

Hypothese non fingo : zum 300. Geburtstag von Sir Isaak Newton

Autor(en): **Schiess, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Freidenker [1927-1952]**

Band (Jahr): **26 (1943)**

Heft 1

PDF erstellt am: **17.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-409311>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ZÜRICH, 1. Januar 1943.

Rg 4329

DER

Nr. 1 - 26. Jahrgang

796.

FREIDENKER

Bern
Landesbibliothek

ORGAN DER FREIGEISTIGEN VEREINIGUNG DER SCHWEIZ

Erscheint regelmässig am 1. jeden Monats

Redaktion: Transitfach 541 Bern	Und nicht anders wussten sie ihren Gott zu lieben, als indem sie den Menschen ans Kreuz schlugen. <p style="text-align: right;">Nietzsche.</p>	Abonnementspreis jährl. Fr. 6.— (Mitglieder Fr. 5.—) Sämtliche Adressänderungen und Bestellungen sind zu richten an die Geschäftsstelle d. F.V.S., Postfach 2141 Zürich-Hauptbahnhof. Postch. VIII. 26074
Inhalt: «Hypothesen non fingo». — Sonnenwende 1942. — Wallisaden. — Alte und neue Logik. — Astrologische Deutungskünste. — Lies: 2. Sam. 12. — Vermischtes. — Präsidentenkonferenz und Delegiertenversammlung. — Ortsgruppen. — Feuilleton: Kreislauf. — Verschiedenes.		

„Hypothesen non fingo“.



Zum 300. Geburtstag von Sir Isaak Newton.

In Woolsthorpe, einem Dörfchen im Kirchspiel Colsterworth, in Lincolnshire, wurde am 25. Dezember des Jahres 1642 alten Stils*) ein Knabe geboren, dessen Name, wohl solange es Menschen gibt, nicht mehr aus ihren Annalen erlöschen wird. An diesem Tage, dem Weihnachtstage, wurde einem englischen Bauern ein Sohn geboren, der am 1. Januar 1643 mit dem Namen des Vaters, Isaak, getauft wurde. Der Vater, Isaak Newton, erlebte zwar die Geburt seines Sohnes nicht, denn wenige Monate nach seiner Verheiratung mit Harriet Ayscough starb er im Alter von nur 36 Jahren. Die Frau, die im Zustand der Schwangerschaft zurückblieb, kam mit ihrem einzigen Kinde zu früh nieder. Der Knabe war von so aussergewöhnlicher Zartheit und von so schwächlichem Bau, dass man daran zweifelte, ihn am Leben erhalten zu können. Nachdem die Witwe während drei Jahren ängstlich über das Gedeihen ihres Sohnes gewacht hatte, verheiratete sie sich ein zweites Mal mit Barnabas Smith, einem Pfarrer in North-Witham. Den Sohn anvertraute sie nunab der Pflege ihrer Mutter. Im Alter von zwölf Jahren wurde der Knabe einem Apotheker in Grantham, Namens Clark, in die Kost gegeben, wo er den öffentlichen Unterricht besuchte. Nach den eigenen Angaben Newtons war er im Unterricht nicht aufmerksam und war einer der Letzten in der Klasse. Erst nach einem Erlebnis, das auf das jugendliche Gemüt von nachhaltigem Einfluss war, d. h. nach einer Tracht Brügel, die ihm ein über ihm stehender Klassen-genosse verabfolgte, wurde Isaak so fleissig, dass er binnen kurzem der Erste seiner Klasse wurde. In diese Zeit fällt die Entwicklung seines eigentümlichen Geistes.

Im Jahre 1656 wurde seine Mutter ein zweites Mal Witwe. Sie zog sich mit ihren drei Kindern zweiter Ehe auf das Stammgut der Newtons in Woolsthorpe zurück. Isaak war damals 15 Jahre alt. Trotzdem er in der Schule grosse Fortschritte gemacht hatte, rief ihn seine Mutter, um Einsparungen zu machen, nach Hause. Er sollte die Verwaltung der Meierei übernehmen und der ländlichen Beschäftigung obliegen. Isaaks

leidenschaftliche Liebe zum Studium überzeugte aber die Mutter, dass er nicht zum Landmann geboren war, was sie bewegte, ihn wieder nach Grantham in die Schule zu schicken. Er bereitete sich einige Monate für die Universität vor und im Jahre 1660 bezog der Jüngling das Trinity College in Cambridge. Im Jahre 1665 wurde Newton Baccalaureus und im Jahre 1667 promovierte er zum Magister. Als im Jahre 1669 sein Freund und Lehrer, Dr. Barrow, sich entschloss, der Mathematik den Rücken zu kehren und sich der Theologie zu widmen, wurde Isaak Newton sein Nachfolger. Interessant ist an dieser Stelle zu erwähnen, dass es die Astrologie war, deren Wahrheit er erforschen wollte, die Newtons Aufmerksamkeit auf die Mathematik lenkte. Im Jahre 1671 wurde Newton Mitglied der Royal Society in London, und im Jahre 1703 war er deren Präsident.

Wenn wir von seinen Entdeckungen im Knabenalter, wie von seiner Windmühle, seiner Wasseruhr usw. absehen, so fallen seine ersten namhaften Arbeiten in die Jahre 1664 und 65. Im Jahre 1666 fand er die Gravitationsgesetzte, womit er Physik und Astronomie revolvierte. Mit diesen grundlegenden Arbeiten erklärte Newton zum ersten Male wissenschaftlich die Erscheinungen von Ebbe und Flut. Er berechnete die Masse des Mondes und der Planeten. Dank der von ihm gefundenen Differential- und Integralrechnung, Fluxionsrechnung genannt, wurde es möglich, bisher völlig unlösbare Fragen aus Astronomie und Physik zu lösen.

Es würde den Rahmen eines Aufsatzes sprengen, wenn wir uns an dieser Stelle mit der Fülle der Entdeckungen und den Gedanken Newtons beschäftigen wollten. Was wir bieten können sind kurze Blitzlichter, in denen die Taten Newtons nur kurz Pro memoria aufleuchten: Newtonsche Axiome. Newtonsches Kraftgesetz, Studium über die Natur des Lichtes usw. Seine wichtigsten physikalischen Entdeckungen legte er in seinem Werk «*Philosophiae naturalis principia mathematica*» nieder.

*) Das bürgerliche Jahr begann damals in England noch am 25. März, so dass die Monate Januar, Februar und teilweise März noch in das Jahr 1642 fielen. Nach dieser Zeitrechnung wurde Isaak am 1. Januar 1642 getauft. Die Gregorianische Kalender-Verbesserung wurde in England erst 1752 eingeführt. Dieses alte englische Jahr ist denn auch die Ursache dafür, dass über das Geburtsdatum die Notierungen auseinandergehen, so dass z. B. der 4. Januar 1643 als Geburtstag angegeben wird.

Hauptvorstand, Geschäftsstelle und Redaktion entbieten die besten Wünsche zum Jahreswechsel. Möge das neue Jahr den Frieden und die Freiheit wiederbringen.

der, das er im Jahre 1684 vollendete. Zwei Jahre später, am 28. April 1686, legte er die Handschrift der Royal Society vor und im Jahre 1687 erschien das Werk im Druck.

Isaak Newton war kein Freidenker. Trotzdem hat er für das freie Denken mehr getan, als alle nach ihm. Im Gegenteil, Newton gehörte der sogenannten Schule von Cambridge an, d. h. jener philosophischen Richtung eines Henry More, die einem religiösen Platonismus huldigte und den Naturalismus und im besondern den Atheismus bekämpfte. Lange bevor sich Newton von seinen wissenschaftlichen Arbeiten zurückzog und sich, ähnlich seinem Freunde Barrow, den theologischen Studien zuwandte, schrieb er am Ende seiner Principia, wo er das schöne Band zwischen Sonne, Planeten und Kometen beschreiben, dass dieses «unter der Herrschaft des Einen stehe».

«Dieser regiert alles, nicht wie eine Weltseele, sondern als Herr des Welt-Alls. Und wegen seiner Herrschaft wird er der Herr, Gott, der Allbeherrscher genannt»

«Dass ein allerhöchster Gott sein müsse, bekennen alle; aber durch eben die Notwendigkeit ist Er auch ewig und an allen Orten. Daher auch ist Er ganz sich selbst gleich, ganz Auge, ganz Ohr, ganz Arm, ganz Erkenntniskraft, ganz Denkkraft und Wirksamkeit, aber keinesweges auf menschliche Weise, keineswegs körperlich, — auf eine uns ganz unbekannte Weise. So wie der Blinde nicht die entfernte Vorstellung von den Farben hat, so haben wir keine Vorstellung davon, wie der unendlich weise Gott denkt und alles erkennt. Er ist ganz unkörperlich und daher unserm Auge, unserm Ohre, unserm Gefühle ganz unerkennbar, weshalb Er auch nicht unter irgend einem körperlichen Bilde verehrt werden darf. Wir haben Ideen über seine Eigenschaften, aber das Wesen irgend eines Dinges ist uns ganz unerkennbar»

Diese zwei Stellen aus der Principia dürften genügen, um darzutun, dass Newton weltanschaulich von uns nicht in Anspruch genommen werden darf. Dass das Christentum seine theologischen Studien für die interessantesten Teile seines Lebens betrachtet, ist verständlich, denn die Freude an Newton ist nicht ungeteilt. Wenn einer seiner Biographen, Dr. David Brewster, schreibt «... er war ein Christ von seiner Jugend an, und ob er sich gleich niemals für die Kirche bestimmte, so verband er doch das Studium der Heiligen Schrift mit dem Gesetze der Körperwelt, und die Untersuchungen über die Werke des allerhöchsten Schöpfers lehrten ihn, dass es kein plötzlicher Uebergang ist, auch die Offenbarung seines Willens zu erforschen und die unsterbliche Bestimmung der Menschheit zu betrachten», so erhellt daraus, dass er sich nie-

mals für die Kirche bestimmte, dass er sich ungebunden durch kirchliche Leit- und Glaubenssätze zum Forschungsgrundsatz einer neuen Zeit durchrang: *Hypotheses non fingo* = Ich bilde keine Hypothesen. Dieser Grundsatz, der zur allgemeinen wissenschaftlichen Richtlinie der verflochtenen drei Jahrhunderte wurde, forderte, die Erscheinungen der Natur zu beschreiben und eine mathematische Gesetzmäßigkeit für den Ablauf auf Grund von Experimenten zu ermitteln «ohne dahinterliegende Kräfte und Wesen anzunehmen». Mit diesem Grundsatz löste sich die bisher gebundene Wissenschaft von der Theologie, obgleich Newton in seinem Alter noch der theologisierende Physiker wurde. Es ist darum eine geteilte Freude, die das Christentum über Newton empfindet, wogegen wir Freidenker ihn seiner wissenschaftlichen Leistung wegen, freudig im Ganzen bejahen dürfen. Wenn Newton in seinem Alter sich noch mit theologischen Problemen auseinandersetzte, so ist dies aus seiner Zeit und seinem hohen Alter verständlich und verzeihlich, gibt es doch Wissenschaftler, die es nach dreihundert Jahren nicht zu der Unvoreingenommenheit eines Newton gebracht haben.

So wurde Isaak Newton zum bedeutendsten Naturforscher aller Zeiten, denn seine Entdeckungen leiteten eine neue Aera ein: das Zeitalter der Wissenschaft. Wenn in den letzten Jahrzehnten einzelne Lehren Newtons teils erweitert oder fallengelassen wurden, so vermag diese Revision der Leistung Newtons auch nicht den leisesten Abbruch zu tun. Sein methodischer Grundsatz hat bis auf den heutigen Tag Geltung behalten. Newton hat die Wahrheit um ihrer selbst willen gesucht, nicht um hinter ihr die Hypothese eines Gottes zu finden. Wenn Newtons Tat die «Offenbarung» eines Gottes war, so war es keinesfalls diejenige eines christlichen Gottes, dessen Vertreter sich heute noch an der Newtonschen Devise stossen: *Hypotheses non fingo*.

In der Nacht zum 20. März des Jahres 1727 starb Newton in seinem 85. Lebensjahre in Kensington. Er wurde in der Westminster-Abbey (Abtei) beigesetzt, wo England seinen größten Söhnen die letzte Ehre erweist. Die lateinische Grabinschrift schliesst mit den Worten: *Diese Zierde des Menschengeschlechts*. Wir schliessen unsere kurze Gedenkadresse mit den Worten, die Turnor anlässlich einer Hausrenovation im Jahre 1798 auf weissem Marmor im Schlafzimmer Newtons anbringen liess und die auch die Christen über Newtons wissenschaftliche Leistung zu trösten vermag:

Nature and nature's laws lay hid in night,
God said «Let Newton be», and all was light.

W. Schiess.

Feuilleton.

Kreislauf.

Von Jakob Stebler.

Dies ist eine ziemlich sonderbare Geschichte.

Ort der sozusagen astralen Handlung: besseres Restaurant irgendwo an einem Schweizersee. Weitausladende Terrasse über dem Wasser. Zubehör: Sonnendächer über den Tischchen, Radiolautsprecher. Einfach was man da so anzutreffen pflegt.

Ich schiebe mein Fahrrad in den Schatten und setze mich auf der Terrasse irgendwohin an die Sonne. Ziemlich heisser Tag, drückende Atmosphäre. Ob ich mich nicht unter ein Sonnensegel verkriechen wolle, fragt mich die Serviertochter. Offenbar hat sie keine Ahnung von der Hochstimmung des Braungebranntwerdens ausserhalb der dazu geschaffenen Strandbäder.

Item. Weil es Werktag ist, gähnende Leere ringsum. Ich sitze mutterseelenallein auf der Terasse, beherrsche derart die ganze Lage, schlürfe meinen Dreier und sauge an meiner Hauszigarre Marke Heldentod.

Die Landschaft glüht. Am jenseitigen Seeufer verdämmert ein blauer Bergrücken ins Unbestimmte. Musik lärmt aus dem Lautsprecher. Mir ist kannibalisch wohl. Veloferien bei schönem Wetter sind dies Jahr selten. Man schätzt so etwas, Acht Tage lang gewissermassen ausserhalb der Welt zu sein und höchstens durch einen schmalen Pneu Kontakt mit ihr zu haben, das ist . . . aber wenn

man genau wüsste, was das ist, wäre der ganze gehobene Gemütszustand ja auch schon wieder entzaubert. Schön ist es, ganz einfach.

Das Restaurant sieht feudal aus, die Terrasse dito. Wenn ich die müdegetretenen Beine unter dem Tisch ausstrecke, mich behaglich dehne, in den Korbauteuil hingegossen die Umgebung inspiziere, so kann ich mir durchaus und ohne übermässige Beanspruchung meiner Einbildungskraft vorstellen, dass ich hier Feriengast bin. Pension schätzungsweise zwischen 14 und 18 Franken pro Tag plus Kurtaxe. Etwas, das normalerweise für mich nicht in Frage kommen kann.

Desto angenehmer wirkt diese kleine Vortäuschung eines durchaus wünschenswerten Zustandes. Wenn mich jemand hier so ausruhen sieht, tippt er sofort auf einen beneidenswerten Hotelgast, der in Musse sein Feriendasein dreizehnliterweise geniess.

Die Unbesorgtheit dieser Hochstimmung hält fünf Minuten an. Dann melden sich wieder die mehr zeitüblichen Gedanken. Im Grunde genommen ist es eine Herausforderung an die Mitwelt, hier derart träge an der Sonne zu sitzen und buchstäblich zielbewusst zu faulenzeln, an diese Mitwelt, die sich in den Krämpfen der wirtschaftlichen und schlimmern Erschütterungen wälzt. Die sich mit scheinbar fast unlöslichen Problemen herumschlägt, unter einem eisernen Joch von drückenden Lasten herumgeht und von Sorgen zerfressen wird.

Der ältere Herr allerdings, der jetzt die Terrasse betritt, gehört nicht dazu. Ihn drücken keine Sorgen. Das ahnt man so. Aus der Art, wie er sich geniesserrisch in den Korbstuhl bettet, mit den klingenden Namen der Weinkarte liebäugelt und schliesslich mit fetten Händen den dienstbaren Geist melodios kichernd dort tätschelt, wo der Mensch am muskulösesten zu sein pflegt.