auf Befragen: Das sei „einer von uns“. Ein Wermutstropfen im Nektarbecher blieb, aber der gerade hätte Lichtenberg nicht gestört. Man kennt seine Neigung zu Jahrmärkten; noch in den letzten Lebensjahren vermerkte er sich alle im Tagebuch, und aus den frühen Briefen an die Dieterichs wissen wir, daß er ungern je einen ausließ. So hätte es ihn schwerlich gestört, daß seine Statue jährlich zweimal Beinhorns Würstchenbude weichen muß (ist doch Göttingen bekannt für seine Mettwürste).

*Volker Schäfer*

### Ein Lichtenberg-Brief in der Schweiz

In Schweizer Privatbesitz liegt, seit Generationen sorgsam gehütet und mit allerlei Familienpapieren und Erinnerungsstücken angereichert, der Nachlaß des aus Württemberg stammenden Hochschullehrers Friedrich Karl Fulda (1774-1847), der nach einem breit angelegten Studium staatswissenschaftlicher, technologischer und natur-

wissenschaftlicher Fächer in Stuttgart und Göttingen als junger Mann von gerade dreiundzwanzig Jahren zum Professor der Kameralwissenschaften an die Universität nach Tübingen berufen wurde und dort fortan sein ganzes Leben verbracht hat.<sup>1</sup> Auf der Suche nach Spuren seines berühmten Fakultätskollegen Friedrich List<sup>2</sup> war es mir 1992 vergönnt, diesen – vorübergehend als verschollen angesehenen – Nachlaß zu sichten.<sup>3</sup> Dabei fiel mir der hier edierte Lichtenberg-Brief von 1796 in die Hände, entstanden in Fuldas Göttinger Jahren, während denen der angehende Gelehrte aus Schwaben auch zu dem bereits arrivierten Gelehrten aus Hessen, beide übrigens Pfarrerssöhne, Beziehungen pflegte.<sup>4</sup>

In dem Schreiben befaßt sich Lichtenberg eingehend mit einem naturwissenschaftlichen Aufsatz Fuldas, unter dem Titel „Bemerkungen über Herrn Professor Hube's Erklärung der Ebbe und Fluth“ sowie der Datumsangabe „Göttingen, im October 1796“ im darauffolgenden Jahr publiziert, den ihm der Autor im Manuskript anfangs Oktober 1796 überbracht hatte. Völlig neu ist der Forschung dieser Brief allerdings nicht. Schon 1904 veröffentlichten Albert Leitzmann und Carl Schüddekopf das Fragment einer – in Unkenntnis der Endfassung – als „Konzept“ bezeichneten Vorstufe, die natürlich unlängst in die große Ausgabe des Lichtenberg-Briefwechsels von Ulrich Joost und Albrecht Schöne eingegangen ist.<sup>5</sup> Die nun aufgefundene Ausfertigung präzisiert nicht nur das Briefdatum gegenüber dem bisher vermuteten 7. Oktober 1796 auf den 17. Oktober, sie stellt, abgesehen von ihrem Umfang, der den bislang bekannten Text um mehr als die Hälfte übertrifft, auch inhaltlich eines der wenigen Beispiele dar, die zeigen, wie stark sich Lichtenbergs Briefe von ihrem Entwurf oder Ansatz mitunter entfernen. Gerade diese Diskrepanz verleiht dem Fund, neben den sachlichen Abweichungen und Präzisierungen, auch eine grundsätzliche textkritische und vor allem stilistische Bedeutung.<sup>6</sup>

- 1 Vgl. Paul Gehring, *Friedrich Karl von Fulda. Professor der Kameralwissenschaften. Erster Dekan der Staatswirtschaftlichen Fakultät der Universität Tübingen*. In: *Lebensbilder aus Schwaben und Franken*, hrsg. v. Max Miller u. Robert Uhlend, Bd. 9, 1963, 122-144.
- 2 Vgl. Volker Schäfer, *Neue Funde zu Friedrich List*. In: *Reutlinger Geschichtsblätter*, NF 28, 1989, 83-148, und NF 30, 1991, 251-276.
- 3 Mein verbindlicher Dank für höchst gastfreundliche Benutzungsmodalitäten wie auch für die Erlaubnis zur Publikation des Lichtenberg-Briefes gilt Herrn Dr. Johannes F. Fulda, Kilchberg, und Frau Annemarie Fulda-Neher, Maienfeld.
- 4 Lichtenbergs Tagebücher enthalten zwischen dem 25. 5. 1794 und dem 31. 12. 1796 insgesamt 14 Nennungen Fuldas, meist im Zusammenhang mit Besuchen. (Freundliche Mitteilung von Herrn Dr. Joost, dem ich auch für fachlichen Rat und paläographischen Beistand sehr zu Dank verpflichtet bin.) – Leider befinden sich in Fuldas Nachlaß weder weitere auf den Vorgang bezogene Handschriften noch andere Lichtenbergiana.
- 5 Bw 4, Nr. 2686, 634-636.
- 6 Der hier vorgelegte Text ist nach den Editionsrichtlinien der Göttinger Lichtenberg-Ausgabe (vgl. Bw 1, S. XXVII-XXXVI) wiedergegeben. Lediglich mußten gemäß den typographischen Prinzipien des Jahrbuches Hervorhebungen kursiviert werden und sonach Herausgeberergänzungen (dort kursiv) ungekennzeichnet bleiben. Gerne folge ich Dr. Joosts Anregung, die beiden Fassungen parallel zu drucken. Seine Version nach Bw 4, Nr. 2686, steht samt der Fußnoten in der neuen rechten Spalte, wodurch die linke auf inhaltliche Erläuterungen weitgehend verzichten kann.

Georg Christoph Lichtenberg an Friedrich Karl Fulda  
Göttingen, 17. Oktober 1796

6 Seiten, eigenhändig. Schweizer Privatbesitz. Konzept<sup>1</sup>

Ew. Wohlgebohren

habe ich die Ehre hierbey Ihren schönen Aufsatz wieder zurückzusenden und zugleich um Vergebung zu bitten, daß ich ihn so lange behalten habe. Die Umstände wolten es nicht verstaten ihn eher als vorgestern zur Hand zu nehmen. Ich habe ihn mit sehr vielem Vergnügen gelesen. Wenn ich einmal die Ehre haben werde Ew. Wohlgebohren bey mir zu sehen, so wollen wir weiter darüber sprechen. Ich mercke jezt nur folgendes an. Newton hat bey seiner Erklärung der Ebbe und Fluth, einer vollkommnen Methode gemäß, die Sache unter den einfachsten Umständen betrachtet, man könnte seine Vorstellungs=Art die statische oder hydrostatische nennen. Nach dem damaligen Zustand der Sache, wo man die abscheuligsten Hypothesen gemacht hatte, war es wircklich hinreichend gezeigt zu haben, wie alles dieses eine Folge der allgemeinen Schwere sey. Und was für ein ungeheurer Schritt war dieses nicht zur Wahrheit? Ja ich möchte sagen, er enthielt *Alles*. Denn alles, was sich jezt der Sache noch hinzusetzen läßt, ist am Ende weiter nichts, als die Wirkung der allgemeinen Schwere nun unter den Modificationen zu betrachten, die aus der Natur der Flüssigkeiten selbst, oder der Form der Gefäße oder andern Nebenursachen entspringen. Das Quomodo? hatte der große Mann überhaupt gefunden, nun ist nur das quibus auxiliis? noch zu suchen; | da fehlt es noch sehr an Datis und es ist die Frage ob man je ganz damit zu Stande kommen wird. Die Affterkugel bleibt immer die Basis bey der Betrachtung, so wie die Ellipse selbst bey der Bahn so leichter

Ew. Wohlgebohren

habe ich die Ehre hierbey Ihren schönen Aufsatz<sup>2</sup> wieder zurückzusenden.

Ich habe ihn mit großem Vergnügen gelesen. Wenn ich einmal die Ehre haben werde Sie bey mir zu sehen, so wollen wir weiter darüber sprechen. Ich mercke nur folgendes an. Die Newtonsche Darstellung von der Nothwendigkeit einer Ebbe und Fluth auf einer Wasserkugel<sup>3</sup> ist die für den simpelsten Fall und, wenn ich so reden darf, die statische, wobey eben so wohl von allem Hydraulischen bey der Sache abstrahirt wird, als im zweyten stadio der Betrachtung von der Form der Länder, des Bodens des Meeres, der Winde und Ströhme abstrahirt wird und abstrahirt werden muß. Es war ihm genug gezeigt zu haben, daß alles eine Folge der mutuellen Schwerkkräfte sey, und zur Probe gab er die nothwendig entstehende Affterkugel<sup>4</sup> an. Dazu war fast hinreichend die Wasser Kreiße als elastische Ringe zu betrachten. Und so verhält es sich auch in manchen Stücken mit einer Wasserkugel von der Größe unserer Erde. Wäre auch das Wasser bloß flüssig und schwer, aber nicht elastisch in dem Sinne, in welchem wir das Wort nehmen<sup>5</sup>, so würde sich jene Kugel doch gantz so verhalten. Bey diesem ersten und zugleich größten Schritt zur Wahrheit, wer hätte wohl da sich so bescheiden ausgedrückt wie er? Die Affter Kugel bleibt immer die Basis. So wie die Bewegung der Planeten in Kegelschnitten die Basis der Linien bleiben muß, in

Körper, als die Cometen sind, immer die Basis bleiben muß, ob es gleich nicht bloß wahrscheinlich, sondern wohl gewiß ist, daß, wegen der Mengen von Störungen, kein einziger in einer Ellipse geht,<sup>7</sup> weil sie nie zu Stande kommen *kan*; gerade so wie die Affterkugel bey der Bewegung der Wassertropfen um den Mittelpunct der Erde. Aber das hindert nicht, daß man nicht bey der elementarischen Betrachtung der Ebbe und Fluth bloß bey jener Affterkugel stehen bleiben sollte, so wie man in jenen Lehren bey der Ellipse stehen bleibt, oder gar sich mit Kreisen befriedigt. Newton, der die wahre Ursache im Gantzen angegeben und dadurch gleichsam eine Revolution in jener Lehre bewirckt hatte, konte es genug seyn gezeigt zu haben, wie alles mit dem *großen Gantzen* zusammen hieng, ohne deswegen in das Detail zu gehen. Das übrige sind Betrachtungen für das zweyte Stadium der Untersuchung. Alles was ja nun weiter in diesem Stadio geschieht, kan und darf ja nichts anderes seyn als was Newton implicite gelehrt hat, nur (wie bey allen componirten Erscheinungen) mit Hinzuziehung neuer Umstände. Wie konte also Hube<sup>8</sup> sagen: Newton und die Verfasser der Preisschriften hätten den wahren Gesichtspunct ver- | fehlt. Ehe, möchte ich sagen, als unwidersprechlich ausgemacht ist, was jene Männer untersucht haben, läßt sich vom übrigen gar nicht einmal reden. – Mir ist schon längst der Gedancke aufgestiegen, und wirklich habe ich bereits im Jahr 1780, da ich eine elektrische Röhre gegen eine in der Luft schwimmende Seiffenblase brachte den Gedancken gehabt, ob man nicht, um die Entstehung jener Affterkugel, *rein*, und ohne die Dazwischenkunfft von Flüssigkeit in den kleinsten Theilen, zu erklären, zu Erleichterung der Sache sich einen Körper gedencken könne, der das Mittel zwischen Festigkeit und vollkommner Flüssigkeit hielte. So etwas ist

denen sich die Planeten wirklich bewegen, obgleich gewiß keine einzige ein Kegelschnitt ist. Betrachtete man die Wasserkugel bloß als elastisch, etwa wie eine Seiffenblase wo Flüssigkeit nur in so weit betrachtet wird als sie das gantze affcirt<sup>6</sup>, nicht die Theilchen, so würde Newtons Vorstellung nicht allein die Fundamental=Vorstellung, sondern auch die einzige seyn, die weiter keiner Nachträge in einem zweyten Stadio bedürfte. Kömt aber nun nicht bloß die Form des gantzen in Betracht, wenn es Zeit hat sich zu stellen, sondern auch die Art *wie* es sich endlich stellt, das sind gantz andere Betrachtungen. In *tubis communicantibus*<sup>7</sup> stellt sich das Wasser endlich auf die bekante Weise, aber was geht da nicht vor bis dieses geschieht, und selbst wenn die Oberflächen schon in der horizontalen Ebene dem Auge zu ruhen scheinen, ist noch *immer* Bewegung da und Tröpfchen, die in einer horizontalen Ebene lagen, bleiben es nicht einen Augenblick. Wer will dieses berechnen? Ein Mann von Newton's Geist mußte das wohl einsehen, daß seine Theorie von der Affterkugel nicht mehr Stich halten konte, so bald er ein träges Fluidum<sup>8</sup> annahm, das noch außerdem eine eigne Bewegung hat, und durch Schwere nach dem Mittelpunct der Erde, Schwere nach dem Monde und Schwungkrafft, von jeder nach einem besondern Gleichgewichts Punckt sollicitirt wird.<sup>9</sup> Daß er nicht weiter gegangen ist, ist ihm, der den ersten ungeheuren Schritt zur Wahrheit gethan hatte, und der bloß zeigen wolte wie alles mit dem Gantzen zusammenhieng, wahrlich zu verzeyhen, und konte den großen Mann, dem gewiß die große Schwierigkeit, die die Theorie der Bewegung der Flüssigkeiten hat, wohl bekannt war, die Trotz der großen Fortschritte der neuen in der Analyse noch fast immer dieselben sind, wohl abhalten, sich in diese Neben Sache einzulassen. Es war ihm genug anzuzeigen, was

der elastische Ring und die Seiffenblase oder ein anderer Körper dieser Art. Ja was diese Vorstellungs=Art sehr begünstigt ist, daß der Wassertropfen im kleinen gerade so etwas ist, wie die Seiffenblase, und die große Wasserkugel wiederum als Wassertropfen betrachtet werden kan; nur mit dem Unterschied, daß uns bey der Wasserkugel der Erde (ich setze jezt dieses blos) alle die kleine reiner Bewegungen an den Küsten wie durch ein Mikroskop bekannt werden. Wir sind den Erscheinungen zu nah, die uns hier interessieren, und bemercken folglich die Abweichungen von dem Hauptgesez deutlicher, als das Hauptgesez selbst. Wäre die Wasser Kugel der Erde, so etwas wie die Seiffenblase und hätte also von der Flüssigkeit nur das, was bey Anziehungskräfte von aussen in Rücksicht auf Figur des | *Gantzen* eben den Gesetzen folgt, so würde sich die Newtonsche Affterkugel viel vollkommner zeigen, als jezt, da sich die eigene Beschaffenheit der Flüssigen Materien mit herein mischen. Solte dieses alles Newton, der große Mann, nicht gefühlt haben? Die große Schwierigkeit, die die Theorie der Flüssigkeiten hat, und die bey den großen Fortschritten der neueren Analyse und Physik so wenig gewonnen hat, daß man selbst noch in den ersten Principien z. E. beym Stoße uneins ist, war ihm wohl bekannt. Er blieb also da stehen, und doch nicht gantz, wie Ew. Wohlgebohren selbst gezeigt haben. Newton betrachtet beym Regenbogen die Tropfen auch als sphärisch. Ein vortrefflicher Landsmann von Ihnen, wo ich nicht irre, Herr *Hellwag*<sup>9</sup> hat gezeigt, daß man die vielfachen Regenbogen am Scheitel des untern, erklären könne, wenn man annähme daß die Wassertropfen im Fallen oben, (in ihrer obern Hemisphäre), kleine Wellen schlügen. Hat deswegen Newton den Haupt Gesichtspunct verfehlt? – Die Krafft *V* die Sie Blatt 5,1. darstellen, findet sich in

mit der Zeit entstehen müste. Herr Euler<sup>10</sup> läßt sich nun schon, wie Sie sehr schön gezeigt haben, auf das *wie?* ein, wenn der Körper aus verschiebbaren Theilchen besteht, und Herr Hall<sup>11</sup> betrachtet das *Wie?* wenn es nicht zum Zweck kömmt, sondern schon vor der Erreichung des Zweckes genöthigt wird sich abzuändern. Es ist mir also unbegreiflich wie er sagen kan, Newton und selbst die Verfasser der Preisschriften<sup>12</sup> haben den Zweck verfehlt. Das haben sie nicht, sondern die Sache gantz aus dem eigentlichen Gesichtspunct betrachtet. *Wie* sich die Affterkugel nach und nach formirt und die besondern Umstände dabey hat Euler berührt. Wie sich aber alles dieses in der Nähe verhält, wo wir die Vorgänge an unsern Küsten gleichsam durch das Mikroskop sehen, und wo sich die Dinge schon ändern, ehe die Sache zu Stande kömmt, das haben sie vermuthlich auch schon in der Rücksicht unterlassen, weil dazu noch weit mehr data nöthig sind. Die Betrachtung der Form der Küsten und des Bodens der See, der regelmäßigen Winde und so weiter. Das *Quid*<sup>13</sup> hat Newton im *Gantzen* demonstrirt, auf das Detail des *Quomodo*<sup>14</sup> hat er sich nicht eingelassen. Jezt bringt man die Stöhrung des Mars schon in die Finsterniß Rechnungen.<sup>15</sup> Die Cometen beschreiben nach Newton lange Ellipsen. Was mögen das, bey diesen leichten Körpern, für Ellipsen seyn, wenn man alles andre in Betracht zieht? Vermuthlich eben solche Ellipsen als die Wasserfläche unsrer Erde eine Affterkugel ist. Ich halte deswegen, vor wie nach, den gemeinen Vortrag der Lehre von der Ebbe und Fluth, zumal in den Anfangsgründen für den einzigen wahren. [...]

der verlängerten Seiffenblase so gut als in der sich *allmählig*<sup>10</sup> verlängernden WasserKugel, nur in<sup>11</sup> letzterer anders als in der andern. Da nun auf der Erde bey der Umdrehung das Angefangene seinen Zweck, eben wegen der Flüssigkeit, nicht ganz erreichen kan, so mag freylich wegen der Stauungen und der verhinderten Fortpflanzung des Stoßes manche Anhäufung | entstehen. Aber wer will dieses berechnen? Hypothesen, die man für die Rechnung machen könnte, möchten am Ende doch mehr zum Vortheil der Analyse und ihrer Kunstgriffe ausschlagen, als die eigentliche Naturlehre. Euler gesteht auch wirklich § 89 seiner Preißschriff schon so etwas, von einer seiner Hypothesen. HE. Hube hat also gar sehr Unrecht, wenn er glaubt die Sache mit seiner Tangential Krafft abgethan zu haben, und zwar so bloß in den Tag hinein, da er weder darauf gesehen hat, was jene schneller bewegten Theile den vorgehenden durch Druck und Stoß, noch den nachfolgenden durch Ausweichen für Geschwindigkeiten mitgetheilt haben können. Die Hauptstütze seines Rasonnements ist wohl doch die Erfahrung, daß die Fluthen von dem Aequator abwärts zunähmen. Dieses ist aber ein höchst schwaches Argument, indem sich das Phänomen durch die Form der Länder, die man nur ansehen darf und durch die muthmaßliche Form des Bodens eben so gut erklären läßt. Die gantze Form von Europa ist recht dazu gemacht ein gegen den Aequator zu anschwellendes Wasser zu stauen. Wenn ich daraus erklären kan, daß die Fluth zu St. Malo zuweilen 100 Fuß und zu Cuxhaven höchstens 10 bis 12 beträgt, so ist das übrige auch leicht. HE. Hube sagt p. 254: *Selbst* am Cap betrage die Fluth nur höchstens 3 Fuß. Man solte aus dem Wort<sup>12</sup>: *Selbst*, fast schließen HE. Hube glaube das Cap läge unter dem Aequator und doch hat es eine südliche Breite | von 33° 56'. Fallen also die Monds Knoten

mit den Aequinoctial=Punckten zusammen, das doch alle 9 1/2 Jahre einmal geschieht, (und dann verweilen sie wenigstens einige Zeit in der Nähe derselben) so kan ja der Mond dort eine Distanz von 62° vom Scheitel im Mittagskreise erhalten. Dieses ist dünckt mich, wo nicht eine Bestätigung, doch gewiß keine Widerlegung der Meinung, daß die hohen Fluthen in den Ländern von Europa größtentheils durch die Form der Länder formiert werden. Das Cap hat gegen Süden nichts was die Wasser zusammen drängen könnte. Man darf nur ein Planiglobium zur Hand nehmen und die Form der Europäischen Länder betrachten. Was mag nun nicht die Form *des Bodens* noch dazu beytragen? Noch vor ein Paar Tagen hörte ich von einem sehr Einsichtsvollen Mann, der bey dem Deichwesen angesetzt ist<sup>13</sup> von sehr sonderbaren Irregularitäten in der Fluth selbst in einem sehr kleinen Disterict auf der Küste von Holland. Ferner muß man bedencken, daß Europa das Land ist, wo man die Fluthen am genauesten beobachtet hat, mikroskopisch möchte ich sagen, und also von geringem Werth für das große Gantze, dessen Gesetze durch den Wirrwarr in der Nähe versteckt werden. Verzeyhen Sie mir dieses Geschreibe. Mündlich mehr, der ich voll Hochachtung verharre

Ew. Wohlgebohren  
gehors. Diener  
GCLichtenberg

[Göttingen,]  
den 17<sup>ten</sup> Oct. 96.

7 Vgl. den nahezu identischen Passus in Fuldas Aufsatz (wie Anm. 5. S. 38): „Die Afterkugel muß immer die Basis bey dieser Betrachtung bleiben, so wie die Ellypse selbst bey so leichten Körpern, als die Cometen sind, immer die Basis bleibt, ob es gleich nicht bloß wahrscheinlich, sondern wohl gewiß ist, daß wegen der Menge von Stöhrungen, kein einziger in einer Ellypse geht“.

- 1 Nach Bw 4, Nr. 2686; dort nach dem Erstdruck: Br Nr. 809; das ihm zugrundeliegende Konzept ist verschollen, zuletzt 1945 im Besitz von Will-Erich Peuckert und von diesem in Schlesien zurückgelassen. – Es handelt sich freilich, wie schon ein flüchtiger Vergleich zeigt, nicht um ein Konzept im herkömmlichen Sinne, sondern um einen angefangenen und dann in zweiter Fassung ganz anders fortgesetzten Brief. In Bw datiert nach Anm. 2 (Terminus ante quem non) und dem Tagebuch 7. 10. 1796: „Ich viel Ebbe und Fluth“.
- 2 Tagebuch 4. 10. 1796: „HE. Fulda bringt s. Mspt. über Ebbe und Fluth“. F.s Aufsatz erschien später in F. A. K. Grens *Neuem Journal der Physik* 4, 1797, 28-40. (*Bemerkungen über Herrn Professor Hube's Erklärung der Ebbe und Fluth*); dort wird S. 38, nicht wörtlich, aus vorliegendem Brief zitiert. Vgl. zum Folgenden auch durchgängig L.s Ausführungen in Nr. 2959 bei Anm. 22 ff.; auch *Erxlebens Naturlehre*, § 720 ff. und Gehlers *Physikal. Wörterbuch* 1, 1787, 650 ff.
- 3 Isaac N.s Theorie v. Ebbe u. Flut in den *Philosophiae naturalis principia mathematica* 1687, Lib. I, Prop. 66, Coroll. 19. 20 u. Lib. III, Prop. 24. 36. 37 (eine Zusammenfassung in den *Philosophical Transactions* 19, 1697, Nr. 226, 441).
- 4 Sphäroid.
- 5 ‚mit Spannkraft, Federkraft versehen‘; ‚nach Formveränderung in den ursprünglichen Zustand zurückkehrend‘; vgl. *Erxlebens Naturlehre* § 32; L 774 (SB 2, 1971, 495).
- 6 berührt, betrifft.
- 7 kommunizierende Röhren.
- 8 Flüssigkeit.
- 9 ‚sollicitieren‘ allgemein: um Beistand nachsuchen. Hier: bewegen; vgl. Kant, *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft* 1786, 134: „Die Wirkung einer bewegenden Kraft, auf einen Körper in einem Augenblicke ist die Solicitation [!] desselben“.



- 8 Johann Michael Hube (1737-1807). Schriftsteller auf verschiedenen Gebieten, war er zunächst Sekretär seiner Vaterstadt Thorn und ab 1781 Direktor des Königlich-polnischen adeligen Kadettenkorps in Warschau. Vgl. *Deutsches biographisches Archiv*, Mikroficheedition, NF 620, o.J.
- 9 Offenbar Christoph Friedrich Hellwag (1754-1835) aus Calw, 1772 Tübinger Stiftler, 1777-1781 Medizinstudium in Tübingen und Göttingen, Dr. med. Tübingen 30. 11. 1784, 1788 oldenburgischer Geheimer Hofrat in Eutin, dort zuletzt Stadt- und Landphysikus. Vgl. *Neuer Nekrolog der Deutschen* 13, 1835, 1837, 874 f. – Welche Schrift ist nachstehend gemeint?
- 10 versehntl. nur halb unterstrichen.
- 11 Vorlage: „im“; stehengeblieben nach der Verbesserung von „Wassertropfen“ zu „WasserKugel“.
- 12 Ursprünglich: „Ausdruck“.
- 13 Jedenfalls, wie mir Ulrich Joost mitteilt, der „Deich Conducteur [Rudolf Friedr. Aug.] Niemeyer“, dessen Besuch das Tagebuch unterm 15. 10. meldet.
- 10 Leonhard Euler; s. unten Anm. 12.
- 11 wohl Lesefehler für (Johann Michael) Hube, auf dessen *Vollständigen und faßlichen Unterricht in der Naturlehre* 3, 1794, 240 ff. Fulda in s. Aufsatz (s. oben Anm. 2) Bezug nimmt.
- 12 zu dem 1740 von der Französischen Akademie gestellten Thema „Sur le flux et le reflux de la mer“. Die vier preisgekrönten Schriften von Daniel Bernoulli, Antoine Caveri, L. Euler u. Colin Maclaurin; vgl. *Recueil des pieces qui ont remporté les prix de l'Acad. Royale des Sciences* 4, 1752.
- 13 Was.
- 14 Wie.
- 15 Berechnungen der Sonnen- u. Mondfinsternisse.

#### Vier Stimmen plus Zugaben über Lichtenbergs „Es denkt“

*Mitgeteilt von Bernd Achenbach*

Die Wesentlichen reichen spirituell in den Grund.  
Das macht ihren Reichtum und ihre Not aus.  
Sie werden beschenkt und irritiert.  
Sie müssen sagen, ja verkünden,  
was sich ihnen zuspricht.<sup>1</sup>

Zu den kräftigsten Denkanstößen Lichtenbergs zählt eine durch die Söhne überlieferte Bemerkung (VS 1844, 1, 99), die wohl aus der ersten Hälfte der neunziger Jahre stammt, von Promies als Nr. 76 dem größtenteils abhandengekommenen Sudelbuch K zugeordnet worden ist (SB 2, 412) und vollständig lautet: