



*Daniel Chodowiecki: Moses Mendelssohn, ca. 1775*  
*(Abb.: Stiftung »Neue Synagoge Berlin – Centrum Judaicum«)*

MOSES MENDELSSOHN

# Metaphysische Schriften

Mit einer Einleitung und Anmerkungen  
herausgegeben von  
**WOLFGANG VOGT**

FELIX MEINER VERLAG  
HAMBURG

PHILOSOPHISCHE BIBLIOTHEK BAND 594

Bibliographische Information  
der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte  
bibliographische Daten sind im Internet abrufbar über  
[<http://dnb.d-nb.de>](http://dnb.d-nb.de).  
ISBN 978-3-7873-1871-1

© Felix Meiner Verlag 2008. Alle Rechte vorbehalten. Dies be-  
trifft auch die Vervielfältigung und Übertragung einzelner Text-  
abschnitte durch alle Verfahren wie Speicherung und Übertra-  
gung auf Papier, Transparente, Filme, Bänder, Platten und andere  
Medien, soweit es nicht §§ 53 und 54 URG ausdrücklich gestatten.  
Satz: Type & Buch Kusel, Hamburg. Druck: Strauss, Mörlenbach.  
Buchbinderische Verarbeitung: Litges & Dopf, Heppenheim.  
Werkdruckpapier: alterungsbeständig nach ANSI-Norm resp.  
DIN-ISO 9706, hergestellt aus 100 % chlorfrei gebleichtem Zell-  
stoff. Printed in Germany. [www.meiner.de](http://www.meiner.de)

## INHALT

Einleitung .....	IX
1. Die Grundfrage der Philosophie Mendelssohns .....	XI
2. Vernunft in der Situation der Unsicherheit – Mendelssohns Theorie der Wahrscheinlichkeit .....	XIII
3. Die Erkenntnis notwendiger Wahrheiten .....	XXIII
4. <i>Morgenstunden</i> .....	XXXII
5. Die Eigenständigkeit des Denkens Mendelssohns .....	XLIX
6. Editionsprinzipien .....	L
Literaturverzeichnis .....	LIII

## MOSES MENDELSSOHN

1. <i>Gedanken von der Wahrscheinlichkeit</i> .....	3
2. <i>Abhandlung über die Evidenz in Metaphysischen Wissenschaften</i> .....	23
Einleitung .....	23
<i>Erster Abschnitt:</i> Von der Evidenz in den Anfangs- gründen der Mathematik .....	26
<i>Zweiter Abschnitt:</i> Von der Evidenz in den Anfangs- gründen der Metaphysik .....	42
<i>Dritter Abschnitt:</i> Von der Evidenz in den Anfangs- gründen der natürlichen Gottesgelahrtheit .....	54
<i>Vierter Abschnitt:</i> Von der Evidenz in den Anfangs- gründen der Sittenlehre .....	74

<i>3. Morgenstunden oder Vorlesungen über das Dasein Gottes .....</i>	91
Vorbericht .....	91
Vorerkenntnis von Wahrheit, Schein und Irrtum .....	94
I. Was ist Wahrheit? .....	94
II. Ursache – Wirkung – Grund – Kraft .....	102
III. Evidenz – der unmittelbaren Erkenntnis – Vernunfterkenntnis – Naturerkenntnis .....	113
IV. Wahrheit und Täuschung .....	120
V. Dasein – Wachen – Träume – Entzückung .....	129
VI. Ideenverbindung – Idealismus .....	137
VII. Fortsetzung – Streit des Idealisten mit dem Dualisten – Wahrheitstrieb und Billigungstrieb ....	146
Wissenschaftliche Lehrbegriffe vom Dasein Gottes .....	155
VIII. Einleitung. Wichtigkeit der Untersuchung – Über das Basedowsche Prinzipium der Glaubenspflicht – Axiomata .....	155
IX. Evidenz der reinen – der angewandten Größenlehre – Vergleichung mit der Evidenz der Beweise vom Dasein Gottes – Verschiedene Methoden derselben .....	164
X. Allegorischer Traum – Vernunft und Gemeinsinn – Beweisgründe vom Dasein Gottes, nach dem System des Idealisten, aus unserm eigenen Dasein – Auch allenfalls aus dem idealischen Dasein einer objektiven Sinnenwelt ....	169
XI. Epikurismus – Ungefähr – Zufall – Reihe von Ursachen und Wirkungen, ohne Ende – ohne Anfang – Fortgang ins Unendliche, vorwärts und rückwärts – Zeitloses, ohne Anfang, ohne Ende und ohne Fortgang .....	177

xii. Zureichender Grund des Zufälligen im Notwendigen – Jenes ist <i>irgendwo</i> und <i>irgendwann</i> ; dieses allenthalben und immerdar – Jenes nur in Beziehung auf Raum und Zeit; dieses schlechterdings das Beste und Vollkommenste – Alles, was ist, ist das Beste – Alle Gedanken Gottes, in so weit sie das Beste zum Vorwurf haben, gelangen zur Wirklichkeit .....	183
xiii. Spinozismus – Pantheismus – Alles ist Eins und Eins ist Alles – Widerlegung .....	193
xiv. Fortgesetzter Streit mit den Pantheisten. Annäherung – Vereinigungspunkt mit denselben – Unschädlichkeit des <i>geläuterten</i> Pantheismus – Verträglichkeit mit Religion und Sittlichkeit, in so weit sie praktisch sind .....	203
xv. Lessing – Dessen Verdienst um die Religion der Vernunft – Seine Gedanken vom geläuterten Pantheismus .....	215
xvi. Erläuterung der Begriffe von Notwendigkeit, Zufälligkeit, Unabhängigkeit und Abhängigkeit – Versuch eines neuen Beweises für das Dasein Gottes, aus der Unvollständigkeit der Selbsterkenntnis .....	229
xvii. Beweisgründe <i>a priori</i> vom Dasein eines allervollenkmensten, notwendigen, unabhängigen Wesens .....	240
Anmerkungen und Zusätze .....	250
Anmerkungen des Herausgebers .....	271
Personenregister .....	321
Sachregister .....	323

## EINLEITUNG

Moses Mendelssohn gilt einerseits als einer der wichtigsten Philosophen der deutschen Aufklärung. Manfred Kühn vermutet, daß sein Denken die Kraft sei, die die Philosophie zwischen 1755 und 1785 bestimme, und daß sein Einfluß so groß sei, daß die Entwicklung vom Wolffschen Rationalismus zum Idealismus Kants kaum verstanden werden könne, ohne sein Werk genau zu beachten.<sup>1</sup> Bereits im 18. Jahrhundert fanden die metaphysischen Schriften des jüdischen Philosophen große Anerkennung: Mit der *Abhandlung über die Evidenz in Metaphysischen Wissenschaften* gewann er den Preis der Königlichen Akademie der Wissenschaften und schönen Künste in Berlin – vor Kant, dem mit seinem Beitrag *Untersuchung über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und der Moral* der zweite Preis zuerkannt wurde. Die Bearbeitung des platonischen Dialogs *Phädon oder über die Unsterblichkeit der Seele*, immer wieder neu aufgelegt, wurde in elf Sprachen übersetzt. Kant zollte ihm – aller Kritik zum Trotz – Bewunderung wegen der Überzeugungskraft seiner Argumente: »Wenn man die letzte Mendelssohn'sche von ihm selbst herausgegebene Schrift [d. h. die *Morgenstunden*] liest und das nicht im mindesten geschwächte Vertrauen dieses versuchten Philosophen auf die *demonstrative* Beweisart des wichtigsten aller Sätze der reinen Vernunft darin wahrnimmt, so geräth man in Versuchung, die enge Grenzen, welche scrupulöse Kritik diesem Erkenntnißvermögen setzt, wohl für ungegründete Bedenklichkeit zu halten und durch die *That* alle Einwürfe gegen die *Möglichkeit* einer solchen Unternehmung für widerlegt anzusehen.«<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kühn, *Kant. A Biography*, Cambridge 2001, S. 230.

<sup>2</sup> *Einige Bemerkungen zu Ludwig Heinrich Jakob's Prüfung der Mendelssohn'schen Morgenstunden*, AA VIII, S. 151.

Andererseits wird die Bedeutung seines Denkens immer wieder in Frage gestellt. Mendelssohn gilt als ein Anhänger des »Rationalismus« der Leibniz-Wolffschen Schulphilosophie, deren Positionen er »eklektizistisch« (im negativen Sinn verstanden: abhängig, unselbstständig) wiederhole und popularisiere. So ist für Wolfgang Röd Mendelssohn von der rationalistischen Philosophie Wolffs abhängig, »ohne zur Kenntnis zu nehmen, daß deren Grundlagen bereits erschüttert waren. Letzten Endes scheint es ihm nicht so sehr um die systematische Rechtfertigung von Theoremen der speziellen Metaphysik als vielmehr um die Vertheidigung einer Weltanschauung gegangen zu sein, deren Kern in einem offenbarungsunabhängigen, überkonfessionellen Gottes- und Unsterblichkeitsglauben bestand, verbunden mit einer optimistischen Ethik«.<sup>3</sup> Das Urteil Friedrich Heinrich Jacobis: »Mendelssohn hatte sich in die Leibnitz-Wolffsche Philosophie allein, ganz hineingedacht; und war steif darin geworden. [...] Mendelssohn brauchte Philosophie, fand was er brauchte in der herrschenden Lehre seiner Zeit, und hielt sich daran«<sup>4</sup> und Kants Kritik am Dogmatismus der Metaphysik wirken bis heute nach.

Diese unterschiedliche Einschätzung des jüdischen Denkers ist Anlaß, erneut der Frage nachzugehen, welche Bedeutung Mendelssohns metaphysischen Schriften für die Aufklärungsphilosophie der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zukommt. Was ist die Grundintention seines Denkens? Was versteht er unter Eklektik? Welche Stellung nimmt er zum »Rationalismus« seiner Vorgänger ein?

<sup>3</sup> Röd, *Geschichte der Philosophie*, Bd. VIII: *Die Philosophie der Neuzeit 2. Von Newton bis Rousseau*, München 1984, S. 294f.

<sup>4</sup> Jacobi, *Werke*, hrsg. von Friedrich Roth und Friedrich Köppen, Leipzig 1812–1825, Nachdruck Darmstadt 1980, Bd. IV.2, S. 211.

### 1. Die Grundfrage der Philosophie Mendelssohns

Für eine Sichtweise überraschend, die in Mendelssohn nur den auf die Kräfte der Vernunft vertrauenden Rationalisten sieht, steht am Beginn seiner bedeutendsten metaphysischen Schriften die Einsicht in die Unwissenheit des Menschen und die sich daraus ergebende Unsicherheit. Ausgangspunkt der preisgekrönten *Abhandlung über die Evidenz in Metaphysischen Wissenschaften* ist die Diagnose der Krise<sup>5</sup> der Metaphysik: Von den Lehren der Weltweisheit scheine keine Überzeugungskraft auszugehen, da »in jedem Jahrhunderte neue Lehrgebäude empor kommen, schimmern und wieder vergehen«; die »philosophischen Schriften der vorigen Zeiten, sind in unsren Tagen fast unbrauchbar geworden« (S. 23). Das Ergebnis des Strebens nach Wahrheit sei ein Trümmerhaufen, in dessen Schutt sich sogar die Suche nach brauchbaren Materialien nicht mehr lohne; am Ende der langen Geschichte der Philosophie stehe somit die Skepsis, der die Fähigkeit der Vernunft zu wahrer Erkenntnis in Frage stellende Zweifel. Besonders deutlich wird die Krise der Metaphysik, wenn man die ihr begegnende Geringschätzung mit der Wertschätzung der Mathematik vergleiche, die als Vorbild aller Wissenschaften allgemeine Anerkennung genieße. Den Grund für diesen Mißerfolg sieht Mendelssohn in der »entsetzlichen Kluft« (S. 64) zwischen Möglichkeit und Wirklichkeit: Während die Mathematik im Bereich von Begriffsbeziehungen verbleibt und deswegen erfolgreich sein kann, steht die Metaphysik vor der ungleich schwierigeren Aufgabe, die Wirklichkeit in ihrer Individualität zu erkennen, über die Begriffe hinauszugehen und das »Dasein der Subjekte« (S. 50) (d. h. der Gegenstände) darzutun. Die Schwierigkeit wahrer Erkenntnis ergibt sich aus der Kluft zwischen Begriff und Wirklichkeit, aus der Diskrepanz zwischen dem Anspruch der Vernunft einerseits und ihrer eingeschränkten Fähigkeiten andererseits.

<sup>5</sup> Zum Begriff der Krise der Metaphysik bei Mendelssohn vgl. Michael Albrecht, JubA V.4, S. 35.

Auch die *Morgenstunden* beklagen die »in Verfall kommende Philosophie« (JubA IV, S. 263): »Die besten Köpfe Deutschlands sprechen seit kurzem von aller Spekulation mit schnöder Wegwerfung. Man dringet durchgehends auf Tatsachen, hält sich bloß an Evidenz der Sinne, sammelt Beobachtungen, häuft Erfahrungen und Versuche, vielleicht mit allzugroßer Vernachlässigung der allgemeinen Grundsätze.« (S.93) Auch hier sieht Mendelssohn den Grund für die Krise der Metaphysik in der Diskrepanz zwischen dem Allgemeinen und dem Individuellen, dem Denkbaren und dem Wirklichen.

Mendelssohn ist sich bewußt, daß diese Diagnose nicht neu ist und der Zustand der Metaphysik schon Descartes, Spinoza, Leibniz und Wolff veranlaßt hat, den Methodenfragen besondere Aufmerksamkeit zu widmen: »Man hat [...] versucht, die Anfangsgründe der Metaphysik durch untrügliche Beweise auf einen eben so unveränderlichen Fuß zu setzen, als die Anfangsgründe der Mathematik, und man weiß, wie groß die Hoffnung war, die man Anfangs von dieser Bemühung schöpfte« (S. 25). Die Hoffnung hat sich nicht erfüllt: Trotz dieser Bemühungen bedeutender Philosophen, die Metaphysik durch die Orientierung an der wissenschaftlichen Methode der Mathematik auf ein sicheres Fundament zu stellen, konnte ihre Krise nicht überwunden, ihre Anerkennung nicht vergrößert werden: »Selbst diejenigen, welche die metaphysische Begriffe für überzeugend und unwiderlegbar halten, müssen doch endlich gestehen, daß man ihnen noch bisher die Evidenz der mathematischen Beweise nicht gegeben hat, sonst hätten sie unmöglich einen so vielfältigen Widerspruch finden können.« (S. 25)

Aus dieser Situation der Philosophie um die Mitte des 18. Jahrhunderts ergibt sich die Aufgabe des Philosophen: Er muß die bestehenden Beweise einer Prüfung unterziehen und diejenigen herausfinden, die der Kritik standhalten und deswegen gültig sind. Besonderes Augenmerk ist dabei auf die Frage zu legen, warum die Beweise der bisherigen Philosophie, die sich in der Prüfung als wahr erweisen, trotzdem so wenig Überzeugungskraft haben, daß sie so vielfältigen Widerspruch fanden und es

zur Krise der Metaphysik kommen konnte. Die Grundfrage Mendelssohns ist somit: Wie kann der Mensch von der Gültigkeit wahrer metaphysischer Beweise überzeugt werden?

Diese Prüfung kann nur dann erfolgreich sein, wenn sich der Prüfende aus der Bindung an eine einzelne Schule löst und zu einem eigenen Urteil gelangt; Grundlage des Prüfens ist ein freies und eigenständiges Denken.<sup>6</sup> Nach seinem eigenen Anspruch kann Mendelssohn also nur dann erfolgreich sein, wenn er genauso unbefangen die Argumente der Skeptiker wie der »Rationalisten« und der »Empiristen« untersucht und aus ihren Lehren auswählt, was der kritischen Prüfung durch ein unabhängiges Denken standhält und deswegen allgemeine Anerkennung findet. »Wer ist weise? der gute Lehr von jedem annimmt.« (JubA VI.1, S. 191) Mendelssohns »Eklektizismus« ist somit eine Antwort auf die Krise der Metaphysik um die Mitte des 18. Jahrhunderts, die nicht bestehende Argumente bloß wiederholt, die sich vielmehr aus der Reflexion darauf ergibt, daß die Versuche der Begründung einer wissenschaftlichen Metaphysik gescheitert sind, und die die Gründe für dieses Scheitern in ihre Überlegungen einbezieht. Ziel seiner Metaphysik ist es, die Beweise des Daseins Gottes und der Unsterblichkeit der Seele außer Zweifel zu setzen und ihnen die Anerkennung zu verschaffen, die sie durch Leibniz und Wolff nicht erhalten haben.

## 2. Vernunft in der Situation der Unsicherheit – Mendelssohns Theorie der Wahrscheinlichkeit

In der Krise des Wissens, in der die Fundamente allen Erkennens in Frage stehen und in der es für den Menschen keine Sicherheit zu geben scheint, bietet die Wahrscheinlichkeit für Mendelssohn

<sup>6</sup> Vgl. Hinske, *Die tragenden Grundideen der deutschen Aufklärung*, in: *Die Philosophie der deutschen Aufklärung. Texte und Darstellung*, hrsg. von Raffaele Ciafarone, deutsche Bearbeitung von Norbert Hinske und Rainer Specht, Universal-Bibliothek Nr. 8667, Stuttgart 1990, S. 417.

eine erste Möglichkeit der Orientierung. Ihre Bedeutung habe allen Philosophen seit jeher so eingeleuchtet, daß sie eher die Wahrheit als die Wahrscheinlichkeit in Frage gestellt hätten: Die größten Skeptiker, die die Grundprinzipien des Denkens in ihren theoretischen Spekulationen als nicht beweisbar verwerfen, ließen sich in ihrem Alltag von Wahrscheinlichkeiten leiten; diese finde offensichtlich eine höhere Anerkennung als die Gewißheit.

Daß die Anerkennung der Wahrscheinlichkeit im Alltag zu Recht besteht, zeigt sich daran, daß sie auch in der Mathematik von großem Einfluß ist. In ihr konnte seit dem Ende des 16. Jahrhunderts gezeigt werden, daß den im Alltagsleben dominierenden wahrscheinlichen Urteilen gültige Regeln zugrunde liegen. Zwar haben wahrscheinliche Sätze nie einen so hohen Grad von Gewißheit, daß notwendig auszuschließen ist, daß das Gegenteil von dem geschieht, was zu erwarten ist; trotz dieser Einschränkung ist begründete Erkenntnis möglich. Die Mathematiker haben Berechnungsmethoden entwickelt, die das Gewicht der Gründe, die für die eine oder die andere Möglichkeit sprechen, in ein Verhältnis zur Gewißheit setzen und so den Grad der Sicherheit eines Urteils exakt bestimmen.<sup>7</sup>

Wahrscheinlichkeit ist deswegen – trotz ihrer geringeren Gewißheit – die »vornehmste Erkenntnis« (S. 3), weil sie sowohl im Alltag als auch in der Mathematik anerkannt wird; sie wird anerkannt, weil ihr allgemeingültige Regeln zugrunde liegen. Weil es Mendelssohn darum geht, herauszufinden, wie der Mensch von der Wahrheit überzeugt werden kann, muß die Frage, worin die Überzeugungskraft wahrscheinlicher Erkenntnis begründet ist, von großem Interesse für ihn sein; diesem Thema ist eine seiner frühesten Veröffentlichungen gewidmet, die *Gedanken von der Wahrscheinlichkeit*.

<sup>7</sup> Zur Bedeutung der Wahrscheinlichkeit für die Philosophie und die Wissenschaft des 17. und 18. Jahrhunderts siehe die in Anmerkung 1.5, S. 274 genannte Literatur.

## LITERATURVERZEICHNIS

### TEXTGRUNDLAGE

#### *Gedanken von der Wahrscheinlichkeit*

##### Erstdruck (anonym)

Vermischte Abhandlungen und Urtheile über das Neueste aus der Gelehrsamkeit. Dritter Theil. Berlin: Christian Friedrich Voß 1756, S. 3–26

##### 2. Auflage

Die Abhandlung wurde in zweiter, veränderter Auflage unter dem geänderten Titel *Ueber die Wahrscheinlichkeit* aufgenommen in: Philosophische Schriften. Zweyter Theil. Berlin, bey Christian Friedrich Voß 1761, S. 187–228

##### 3. Auflage

In der dritten, veränderten Auflage erschien die Abhandlung erstmals unter Mendelssohns Namen: Moses Mendelssohns Philosophische Schriften. Zweyter Theil. Verbesserte Auflage. Berlin, 1771. bey Christian Friedrich Voß, S. 241–283

#### *Abhandlung über die Evidenz in Metaphysischen Wissenschaften*

##### Erstdruck

Abhandlung über die Evidenz in Metaphysischen Wissenschaften, welche den von der Königlichen Academie der Wissenschaften in Berlin auf das Jahr 1763. ausgesetzten Preis erhalten hat, von Moses Mendelsohn aus Berlin. Nebst noch einer Abhandlung über dieselbe Materie, welche die Academie nächst der ersten für die beste gehalten hat. Berlin, bey Haude und Spener, Königr. und der Academie der Wissenschaften Buchhändlern, 1764. S. 1–66

### Derselbe Druck

DISSERTATION QUI A REMPORTE LE PRIX PROPOSE PAR L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES ET BELLES-LETTRES DE PRUSSE, SUR LA NATURE, LES ESPECES, ET LES DEGRES DE L'EVIDENCE, AVEC LES PIECES QUI ONT CONCOURU. À BERLIN, CHEZ HAUDE ET SPENER, Libraires du Roi et de l'Académie. MDCCLXIV.

### 2. Auflage

Die zweite Auflage enthält keine inhaltlich relevanten Abweichungen vom Erstdruck: Moses Mendelssohn, Abhandlung über die Evidenz in metaphysischen Wissenschaften. Eine von der Königlichen Academie der Wissenschaften in Berlin gekrönte Preisschrift. Neue Auflage. Berlin bey Haude und Spener 1786

### *Morgenstunden*

#### Erstdruck

Moses Mendelssohns *Morgenstunden* oder Vorlesungen über das Daseyn Gottes. Erster Theil. Berlin, 1785. Bey Christian Friedrich Voß und Sohn.

#### 2. Auflage

2. Auflage unter dem gleichen Titel: Veränderte Auflage. Berlin 1786. Bey Christian Friedrich Voß und Sohn.

Der »Vorbericht« der zweiten Auflage schließt mit folgendem Zusatz des Herausgebers: »Die in der zweyten Auflage befindlichen Veränderungen sind von der Hand des Verfassers selbst, der aber nur bis zum 6ten Hauptstück der Vorerkenntniß seine Durchsicht hat fortsetzen können.«

### SIGLEN

#### JubA

Mendelssohn, Moses, *Gesammelte Schriften. Jubiläumsausgabe*, in Gemeinschaft mit Fritz Bamberger, Haim Borodianski, Simon Rawidowicz, Bruno Strauß und Leo Strauß begonnen von Ismar Elbogen,

Julius Guttmann, Eugen Mittwoch, Berlin 1929–1932, Breslau 1938; fortgesetzt von Alexander Altmann in Gemeinschaft mit Haim Bar-Dayan, Eva J. Engel, Leo Strauß und Werner Weinberg, Stuttgart-Bad Cannstatt 1974 ff.

## AA

*Kant's gesammelte Schriften*, hrsg. von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Berlin 1902 ff.

## WW

Wolff, Christian, *Gesammelte Werke*, hrsg. und bearbeitet von Jean École, Joseph Ehrenfried Hofmann, Marcel Thomann und Hans Werner Arndt, Hildesheim, Zürich, New York 1962 ff.

*Auswahlbibliographie zur Metaphysik Mendelssohns*

- Albrecht, Michael, *Moses Mendelssohn. Ein Forschungsbericht 1965–1980*, in: Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte, 57/1983, S. 64–166
- , *Überlegungen zu einer Entwicklungsgeschichte der Ethik Mendelssohns*, in: *Moses Mendelssohn und die Kreise seiner Wirksamkeit*, hrsg. von Michael Albrecht, Eva J. Engel und Norbert Hinske, Wolfenbütteler Studien zur Aufklärung 19, Tübingen 1994, S. 43–60
- , *Moses Mendelssohn über Vorurteile*, in: *Aufklärung als praktische Philosophie. Werner Schneiders zum 65. Geburtstag*, hrsg. von Frank Grunert und Friedrich Vollhardt, Tübingen 1998, S. 297–315
- , *Moses Mendelssohn. Judentum und Aufklärung*, in: *Philosophen des 18. Jahrhunderts*, hrsg. von Lothar Kremendahl, Darmstadt 2000
- Alexander, Gerhard, *Moses Mendelssohn und H.S. Reimarus*, in: *Judentum im Zeitalter der Aufklärung*, Wolfenbütteler Studien zur Aufklärung IV, Bremen, Wolfenbüttel 1977, S. 187–209
- , *Der Einfluß von H.S. Reimarus auf Moses Mendelssohn*, in: *Begegnung von Deutschen und Juden in der Geistesgeschichte des 18. Jahrhunderts*, hrsg. von Jakob Katz und Karl Heinrich Rengstorff, Wolfenbütteler Studien zur Aufklärung 10, Tübingen 1994, S. 17–24
- Altmann, Alexander, *Moses Mendelssohns Frühschriften zur Metaphysik*, Tübingen 1969

- , *Moses Mendelssohn's Proofs for the Existence of God*, in: Mendelssohn-Studien Bd. II, Berlin 1975, S. 9–29, wiederabgedruckt in: Altmann, Alexander, *Die trostvolle Aufklärung. Studien zur Metaphysik und politischen Theorie Moses Mendelssohns*, Forschungen und Materialien zur deutschen Aufklärung, Abt. II, Bd. 3, Stuttgart-Bad Cannstatt 1982, S. 135–151
- , *Das Bild Moses Mendelssohns im deutschen Idealismus*, in: *Moses Mendelssohn und die Kreise seiner Wirksamkeit*, hrsg. von Michael Albrecht, Eva J. Engel und Norbert Hinske, Wolfenbütteler Studien zur Aufklärung 19, Tübingen 1994, S. 1–24
- , *Moses Mendelssohn. A Biographical Study*, The Littman Library of Jewish Civilization, Nachdruck London – Portland, Oregon, 1998 (Original 1973)
- Badt-Strauss, Bertha, *Elise Reimarus und Moses Mendelssohn*, in: Zeitschrift für die Geschichte der Juden in Deutschland, IV/1932, S. 173–189
- Bauer, Emmanuel J., *Das Denken Spinozas und seine Interpretation durch Jacobi*, Europäische Hochschulschriften, Reihe XX Philosophie, Bd. 270, Frankfurt, Bern, New York, Paris 1989
- Baum, Günther, *Friedrich Heinrich Jacobi und die Philosophie Spinozas*, in: *Spinoza im Deutschland des achtzehnten Jahrhunderts*, hrsg. von Eva Schürmann, Norbert Waszek und Frank Weinreich, Spekulation und Erfahrung, Abt. II, Bd. 44, Stuttgart-Bad Cannstatt 2002, S. 251–263
- Blumenberg, Hans, *Arbeit am Mythos*, Frankfurt am Main 1981
- Bourel, Dominique, *Moses Mendelssohn. Begründer des modernen Judentums*, Zürich 2007 (Original 2004)
- Buschmann, Cornelia, *Wie bleibt Metaphysik als Wissenschaft möglich? Moses Mendelssohn und seine Konkurrenten um den Preis der Preußischen Akademie für 1763*, in: *Moses Mendelssohn im Spannungsfeld der Aufklärung*, hrsg. von Michael Albrecht und Eva J. Engel, Stuttgart-Bad Cannstatt 2000, S. 37–49
- Cassirer, Ernst, *Die Philosophie Moses Mendelssohns*, in: *Moses Mendelssohn zur 200jährigen Wiederkehr seines Geburtstages*, hrsg. von der Encyclopedia Judaica, Berlin 1929
- Christ, Kurt, *Jacobi und Mendelssohn. Eine Analyse des Spinozastreits*, Würzburg 1988

- Cohen, Benjamin, *Über die Erkenntnislehre Moses Mendelssohns und ihre Stellung innerhalb der Geschichte der Philosophie der Aufklärungszeit und Kants*, Gießen 1921
- Engel, Eva J., *Mendelssohn und Spinoza: Dankesschuld und Rettung*, in: *Aufklärung und Skepsis. Studien zur Philosophie- und Geistesgeschichte des 17. und 18. Jahrhunderts*, Günter Gawlick zum 65. Geburtstag, hrsg. von Lothar Kreimendahl, Stuttgart-Bad Cannstatt 1995, S. 80–94
- , *Von ›relativ wahr‹ zu ›relativ falsch‹. Jacobis Eingeständnis*, in: *Spinoza im Deutschland des achtzehnten Jahrhunderts*, hrsg. von Eva Schürmann, Norbert Waszek und Frank Weinreich, Spekulation und Erfahrung, Abt. II, Bd. 44, Stuttgart-Bad Cannstatt 2002, S. 221–249
- Gerlach, Hans-Martin, *Moses Mendelssohn – Immanuel Kant. Zwei Antworten auf die Frage: »Was ist Aufklärung?«*, in: *Formen der Aufklärung und ihrer Rezeption. Expressions des Lumières et de leur réception. Festschrift zum 70. Geburtstag von Ulrich Ricken*, hrsg. von Reinhard Bach, Roland Desné und Gerda Haßler, Tübingen 1999, S. 619–631
- Goldenbaum, Ursula, *Kants Parteinahme für Mendelssohn im Spinoza-Streit 1786*, in: *Kant und die Berliner Aufklärung. Akten des IX. Internationalen Kant-Kongresses*, hrsg. im Auftrag der Kant-Gesellschaft e.V. von Volker Gerhardt, Rolf-Peter Horstmann und Ralph Schumacher, Berlin, New York, 2001, S. 176–185
- , *Mendelssohns schwierige Beziehung zu Spinoza*, in: *Spinoza im Deutschland des achtzehnten Jahrhunderts*, hrsg. von Eva Schürmann, Norbert Waszek und Frank Weinreich, Spekulation und Erfahrung, Abt. II, Bd. 44, Stuttgart-Bad Cannstatt 2002, S. 265–317
- Grapotte, Sophie, *La publication de la dissertation sur l'orientation dans la Berlinische Monatsschrift d'octobre 1786: Kant, Aufklärer*, in: *Kant und die Berliner Aufklärung. Akten des IX. Internationalen Kant-Kongresses*, hrsg. im Auftrag der Kant-Gesellschaft e.V. von Volker Gerhardt, Rolf-Peter Horstmann und Ralph Schumacher, Berlin/New York, 2001, S. 186–195
- Hammacher, Klaus, *Der Streit zwischen Mendelssohn und Jacobi über Lessings Spinozismus. Religionsphilosophische Auseinandersetzung*

- oder antisemitische Argumentation?* in: *Judentum, Antisemitismus und europäische Kultur*, hrsg. von Hans-Otto Horch, Tübingen 1988, S. 117–131
- Hütter, Anton, *Moses Mendelssohn. Philosophie zwischen gemeinem Menschenverstand und unnützer Spekulation*, Cuxhaven 1990
- von der Lühe, Astrid, »Catarcticon« oder »organon«. *Kausalität und Induktion bei Hume und Mendelssohn*, in: *Moses Mendelssohn im Spannungsfeld der Aufklärung*, hrsg. von Michael Albrecht und Eva J. Engel, Stuttgart-Bad Cannstatt 2000, S. 137–158
- Lausch, Hans, *Moses Mendelssohn: Wir müssen uns auf Wahrscheinlichkeiten stützen*, in: *Acta historica Leopoldina* 27/1997, S. 201–213
- Levy, Zeev, *Baruch Spinoza. Seine Aufnahme durch die jüdischen Denker in Deutschland*, Judentum und Christentum 2, Stuttgart, Berlin, Köln 2001
- Otto, Rüdiger, *Studien zur Spinozarezeption in Deutschland im 18. Jahrhundert*, Frankfurt, Bern, New York, Paris 1992
- Schmidt, James, *What enlightenment was: How Moses Mendelssohn and Immanuel Kant answered the Berlinische Montasschrift*, in: *Journal of the History of Philosophy* 30/1992, S. 27–101
- Schröder, Winfried, *Spinoza in der deutschen Frühaufklärung*, Würzburg 1987
- Strohschneider-Kohrs, Ingrid, *Lessings letzter Brief an Moses Mendelssohn. Text und Kontext*, in: *Vernunft als Weisheit. Studien zum späten Lessing*, Tübingen 1991, S. 168–186
- Timm, Hermann, *Gott und die Freiheit. Studien zur Religionsphilosophie der Goethezeit*, Bd. 1: *Die Spinozarenaissance*, Studien zur Philosophie und Literatur des neunzehnten Jahrhunderts Bd. 22, Frankfurt 1974
- Vierhaus, Rudolf, *Moses Mendelssohn und die Popularphilosophie*, in: *Moses Mendelssohn und die Kreise seiner Wirksamkeit*, hrsg. von Michael Albrecht, Tübingen 1994, S. 25–42
- Vogt, Wolfgang, *Moses Mendelssohns Beschreibung der Wirklichkeit menschlichen Erkennens*, Epistemata, Reihe Philosophie, Bd. 394, Würzburg 2005
- Zac, Sylvain, *Le prix et la mention. Les Preisschriften de Mendelssohn*

*et de Kant*, in: *Revue de métaphysique et de morale*, 79/1974,  
S. 473–498

–, *Spinoza en Allemagne. Mendelssohn, Lessing et Jacobi*, Paris 1989

MOSES MENDELSSOHN

Metaphysische Schriften

## || 1. GEDANKEN VON DER WAHRSCHEINLICHKEIT

Unter allen Erkenntnissen, zu welchen der menschliche Verstand aufgelegt ist,<sup>A</sup> kann die Erkenntnis der Wahrscheinlichkeit vielleicht für die vornehmste gehalten werden, weil sie unsrer eingeschränkten Einsicht angemessen ist, und in den meisten Fällen die Stelle der Gewißheit vertreten muß. Ihr Einfluß in das Tun und Lassen der Menschen, und vermittelst dieser in ihre Glückseligkeit, hat den Weltweisen von je her so sehr in die Augen geleuchtet, daß sie sich eher haben einkommen<sup>1</sup> lassen, die Stützen der Wahrheit selbst, als die Stützen der Wahrscheinlichkeit wanken zu machen. Man hat angemerkt, daß die Zweifler<sup>2</sup>, die nirgend eine völlige Überzeugung zulassen<sup>B</sup> wollen, und bis in den Satz des Widerspruchs einige Ungewißheit zu finden glau<sup>b</sup>ben, in dem gemeinen Leben dennoch eben so handeln, wie der große Haufe der Menschen, die sich von einer ziemlichen Anzahl ewiger Wahrheiten für völlig überzeugt halten.<sup>3</sup> Und Bayle<sup>4</sup>, der sich der Sache der allgemeinen Zweifler eifrigst annahm, gab zu ihrer Verteidigung vor, sie ließen sich in ihren Handlungen von der Wahrscheinlichkeit lenken. Man sieht also, daß ihnen die Wahrscheinlichkeit den Beifall abgenötigt haben muß, den sie der Wahrheit selbst zu geben sich weigerten.

Man hat längstens erkannt,<sup>5</sup> daß die allgemeinen Lehren der Weltweisheit und Mathematik, allzuweit von den einzelnen Begebenheiten in der Natur entfernt sind. Wenn ihre abgezogene Schlüsse auf vorkommende Fälle angewendet werden sollen; so muß öfters ein Schritt geschehen, bei welchem uns die Regeln der gemeinen Vernunftkunst verlassen. Wir müssen Sätze annehmen, von deren Richtigkeit wir nicht genug<sup>C</sup> überzeugt sind;

<sup>A</sup> Erste Auflage: Strichpunkt.    <sup>B</sup> Erste Auflage: zu lassen. In der dritten Auflage wie hier geändert.    <sup>C</sup> Erste Auflage: genug. In der dritten Auflage wie hier geändert.

wir müssen Ursache und Wirkung mit einander verbinden, deren Verknüpfung wir nur gleichsam von Ferne einsehen; wir müssen Begebenheiten aus andern Begebenheiten vermuten, die nicht völlig in einander begründet sind; kurz, wir müssen uns auf Wahrscheinlichkeiten stützen, die wenn sie nicht eine andere Art zu schließen,<sup>\*6</sup> doch wenigstens andere Grundmaximen, eine andere Art von Vordersätzen voraus zu setzen scheinen.

Die Mathematiker, die die Grenzen ihrer Wissenschaft schneller erweitert, als die Weltweisen, haben in dem letzten Jahrhunderte auch in dem Felde<sup>1</sup> des Wahrscheinlichen große Entdeckungen gemacht. In allen Arten von Glücksspielen, Wetten, Assekuranzien, Lotterien, in einigen Rechtshändeln, ja so gar in Ansehung der historischen Glaubwürdigkeit<sup>\*\*7</sup>, haben sie die wahrscheinlichen Fälle gegen einander berechnet, und die Größe der Erwartung, oder den Grad der Wahrscheinlichkeit nach dieser Ausrechnung bestimmt. Man braucht nur die Namen *Pascal*, *Fermat*, *Huygens*, *Halley*, *Craig*, *Petty*, *Montmort*, *Moivre*, *Bernoulli* und *Euler*,<sup>8</sup> zu kennen, um sich von ihren Entdeckungen den würdigsten Begriff zu machen.

Ein Weltweiser, der den Wunsch des Herrn von Leibniz<sup>9</sup> zu erfüllen, eine Vernunftkunst des Wahrscheinlichen erfinden wollte, müßte die Geschicklichkeit besitzen, von den besondern Regeln, die uns diese großen Mathematiker gegeben, das Allgemeine zu abstrahieren, und hernach eine größere Anzahl von besondern Gesetzen gleichsam *a priori* heraus zu bringen.

Ich traue mir weder mathematische Einsicht noch Erfindungskunst genug zu, dieses schwere Werk zu unternehmen; allein ich bin bei der Untersuchung der Gründe, darauf sich die Berechnungen dieser großen Geister stützen, auf einige Gedanken geraten, die, wenn sie auch unrichtig sein sollten, doch wenigstens zum fernern Nachdenken Anlaß geben können. Meine vornehmste Absicht ist auch dabei, denen, die an den Vorzügen eines systematischen Kopfes zweifeln, ein Exempel von der ungemeinen

\* S. Wolffii Logicae. § 588.

\*\* Joh. Craig Princ. Theol. Christ. math.

Fruchtbarkeit der Wolffischen Definitionen<sup>10</sup> vorzulegen. Man wird † in der Folge sehen, daß ich mich seiner Erklärung vom Wahrscheinlichen bedient, und vermittelst dieser auf Folgen gekommen bin, darauf mich weder die Bernoullische, noch die s'Gravesandische<sup>11</sup> Definition von der Wahrscheinlichkeit geleitet haben würde.<sup>A</sup> |

Eine jede Wahrheit bestehet in einem Satze, in welchem von einem<sup>B</sup> bestimmten Subjekt etwas bejahet oder verneinet wird. In beiden Fällen muß aus der Bestimmung des Subjekts begreiflich gemacht werden können, warum ihm dasjenige, was von ihm behauptet wird, zukomme, oder nicht zukommen könne. Man nennet die Bestimmungen des Subjekts, aus welchem das Prädikat gefolgert wird, die Wahrheitsgründe\*, weil sie den Grund enthalten, warum ein Satz wahr sei.<sup>12</sup>

Sind uns nun alle diese Wahrheitsgründe bekannt, und wir begreifen die Art und Weise, wie aus ihnen das Prädikat notwendig erfolge; so sind wir von der Wahrheit überzeugt\*\*<sup>13</sup>, und unsere Überzeugung erlangt den Namen einer mathematischen Evidenz. Von dieser Art sind alle Sätze in der Mathematik, so wie einige in der Metaphysik und in der theoretischen Sittenlehre.

Wenn uns aber nur einige von diesen Wahrheitsgründen gegeben sind, und wir schließen daraus auf eine Folge, die durch dieselbe nicht völlig bestimmt ist; so gehört der Satz zu den wahrscheinlichen Erkenntnissen\*\*\*<sup>14</sup>, und wir sind von seiner Richtigkeit nicht völlig überzeugt. †

Aus dem Verhältnisse der gegebenen Wahrheitsgründe zu denjenigen, die zur völligen Gewißheit gehören, wird der Grad der Wahrscheinlichkeit bestimmt, und man eignet einem Satze nur einen geringen Grad der Wahrscheinlichkeit zu, wenn die

\* Wolffii; Logic. § 573.

\*\* das. § 574.

\*\*\* das. § 578.

<sup>A</sup> Erste Auflage: würden. In der zweiten Auflage wie hier geändert. <sup>B</sup> JubA: einen.

wenigsten Wahrheitsgründe bekannt sind. Ist die Hälfte derselben gegeben; so ist der Satz zweifelhaft. Wenn uns aber mehr Gründe gegeben sind, als zur Gewißheit fehlen; so pflegen wir schlechtweg zu sagen: *der Satz sei wahrscheinlich*\*.

Wir wollen diese Sätze durch ein Beispiel erläutern. Titius reiset mit drei andern<sup>A</sup> Personen durch einen unsichern Wald, und man erfähret, daß einer von ihnen das Leben verloren hat. Sollen wir nun mit Gewißheit behaupten, daß Titius tot sei; so müssen uns noch folgende drei Wahrheitsgründe gegeben werden. |

1. Caius ist nicht ermordet
2. Sempronius ist nicht ermordet
3. Mävius ist nicht ermordet

alsdenn folget unwidersprechlich, Titius sei ermordet. Solange uns aber diese drei Wahrheitsgründe noch fehlen, und wir haben nicht mehr als den einzigen Grund,

*Einer von den Reisenden sei ermordet.*

so verhält sich der Grad der Wahrscheinlichkeit, daß | Titius tot sei, zur Gewißheit wie  $1:1 + 3$  oder  $\frac{1}{4}$ ,<sup>B</sup> daher ist es noch weniger als zweifelhaft.

Hätten aber zwei derselben das Leben eingebüßt; so fehlten uns nur zwei Wahrheitsgründe zur Gewißheit; folglich der Grad der Wahrscheinlichkeit zur Gewißheit =  $2:4$  oder =  $\frac{1}{2}$ ,<sup>C</sup> daher der Satz zweifelhaft.

Sind drei umgekommen; so verhält sich die Wahrscheinlichkeit, daß Titius tot sei, zur Gewißheit =  $3:4$  oder  $\frac{3}{4}$ . In diesem Falle nun sagt man, es sei wahrscheinlich, daß Titius tot sei.

\* Mit den Mathematikern zu reden, kann man die Wahrheit mit einem *maximo*, und die Wahrscheinlichkeit mit der veränderlichen Größe vergleichen. Man nehme aber dieses *maximum* ja für kein *infinitum*, weil sonst der Grad der Wahrscheinlichkeit = 0 sein müßte. Aus den Exempeln wird dieses deutlicher erhellen.

<sup>A</sup> Erste Auflage: in einer Gesellschaft von vier. In der zweiten Auflage wie hier geändert    <sup>B</sup> Erste Auflage ohne Komma. In der zweiten Auflage wie hier geändert.    <sup>C</sup> Erste Auflage ohne Komma. In der zweiten Auflage wie hier geändert.

Auf diesen sehr leichten<sup>A</sup> Schlüssen beruhet der bekannte Grundsatz der Mathematiker, den sie bei allen Ausrechnungen der Wahrscheinlichkeit zum Grunde legen. Dieser ist,

Wie sich die Anzahl der Fälle, in welchen ein gewisser Erfolg erhalten wird, zu der Anzahl<sup>B</sup> aller möglichen Fälle verhält; so verhält sich die Wahrscheinlichkeit dieses Erfolgs zur Gewißheit.

Wenn man also frägt, wie groß ist die Hoffnung eines Spielers, der den Einsatz a gewinnen soll, wenn er mit einem Würfel mehr als vier Augen wirft; so ist die Antwort =  $\frac{1}{3}$ . Denn 6 verschiedene Würfe sind auf einem Würfel möglich, und in zweien, nämlich wenn 5 oder 6 Augen fallen, wird gewonnen; daher die Hoffnung zur Gewißheit = 2:6 oder =  $\frac{1}{3}$ . Die Hoffnung des Gegenspielers ist aus eben diesem Grunde =  $\frac{2}{3}$ . Daher auch der Einsatz nach diesem Verhältnisse einzurichten ist.

In Act. Erudit.<sup>15</sup> 1709. p. 463. glaubet jemand in diesem Schluße eine logische Unrichtigkeit zu bemerken. Die Mathematiker, heißt es, setzen zum voraus, daß alle 6 Würfe gleich möglich sein sollen, welches aber in der Natur niemals ist; denn da ist allezeit ein einziger Erfolg mit Gewißheit bestimmt, und alle übrige sind wenigstens hypothetisch unmöglich, und Wolff selbst in seiner lateinischen Logik (§ 578 Not.)<sup>16</sup> scheinet diesen Einwurf wider die Voraussetzung | der Mathematiker gültig machen zu wollen, oder wenigstens die Schwierigkeit nicht genug zu heben. Ich begreife nicht, wie diese hypothetische Bestimmung in der Natur, mit dem angeführten Grundsatz der Mathematiker streiten sollte; ja ich getraue mir zu behaupten, daß eben diese hypothetische Unmöglichkeit aller übrigen Würfe, der Grund sei, darauf die Berechnung des wahrscheinlichen Falles ruhe.

Die Frage war: »Wie groß ist die Hoffnung desjenigen, der den Einsatz gewinnen soll, wenn er mehr als 4 Augen wirft?« Das heißt wie viel Wahrheitsgründe fehlen uns zur Gewißheit, daß jemand mit einem Würfel 5 oder 6 Augen treffen wird?

<sup>A</sup> Erste Auflage: diese sehr leichte. In der zweiten Auflage wie hier geändert. <sup>B</sup> JubA: Zahl.

Sollen wir dieses mit Gewißheit behaupten können; so müssen wir überzeugt sein, es sei hypothetisch unmöglich, daß Titius jetzt mit einem Würfel 1, 2, 3, oder 4 Augen werfen werde. Diese vier Wahrheitsgründe fehlen uns, und sie sind die Hoffnung des Gegenspielers Sempronius. Eben diesem Sempronius fehlt zur Gewißheit, daß er gewinnen werde, die Überzeugung, es sei hypothetisch unmöglich, daß Titius mit einem Würfel 5 oder 6 Augen werfen werde. Diese zwei Wahrheits Gründe fehlen ihm, und sie sind die Hoffnung des Titius; folglich die Hoffnung des Titius zu der Hoffnung des Sempronius = 2:4 oder 1:2. Daher die Hoffnung des Titius =  $\frac{1}{3}$  und des Sempronius =  $\frac{2}{3}$ .

In allen Exemplen, von welchen wir bisher geredet, war nur eine einfache Wahrscheinlichkeit zu berechnen. Denn unser Urteil gründete sich auf folgenden allgemeinen Vernunftschluß:

Die Wahrscheinlichkeit eines gegebenen Erfolgs stehet in eben dem Verhältnisse zur Gewißheit, wie die Anzahl der gegebenen Wahrheitsgründe, zu allen zusammen genommen.

Nun sind in diesem vorkommenden Falle die Anzahl aller Wahrheitsgründe = a, der gegebenen = b.

Daher die Wahrscheinlichkeit = b:a.

Der Untersatz war in unsren angeführten Exemplen mathematisch gewiß. Denn sowohl a als b konnte richtig bestimmt werden. Allein der Obersatz faßt eine Wahrscheinlichkeit in sich; daher auch im Schlußsätze nur eine einfache Wahrscheinlichkeit anzutreffen sein muß.

Wenn aber der Untersatz selbst, oder das Verhältnis der Fälle in welchen gewonnen wird, zu allen möglichen, unbekannt und durch eine wahrscheinliche Berechnung erst zu finden wäre; so würde der | Schlußsatz eine zusammengesetzte Wahrscheinlichkeit erlangen. Ein Beispiel hiervon gibt s'Gravesande,<sup>17</sup> in seiner Einleitung in die Weltweisheit:

»Wir wollen setzen, sagt er, es greife jemand in einen Topf, in welchem sich schwarze und weiße | Kugeln befinden, und wir sollen sagen, wie wahrscheinlich es sei, daß die erste, die er heraus ziehet, schwarz, oder daß sie weiß sein wird.

Die Wahrscheinlichkeit verhält sich zur Gewißheit, wie die

Zahl der schwarzen Kugeln, zu der ganzen Zahl derselben; allein diese Zahlen sind uns beide unbekannt.

Wir können aber, ohne uns um die Zahlen selbst zu bekümmern, das Verhältnis der einen gegen die andere, welche wir suchen, entdecken, wenn vorher öfters eine oder etliche von diesen Kugeln herausgenommen worden sind. Denn die Anzahl aller Kugeln, welche dergestalt aus dem Topfe genommen worden sind, verhält sich zu der Zahl der schwarzen, die sich unter derselben befanden, wie die Gewißheit zu der gesuchten Wahrscheinlichkeit. In der Tat, setzt s'Gravesande hinzu, ist diese Art die Wahrscheinlichkeit zu berechnen, einigen kleinen Fehlern unterworfen. Wenn aber die Anzahl der Kugeln, die aus dem Topfe gezogen worden, etwas groß ist; so sind die Fehler in der Anwendung in keine Betrachtung zu ziehen.« So weit der angeführte Schriftsteller. Die Richtigkeit dieses Verfahrens läßt sich aus folgenden Gründen dartun.

So wie es wahrscheinlich ist, daß sich dasjenige zutragen *wird*, wozu die wenigsten Wahrheitsgründe fehlen, eben so wahrscheinlich ist es, daß sich dasjenige zugetragen *hat*, wozu uns die meisten Wahrheits Gründe gegeben sind. Wenn man also eine gewisse Anzahl Kugeln herausgezogen hat; so ist es wahrscheinlich, daß sich die Anzahl der schwarzen, die | sich darunter befinden, zu der Anzahl der weißen verhalte, wie die Wahrscheinlichkeit, daß sie alle schwarz, zu der Wahrscheinlichkeit, daß sie alle weiß sein werden, oder, wie aus beigefügter Rechnung zu sehen ist,\* wie die Anzahl aller schwarzen, | die in dem Topfe sind, zu der Anzahl aller<sup>A</sup> weißen, die sich darin befinden. Je größer die Zahl

\* Herausgenommene schwarze Kugeln = a

weiße = b

schwarze im Topfe = y

weiße im Topfe = x

Wahrscheinlichkeit, daß a + b lauter weiße Kugeln sein werden = ax + bx.  
Daß a + b lauter schwarze sein werden = ay + by. Daher a:b = ay + by;  
ax + bx und a:b = y:x.

<sup>A</sup> JubA: alles.

der herausgenommenen Kugeln ist, desto wahrscheinlicher ist es, daß das angegebene Verhältnis richtig sei. Denn je mehr Kugeln heraus genommen sind; desto öfter muß der Erfolg wider die Wahrscheinlichkeit gewesen sein, wenn die Abweichung in dem Verhältnisse einen merklichen Unterschied ausmachen sollte. Wir können also folgenden Vernunftschluß machen:

Wie die Anzahl der schwarzen Kugeln im Topfe, zu der Anzahl aller Kugeln darin; so die Wahrscheinlichkeit, daß jetzt eine schwarze heraus kommen wird zur Gewißheit.\*

Nun verhält sich wahrscheinlicherweise die Zahl der schwarzen im Topfe, zu allen zusammen genommen, wie die Zahl der herausgenommenen schwarzen, zu der Anzahl aller Kugeln, die herausgekommen sind\*\*, daher die Wahrscheinlichkeit, daß jetzt eine schwarze Kugel herauskommen werde, zur Gewißheit, wie die Zahl der herausgekommenen schwarzen Kugeln zu der Zahl aller Kugeln, die herausgenommen worden.<sup>A</sup>

Wodurch also der Satz des s'Gravesande bestätigt wird.

Da aber in diesem Schluße beide Vordersätze keine völlige Gewißheit haben, und sich nur auf eine Wahrscheinlichkeit stützen; so ist klar, daß in dem Schlußsatze eine gedoppelte Wahrscheinlichkeit liegen muß. s'Gravesande, der von den zusammengesetzten Wahrscheinlichkeiten<sup>18</sup> besonders handelt, hätte diese Art füglich mit darunter rechnen können. Weil aber die Wahrscheinlichkeit des Untersatzes sehr schwer zu berechnen ist; so hat er lieber auf die Fehler in der Anwendung nicht sehen wollen, die nicht anders als sehr klein sein können, wenn die Zahl der herausgenommenen Kugeln etwas groß ist.

Diese Art von Wahrscheinlichkeit, da wir das Verhältnis der Fälle selbst, erst durch einen wahrscheinlichen Schluß suchen

\* =  $x + y:y$ .

\*\*  $x + y:y = a + b:a$ .

<sup>A</sup> Erste Auflage: Zahl aller herausgenommenen Kugeln, zu der Zahl der schwarzen, die sich darunter befinden. In der zweiten Auflage wie hier geändert.

müssen, nennet Rüdiger (*de sensu veri et falsi*)<sup>19</sup> die *medizinische Wahrscheinlichkeit*, weil man in der Heilungskunst aus dem Verhältnisse derer, die an einer gegebenen Krankheit gestorben, oder durch ein gewisses Arzneimittel genesen sind, zu der Zahl derjenigen bei welchen dieses nicht erfolgt ist, auf die Wahrscheinlichkeit in einzelnen vorkommenden Fällen schließt, wiewohl man sich hier eigentlich auf die wahrscheinliche Verknüpfung zwischen Wirkung und Ursache stützen muß, von welcher ich bald ein mehreres sagen werde. |

Aus gewissen Beobachtungen, die zu London und Paris einige Jahrhunderte hindurch angestellet worden, hat man die Anzahl festgesetzt, wieviel von 100 Kindern in den ersten 6 Jahren, von 6 bis 16, von 16 bis 26 u. s. w. zu sterben pflegen. Wenn nun in einem vorkommenden Falle zu berechnen ist, wie wahrscheinlich es sei, daß Mävius der von einem gegebenen Alter ist, und eine gewisse Zeit abwesend gewesen, noch jetzt beim Leben sei; so lehret Bernoulli\*<sup>20</sup>, wie dieses durch eine leichte Anwendung obiger allgemeiner Regel zu berechnen ist.

Öfters ist die Wahrscheinlichkeit auch der Weg, dadurch man zur untrüglichen Gewißheit gelangt. Wenn wir alle Wahrheitsgründe, die in einem Subjekt liegen, nicht auf einmal übersehen können; so nimmt man vorerst einige von diesen Wahrheitsgründen an, um zu sehen, was aus ihnen erfolgen würde, wenn sie allein das Wesen des Subjekts wirklich erschöpfeten. Den Erfolg, den man solchergestalt herausgebracht, nennet man eine *Hypothese*. Alsdenn untersuchet man, ob auch alle übrige Wahrheits Gründe mit dieser angenommenen Hypothese übereinstimmen. Ist dieses; so gelanget der Satz, der anfangs nur eine Wahrscheinlichkeit gehabt, zu einer völligen Gewißheit. Man wird außer der Algebra selten Exempel finden, daß die Wahrheit anders als vermittelst der Hypothesen gefunden worden sei. Ich nehme das *Principium reductionis*<sup>21</sup> aus, als durch welches man öfters ohne alle wahrscheinliche Voraussetzung gewisse

\* *Specim. artis conjectandi ad quaestiones juris applicatae.* v. Act. Erudit. T. IV. Suppl. p. 159.

Wahrheiten gleichsam mit der Demonstration zugleich erfinden kann.

Alle unsere Urteile, die sich auf die Erfahrung, auf die Analogie und auf die Induktion stützen, sind von dem sinnreichen Skeptiker David Hume in seinen *Philosophischen Versuchen* angefochten worden. Die deutsche Übersetzung dieses Werks<sup>22</sup> ist in aller Händen, und wir wollen aus dem 4ten Versuche, den er *Skeptische Zweifel in Ansehung der Wirkung des | Verstandes* betitelt, die vornehmsten Einwürfe anführen, die noch am meisten den Anschein haben, als wenn sie die physische Gewißheit aufheben könnten.

»Wo wir gleiche in die Sinne fallende Eigenschaften sehen, sagt *Hume*, da erwarten wir auch gleiche geheime Kräfte, und machen unsere Rechnung auf gleiche Wirkung. Wenn ein Körper von gleicher Farbe und Beschaffenheit mit dem Brote, welches wir vorhin gegessen haben, uns angeboten wird, da tragen wir kein Bedenken den Versuch zu wiederholen, und erwarten gleiche Nahrung und Stärkung mit Gewißheit. Nun ist dieses ein Verfahren der Seele, davon ich gern den Grund einsehen möchte. Man gestehet durchgehends, daß keine Verknüpfung zwischen den sinnlichen Eigenschaften und den geheimen Kräften bekannt sei. Unsere Vernunft kann also den Schluß *à priori* nicht gemacht haben. Und was die Erfahrung betrifft; so begreife ich eben nicht, wie sie auf künftige Zeiten und andere Gegenstände ausgedehnt werden könnte, von welchen wir noch keine Erfahrung haben.« (Man sieht leicht, daß hier auf den bekannten logischen Satz gezielt wird, daß wir niemals etwas Allgemeines wahr nehmen können, sondern alle unsere Erfahrungen sind von einzelnen Dingen, die sowohl der Zeit als dem Raume und anderer Nebenumstände nach bestimmt sind.) Hume fährt fort;

»Die Summe und der Inbegriff aller unserer Experimental-schlüsse ist dieses: Von Ursachen, die gleichartig scheinen, erwarten wir gleichartige Wirkungen.<sup>A</sup> Wenn dieser Schluß durch

<sup>A</sup> Das Fragezeichen in der ersten Auflage wird in der zweiten Auflage durch einen Punkt ersetzt.

die Vernunft gemacht würde, warum ist er nicht gleich im Anfang und auf ein einziges Beispiel eben so vollkommen, als nach einer noch so langen Erfahrung? — — Worin ist das Verfahren unsrer Vernunft, wenn sie aus einem einzigen Beispiele einen Schluß ziehet, so unterschieden, von demjenigen, wenn sie eben denselben Schluß aus hundert Beispielen folgert, welche von diesem einzigen Exempel keinesweges unterschieden sind.«

In den vortrefflichen Anmerkungen, die ein Weltweiser der deutschen Übersetzung beigelegt hat, wird diesen blendenden Einwürfen zwar gründlich genug begegnet;<sup>23</sup> allein wir wollen uns bemühen aus den oben festgesetzten Gründen der Wahrscheinlichkeit, die Schlüsse aus der Analogie, Erfahrung u. s. w. etwas deutlicher zu machen. s'Gravesande<sup>24</sup> beweiset in seiner Einleitung in die Weltweisheit die Zuverlässigkeit dieser Schlüsse aus dem Willen Gottes, weil das | allervollkommenste Wesen beständig nach allgemeinen Gesetzen handeln müsse. Allein ich trage Bedenken den Grund unserer Experimentalenschlüsse auf den Willen Gottes zu bauen.<sup>A</sup> Man läßt den Atheisten allzuviel Ausflüchte, wenn man ihnen gleichsam aufdringt, | daß sie alle Schlüsse leugnen könnten, welche auf der Analogie beruhen. Soll man auf alle die Beweise für die Existenz Gottes Verzicht<sup>B</sup> tun müssen, in welchen nur ein einziger Vordersatz aus der Analogie hergeleitet wird? Wir wollen versuchen, ob wir den Knoten nicht auf eine einfachere Art auflösen können.

Wenn wir ein einziges mal erfahren, daß zwei Begebenheiten A und B sich zu gleicher Zeit zutragen, oder unmittelbar auf einander folgen; so muß entweder die Begebenheit B in der Begebenheit A gegründet sein, oder A und B sind einer dritten *nahen* oder *entfernten* Ursache C untergeordnet, oder endlich A und B sind Wirkungen ganz verschiedener Ursachen, deren Existenz gar nicht von einander abhängt.

<sup>A</sup> Das Fragezeichen in der ersten Auflage wird in der zweiten Auflage durch einen Punkt ersetzt. <sup>B</sup> Erste Auflage: Gottes den Verzicht. In der zweiten Auflage wie hier geändert.