



# 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, 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, 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)**

---

## Keine Lichtenberg-Anekdote

Auf der Rückseite eines abgerissenen Kalenderblatts finde ich gedruckt: Der Göttinger Professor Lichtenberg examinierte einmal eine Kandidatin. Plötzlich fragte er: „Wie alt sind Sie eigentlich?“. Die Kandidatin zögerte mit der Antwort. Lichtenberg ermunterte sie mit den Worten: „Zögern Sie nicht, je länger Sie warten, desto älter werden Sie.“

Es dürfte sich, jedenfalls was Lichtenberg betrifft, um einen frei erfundenen Wanderwitz handeln.

*Dieter Gerdes* (†)<sup>1</sup>

### Das Scheitern einer falsch bestimmten Glückszahl

Bei der Suche nach Eintragungen über die Verbindung von Lichtenberg und Schroeter fand ich in den veröffentlichten Tagebuchaufzeichnungen Lichtenbergs im Hannoverschen Staatskalender des Jahres 1795 unter Dienstag, dem 7. Juli 1795, unter anderem folgende interessante Notiz: „Ein Los in der Lotterie N<sup>o</sup> 14257. Welches eine Primzahl ist“ (SK 795).

Durch langjährige Beschäftigung mit den Primzahlen gewohnt, gerade solche Angaben einer Prüfung zu unterziehen, zog ich sofort ein entsprechendes und wohl einzigartiges Verzeichnis zu Rate: „The Factor Book – prime factorisation 1-100000“ von R. L. Hubbard<sup>2</sup>. Eine Veröffentlichung über die Primzahlen und zugleich eine Aufstellung über die Zerlegung von Nichtprimzahlen in ihre einzelnen Faktoren, die selbst wieder Primzahlen darstellen. Es erwartete mich dabei eine Überraschung. In den langen Reihen der Zahlen ist unter 14257 verzeichnet: *die Faktoren sind*  $53 \times 269!$  Die von Lichtenberg als Glückszahl ausgewählte Losnummer war also keine Primzahl, sondern eindeutig zerlegbar. Seine Überzeugung, über ein solches Zahlensystem einen Geldgewinn zu erzielen, konnte somit nicht glücken. Und da auch in späteren Eintragungen von einem entsprechenden Gewinn nicht die Rede ist, hatte er die nicht gerade geringen Los-Kosten vergeblich eingesetzt.

Die naheliegendste Primzahl, die Lichtenberg hätte auswählen können, wäre 14251. Doch eine so kompliziert und zudem noch von Hand zu errechnende Faktorenaufstellung für einen fünfstelligen Zahlenwert stand vor 200 Jahren noch nicht zur Verfügung.

Diese interessante Entdeckung veranlaßte mich, nach weiteren Angaben über Lichtenbergs Glücksspieltätigkeit zu suchen. Die erste Eintragung war zugleich der Bericht über einen Lotteriegewinn. Unter dem 18. Oktober 1790 ist im Staatskalender des Jahres 1790 verzeichnet: „Den Nachmittag die Listen und ich 25 Taler gewonnen“ (SB 2, SK 87). Kein Wunder, daß infolge eines so guten Ergebnisses der Entschluß zum Weiterspielen leicht fiel. Schon bei der nächsten Ziehung beteiligte sich Lichtenberg an zwei Lotterien zugleich. Nur sechs Wochen später, am 1. Dezember 1790, ist eingetragen: „Ich 2 Lose genommen in der Hannöverschen N<sup>o</sup> 12104 und in der Gothaischen N<sup>o</sup> 15263“ (SB 2, SK 102).

Was war hier der Grund für die Wahl gerade solcher Zahlen gewesen? Da der Spieleinsatz bei der Gothaischen Lotterie vielleicht der erste war, wurde hier eine Primzahl

ausgewählt, deren Wirksamkeit er offensichtlich schätzte. Das schon genannte Verzeichnis stellt klar: 15263 war tatsächlich richtig bestimmt und kann bei der Seltenheit unter den hohen Zahlen nur eine bewußte Wahl gewesen sein. Die zweite Zahl, 12104, ist offensichtlich keine Primzahl (die einzige gerade Primzahl ist 2). Vermutlich wollte sich Lichtenberg bei der Hannöverschen Lotterie nicht auf das ‚Gesetz der Serie‘ verlassen und änderte hier sein System. Über das Ergebnis dieses Versuches der Schicksalsbeeinflussung, den Hauptgewinn von 12000 Talern zu erlangen, ist danach allerdings nichts mehr vermerkt. Beide Lose müssen somit Nieten gewesen sein.

Lichtenberg war jedoch ein durchaus hartnäckiger Dauerspieler. Zum Sonntag, den 16. August 1795, wurde im Staatskalender eingetragen: „Ich bekomme die Lose von Hamburg geschickt“ (SB 2, SK 816); im Eintrag vom 24. August 1795 heißt es: „heute die Lotterie zu Hannover gezogen“ (SB 2, SK 820); und für den 17. September ist notiert: „Lose zur Porzellan-Lotterie“ (SB 2, SK 824). Somit langjährig reich an Erfahrungen im Lotteriespiel folgerte Lichtenberg: „Jeder Mensch erhält bei seiner Geburt ein Los in der großen Lotterie der Erfindungen, in welcher wohl gewiß am Ende des Jahres 1798 das größte Los noch nicht gezogen war“ (L 675).

Lichtenberg untersuchte als Spieler systematisch seine Gewinnchancen, wie eine Berechnung im Sudelbuch Heft A 249/250 aufzeigt. Im Sudelbuch Heft F 829 ist eingetragen:

„Die Menschen nehmen nicht gern das Los N<sup>o</sup> 1. in einer Lotterie. Nimms, ruft die Vernunft laut, es kann so gut die 12000 Taler gewinnen als irgend ein anderes; nimms um aller Welt willen nicht, wispert ein Je ne sais quoi, man hat kein Exempel daß solche kleine Zahlen vor großen Gewinnsten stehen, und es wird auch nicht gewonnen.“

Interessant ist die Untersuchung der Frage, welche Geldbeträge für eine Beteiligung am Lotteriespiel, verglichen mit den Kosten der Lebensführung heute und vor 200 Jahren aufgewendet werden mußten. Für die damalige Zeit gibt Lichtenberg im Sudelbuch Heft J 456 Auskunft:

„Ein Los in der Hannöverschen Lotterie kostet 18 Taler und 30 Groschen Einschreib-Geld, dieses beträgt täglich eine Auslage von etwas mehr als 14 Pfennigen, so viel verschnapsen manche Menschen täglich. Wer also sich gewöhnt Hoffnung zu schnapsen, und dem dieses gut bekommt, dem wollte ich [auf] alle Fälle raten in die Lotterie zu setzen.“

Wie stand es um die Währung zur Zeit Lichtenbergs im Kurfürstentum Hannover? Nach dem 1737 als Reichsfuß anerkannten Leipziger Talerfuß wurden 12 Taler Silber aus einer feinen Silbermark im Gewicht von 233,8555g (1000 fein) geprägt. Für einen Taler demnach 19,49g Feingewicht. Zwei Mark Silber, was damals für Währung und Gewicht noch gleichbedeutend war, ergeben 1 Pfund von 467,711g Silber. Der Taler wurde eingeteilt in 24 Gute Groschen, jeder Gute Groschen wiederum in 12 Pfennig. Demnach also an Kosten für ein Jahreslos: 18 Taler à 24 Gute Groschen zu je 12 Pfennig ergeben 5184 Pfennig. Diese nun dividiert durch die 365 Tage eines Jahres, macht 14,2 Pfennig täglicher Aufwand. Hinzu kommt das jährliche Einschreibgeld von 30 Gute Groschen = 360 Pfennig, also ungefähr ein weiterer Pfennig tägliche Kosten. Von mir vorgenommene Vergleiche der Lebenshaltungskosten um 1790 mit denen von heute, der Einkünfte und Verdienste, Kosten der Lebensmittel des täglichen Bedarfs, einer Wertbestimmung der Silberwährung zur Goldwährung,

und diese wiederum zu den Kosten für 1 Kg Gold heute (DM 16770,- am 3. Januar 1998) ergaben, daß ein Taler von 1790 heute mit DM 60,- anzusetzen ist. Umgerechnet würden die Kosten für ein damaliges Jahreslos der Hannöverschen Lotterie für 18 Taler heutigen DM 1080,- entsprechen. Die angeführten jährlich zu entrichtenden 30 Gutegroschen Einschreibgeld entsprechen weiteren DM 75,-. Nach Lichtenbergs Ausführungen ist dann die tägliche Ausgabe „von etwas mehr als 14 Pfennigen“, welche manche Menschen in Schnaps umsetzten, mit DM 2,96,- zu bewerten.

Den zu erspielenden Hauptgewinn einer Lotterie benannte Lichtenberg mit 12000 Talern, umgerechnet also DM 720000,-. Bei dieser Aussicht war es kein Wunder, daß Lichtenberg bei zeitweise zwei oder sogar vier Lotterien Lose nahm und damit monatlich auf einen umgerechneten Spieleinsatz von ungefähr DM 180,- bis DM 360,- kam. Der im Staatskalender angeführte Gewinn von 25 Talern (DM 1500,-), welchen Lichtenberg dem Lose mit der vermeintlichen Primzahl 14257 verdankte, ist im Vergleich zu diesen hohen Beträgen allerdings zweifellos positiv gegenzurechnen.

- 1 Der Verfasser starb am 1. Oktober 1998 65jährig. Ein halbes Jahr vor seinem Tod hatte er für das Jahrbuch diesen von uns für den Druck eingerichteten Aufsatz eingeschickt.
- 2 R. L. Hubbard: *The Factor Book – prime factorisation 1-100000*. Lancashire: Hilton 1975.

*Kai Torsten Kanz*

#### Erleben und Lichtenberg auf dänisch, oder: Noch ein Beitrag zur Geschichte naturwissenschaftlicher Übersetzungen

In ihrer Übersicht der verschiedenen Auflagen und Übersetzungen von Erlebens „Anfangsgründen der Naturlehre“ hat Gerta Beaucamp an dieser Stelle<sup>1</sup> auf eine dänische Ausgabe des Erleben verwiesen. Dieser lag die vierte deutsche Auflage von 1787 zugrunde, die zweite von Lichtenberg besorgte, in der, wie Frau Beaucamp vermerkte (ohne die Ausgabe selbst gesehen zu haben, da sie nur in skandinavischen Bibliotheken greifbar ist), Lichtenberg überhaupt nicht erwähnt wurde und seine Anmerkungen zu Erlebens Text vom dänischen Übersetzer zu einer Einheit verschmolzen wurde. Dieser war der „Landvermesser“ Oluf Christian Olufsen (1764-1827),<sup>2</sup> der späterhin sich als Ökonom einen Namen gemacht hat und auch dichterisch hervorgetreten ist, was ihm beim Abschied von seinem Göttinger Aufenthalt im Winter 1793/94 ein sehr schmeichelhaftes Empfehlungsschreiben Lichtenbergs an Goethe verschaffte, von dem er offenbar nicht einmal Gebrauch machte.<sup>3</sup>

Auch mir liegt Olufsens Ausgabe nicht vor, dafür aber eine zeitgenössische Rezension aus der „Allgemeinen Literatur-Zeitung“, die diese Übersetzung noch vier Jahre nach ihrem Erscheinen einer Anzeige für Wert erachtete – vielleicht hatte Olufsen selbst während seines Deutschlandaufenthalts in dieser Zeit die Besprechung veranlaßt.<sup>4</sup> Diese Kritik ist insofern bemerkenswert, weil der anonyme Rezensent, der Original und Übertragung gründlich miteinander verglich, auf weitere Veränderungen aufmerksam machte, die gerade Lichtenbergs engeres Forschungsgebiet in der Physik, die Elektrizität, betreffen: