



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, 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, 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

Georg Christoph Lichtenberg

Ueber Bücher=Formate

Da hier von Papier=Form die Rede war,¹ so stehen wohl einige Bemerkungen über unsere Bücher=Formate hintendrein nicht ganz am unrechten Orte. Sollte dieser kleine Artikel [S. 172:] manchen Leserinnen etwas zu mathematisch scheinen, so müssen wir ihnen zu bedenken geben, daß dieses Verfahren ganz *à l'Angloise* ist eine Mode, die sie sonst so sehr schätzen. Man hat bekanntlich in England ein *Gentleman's Magazine* und ein *Lady's Magazine*², also eins für *den Mann* von Stand und eines für *die Dame*. Der Inhalt dieser beiden Monathschriften steht nicht selten in einer Verhältniß, die gerade die umgekehrte von derjenigen ist, in welcher, nach der irrigen Meinung einiger Herren, die Fähigkeiten von Herrn und Damen stehen sollen. Um das erstere lesen zu können, ist blos nöthig, daß man wacht und die Augen des Leibes aufthut; die Abbildungen von alten Klöstern und halb verwesten Grabsteinen fallen alsdann von selbst hinein. Hingegen ist es mit den Wurzelzeichen und geometrischen Figuren des andern nicht also, da muß noch mehr aufgethan werden – die Augen des Geistes³. Eine so große Anstalt ist nun bey unserer Betrachtung nicht nöthig, sie wäre, ein kleines Wurzelzeichen abgerechnet, [S. 173:] fast ganz für das *Gentleman's Magazine*. – Die Papier=Sorten, worauf unsere Bücher gedruckt werden, haben die Form von Rechtecken, in welchen die Verhältnisse der Seiten sehr variiren, einige nähern sich der Gleichheit sehr, indessen ist mir wenigstens noch kein Druck= oder Schreibpapier vorgekommen, das ganz gleichseitig gewesen wäre. In hiesiger Gegend wird aber schon ein Conceptpapier verfertigt, worin die beiden Seiten des ganzen Bogens sich verhalten wie 6 : 7, dieses giebt ein langes, unangenehmes Folio von einer Seitenverhältniß von 7 : 12, worauf denn das *Quarto* wiederum 6 : 7 und *Octavo* wieder 7 : 12 bekömmt, vorausgesetzt, daß, bey jedem Bruch⁴ des Bogens, allemal die größere Seite gebrochen wird, welches auch gemeiniglich geschieht. Nennen wir also bey unserm Papier die beiden Seiten *a* und *b*, wo wir *b* größer setzen wollen als *a*, so sind die Verhältnisse der Seiten in den gewöhnlichen Formaten diese:

<i>Patent=Form</i> ⁵	a	:	b	=	$a : b$
<i>Folio</i>	$\frac{1}{2}b$:	a	=	$b : 2a$ [S. 174:]
<i>Quart</i>	$\frac{1}{2}a$:	$\frac{1}{2}b$	=	$a : b$
<i>Octav</i>	$\frac{1}{4}b$:	$\frac{1}{2}a$	=	$b : 2a$
<i>Sedez</i>	$\frac{1}{4}a$:	$\frac{1}{4}b$	=	$a : b$

Aus dem Anblick der letzten Columnne erhellt, daß sich die Formate immer abwechselnd ähnlich werden, und daß das verächtliche Sedez mit dem majestätischen Patent einerley Verhältnisse bekömmt. Bricht man immer blos die kürzere Seite, so erhält man zuerst ein langes *Folio*, und dann ein verhältnißmäßig noch längeres *Quarto* u.s.w. Die Stammtafel dieser Formate ist: $\frac{1}{2}a : b; \frac{1}{4}a : b; \frac{1}{8}a : b$ & c. Hiervon sind die ersten noch zu gebrauchen, und kommen in *Rechnungsbüchern*, *Mustercharten*, allerley Arten von *Listen*, als Demokraten=Listen u.s.w. hier und da vor. Sehr weit geht es indessen mit dieser Reihe nicht, für Bücher wenigstens; sie verlieren sich bald in Schuster= und Schneider=Maße⁶ und Unterlagen für die Pastetenbecker. Ein Schicksal, das freilich auch manchen andern Büchern droht, aber nicht des Formats wegen. Bricht man abwechselnd erst nach der langen Seite, und dann nach der kurzen, [S. 175:] so sieht das Geschlecht so aus $\frac{1}{2}b : a; \frac{1}{4}b : a; \frac{1}{8}b : \frac{1}{2}a; \frac{1}{16}b : \frac{1}{2}a \dots$ & c. In dieser Reihe kommen einige nicht unangenehme längliche Formate im Kleinen vor, die man hier und da zu Spruchbüchern, Beichtbüchern⁷, manchen Tabellen, und überhaupt solchen Hilfsbüchelchen zu nutzen pfllegt, die man wie Terzerollen⁸ bey sich trägt. – Hier entsteht nun die Frage: 1) könnte man nicht dem Papier eine solche Form geben, daß alle Formate einander ähnlich würden? und 2) wäre ein solches Format bequem und schön? Die erste Frage wird jeder Anfänger in der Algebra beantworten können. Wir wollen die Auflösung hersetzen. Weil hier immer eine Seite des Bogens so groß angenommen werden kann, als man will, so wollen wir die kleinere wiederum a , die größere aber, die gesucht wird, x nennen, so wäre also bey diesem Papier,

die *Patentform* $a : x$ und folglich, x gebrochen, gäbe für das *Folio* $\frac{1}{2}x : a = x : 2a$, wie oben. Weil nun aber diese Formate einander ähnlich seyn [S. 176:] sollen, so ist $a : x = x : 2a$; also $x^2 = 2a^2$ und $x = a \sqrt{2}$. so wäre also diese Verhältniß der Seiten bey der

$$\text{Patentform} = a : a \sqrt{2} = 1 : \sqrt{2}$$

$$\text{bey Folio} = \frac{\sqrt{2}}{2} : 1 = 1 : \sqrt{2} \text{ u.s.w.}$$

ins Unendliche. Da nun bekanntlich die Verhältniß von $1 : \sqrt{2}$ die Verhältniß der Seite des Quadrats zu dessen Diagonale ist: so kann sich jedermann sogleich ein Blatt von dieser Form schneiden. Vielleicht ergeht es ihm alsdann wie mir vor mehreren Jahren, da ich unvermuthet gewahr ward, daß der Bogen Papier, den ich für das Beyspiel zuschneiden wollte, schon die Form hatte, die ich ihm zu geben willens war. Unser gewöhnliches Schreibpapier in klein Folio hat nämlich hier zu Lande wirklich diese Form schon, und es war mir angenehm, zu finden, daß irgend jemand schon bey der ersten Bildung des Papiers, so gar die Figur desselben eines *Gedankens* gewürdigt hatte, also einer Ehre, die ihm nachher im Dienste selbst, bald beym Schreiben, [S. 177:] bald beym Lesen nicht selten versagt wird. Wer dieses Papier kennt, oder sich die Mühe nehmen will, ein solches Blatt zu schneiden, wird finden, daß es ein *sehr gefälliges und bequemes* Format

ist. So viel zur Beantwortung der beiden Fragen, und nun zum Beschluß noch ein paar Bemerkungen. Das Beschneiden des Papiers beym Binden der Bücher setzt freilich der genauen Anwendung dieser Theorie große Schwierigkeiten entgegen. Denn man sieht leicht, daß, wenn die Verhältniß der Seiten nun auch beym beschnittenen Buche noch statt finden soll, worauf es hier hauptsächlich ankömmt, die beiden Dimensionen der Blätter beym Beschneiden auch in eben der Verhältniß vermindert werden müßten, in der sie selbst stehen. Indessen trifft hier der Umstand ein, daß sie nach der kleineren Dimension nur eine, hingegen nach der längeren zwey Verkürzungen erleiden, die einander nicht ganz gleich sind. Dieses, und daß das Auge *geringe* Abweichungen von der Regel nicht bemerken kann, trägt zusammen dazu bey, daß, wie wir aus der Erfahrung wissen, [S. 178:] das Gefällige dieser Verhältniß durch diese Buchbinder=Operation nicht verloren geht, und alle Formate sich sehr ähnlich sehen. Wenigstens wird dadurch dem unangenehmen Sprung von einem langen Format zu einem fast quadratförmigen, wie dieses der Fall bey manchem *Folio* und *Quart* ist, sehr gut vorgebeugt. Auch würde man bey etwas größerm Papier nicht nöthig haben, zwischen *Octav* und *Sedez* noch eine halbe Staffel⁹, ein *Duodez*, einzuschalten, so wenig als man, um längliche Formate zu gewinnen, jetzt zwischen *Folio* und *Quart* noch eine *Terz* einschaltet. Denn das *Sedez*, das sich bey dem gewöhnlichen Papier dem Quadrat sehr nähert, welches die unangenehmste Figur ist, die ein *kleines* Format haben kann, würde nun in *linea recta descendente*¹⁰, die angenehme Bildung¹¹ seiner Vorgänger erben.

Die Textwiedergabe folgt diplomatisch getreu dem Erstdruck im „Göttinger Taschen Calender“ für 1796, S. 171-178, dort als „7“ unter der Rubrik: „Neue Erfindungen“. Die dortige Hervorhebung der Fraktur durch Schwabacher und der Antiqua durch Kursive ist hier entsprechend durch Kursive wiedergegeben. Der kleine Aufsatz ist danach in der 1. Ausgabe der „Vermischten Schriften“ 5, 511-20, in der 2. (= VS) 6, 266-71 wiedergedruckt, in letzterer in zahllosen Kleinigkeiten mißgestaltet (typographische Hervorhebungen sind egalisiert, Orthographie ist modernisiert, „Verhältnis“, im 18. Jahrhundert noch ober- und mitteldeutsch als Femininum geläufig und so auch meistens von Lichtenberg gebraucht, ins Maskulinum übersetzt).

Danach erschien der Aufsatz, wenn ich richtig sehe, nur mehr in Ernst Volkmanns „Bibliogenie“ 1942, 75-79; dort noch weiter modernisiert und verballhornt. Ein paar Kleinigkeiten hab ich angemerkt, im übrigen wird zur Erläuterung Achenbachs nachstehender Aufsatz eher hilfreich sein.

U. J.

1 Diesem Aufsatz voran ging: *Wie die Chinesen ihr großes Papier verfertigen*.

2 Bey *Wilkie*, auf St. Pauls Kirchhof [Anmerkung Lichtenbergs].

3 Diese Metapher für ‚Vorstellungsvermögen‘ begegnet bei Lichtenberg schon B 267 (SB 1); vgl. auch vorliegendes Jahrbuch S. 107 . Der Beleg, den R. Hildebrand (im

DWb IV,1,2, 1897, 2675 aus Fichte, Bestimmung des Menschen) beibringt, ist viel jünger, jedoch scheint vor Lichtenberg „Geistesauge“ vorzuherrschen (ebd. Sp. 2757 mit Beispielen von Olearius bis Gleim). Die Wendung ist, wenn auch wohl nicht vom Pietismus hervorgebracht, so doch durch ihn verbreitet (vgl. A. Langen: *Wortschatz des dt. Pietismus* 1954, 369, mit Beispielen aus Arnold, Tersteegen und Zinzendorf) und vermutlich auf diesem Wege in Lichtenbergs Sprache eingegangen; darauf weist auch klar B 267 mit dem Zusammenhang zum Genie. Neu für sie und typisch für Lichtenberg ist, das Bild – wie hier – wörtlich zu nehmen und in Gegensatz zu den Augen des Leibes zu setzen.

4 Falzen, Knicken.

5 Eigentlich ‚forma patens‘: offene (ungefalzte) Form.

6 Schnittmusterbögen.

7 öfter: Beichtspiegel: kleines, nach den zehn Geboten geordnetes Verzeichnis der Sünden zu Unterstützung der Gewissenserforschung vor der Beichte; gedruckt doch oft mit Raum für Zusätze. – Die vorgenannten Spruchbücher gehören natürlich auch in den religiösen, insbesondere pietistischen Raum.

8 Auch: ‚Taschenpuffer‘: sehr kleine Pistolen (vom ital. ‚terzuolo‘, Stoßvogel).

9 Stufe.

10 ‚in absteigender Linie‘.

11 Gestalt.