**Zeitschrift:** Freidenker [1908-1914]

Herausgeber: Deutsch-Schweizerischer Freidenkerbund

**Band:** 5 (1912)

**Heft:** 10

Artikel: Wissen und Wissenschaft : (Schluss)

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-406285

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Offizielles Organ des Dentsch-Schweizerischen Freidenkerbundes

Herausgegeben von der Freidenker-Prefigenoffeuschaft ber beutschen Schweiz, Sit in Zürich.

Poftched Sonto VIII. 2578.

Sefretariat, Rebaftion, Berlag und Abminiftration Sedwigftrafe 16, III., Bürich V.

V. Jahrgang.

Rummer 9. Oktober 1912.

Ericheint monatlich. Ginzelnummer 15 Ct8. Rolportagenummer 10 Ct8.

**Abonnement:** Schweiz: Fr. 1.50. Ausland: Fr 2.50 pro Jahr. Alle schweizer. Posibureaux nehmen Abonnements entgegen.

Inferate: 4 mal gespaltene Betitzeile 25 Cts., Bieberholungen Rabatt.

(Rachbrud berboten. Ueberfegungen borbehalten.)

# Wissen und Wissenschaft.

(Schluß.)

### Das wissenschaftliche System, Aufbau der Wissenschaft.

Im allgemeinen, populär gesprochen, ist Wissenschaft jebe erweiterte, beut= liche und geordnete Kenntnis beffen, was man weiß. Im engeren Sinne aber bezeichnen wir burch biefes Wort ein organisch verbundenes Ganze von Erkenntniffen, im Gegensate zu einem blogen Aggregate berfelben. Ginem folden Ganzen ober Sufteme, in welchem bas Ginzelne als ein notwenbiges Glied erscheint, ift Ginheit ber Ibee nötig. Es muß ein Grundfat ober ein Grundpringip ba fein, nach welchem ber Stoff ber Wiffenschaft, bie einzelnen hergehörenden Erfenntniffe, zur Ginheit bes Syftemes verbunden find. Alle weiteren, in einer Biffenschaft vorkommenden Prinzipien muffen von jenem Hauptpringipe abgeleitet und biesem untergeordnet sein. Gine Erkenntnis, welche aus Prinzipien folgt, mithin zugleich eine solche, welche bie Thee eines Objektes entwickelt und biefes nicht bloß als feiend, sondern auch als werbend gleichzeitig barftellt, was die Phantafie bewirkt, ift eine wiffen= schaftliche Erkenntnis. Dies ift im bochften Mage in ber rationellen Philosophie ber Fall, welche nach ben letten Grunden ober ben reinen Prinzipien Die allgemeinen gesetzlichen Bedingungen für die Entwickelung einer Wiffenschaft gibt bie Logit, die Lehre von ben Gesetzen bes richtigen Denkens. Bahrend die Wiffenschaft bas Denken und Erkennen ber Grunde ober Ursachen ber Zuftandsänderungen eines Objektes anftrebt, umfaßt bie Gelehrsamkeit bie eigentlichen Kenntniffe ober bas hiftorisch gegebene Wiffen, was sich mehr gebächtsnismäßig auffassen läßt.

Die Wiffenschaft begnügt fich nicht, gegebene Erkenntniffe zu ordnen, fie schreitet fort, sucht von gegebenen ober bereits gewonnenen Erkenntniffen ju weiteren, zu neuen Erfenntniffen zu gelangen, wozu fie folgende Wege einschlägt: 1. Sie geht aus vom einzelnen, tatfachlich Gegebenen, welches beobachtet werben fann, und sucht baraus allgemeine Gate zu gewinnen. Das ift bas inbuttive ober synthetische Berfahren. 2. Sie geht aus von ben allgemeinen Sätzen, welche schon gewonnen worben find, und sucht burch logische Verarbeitung berselben neue Aufschlüffe über bas Besondere und das Einzelne zu erfahren. Das ift das beduktive ober analytische Berfahren. 3. Der eigentliche Fortschritt ber Wiffenschaft kann nur burch Berbindung von Induktion und Deduktion ftattfinden. Die Deduktion geht aus von allgemeinen Gaten und bedarf beshalb bie Induttion, welche allgemeine Säte findet. Die Induktion führt nur zu einem höheren Grade von Bahricheinlichkeit und bedarf einer fortwährenden Brüfung ihrer Er= gebniffe. Dies geschieht am beften baburch, daß man aus ben allgemeinen Saten, die durch Induktion gewonnen find, nun gur Brobe für ihre Richtigfeit versucht, beduftiv bas Gingelne baraus zu erflaren.

Das hauptmittel die Berbindung beiber Methoden, der synthetischen und analytischen, fruchtbar zu machen, ift bie Sppothese. Die Sppothese ift die vorläufige Annahme ber Wahrheit eines Buftandes, eines Sates, jum Zwecke ihrer Prufung an ben baraus abgeleiteten Folgen. Ober: Die Sypothese ift ein Sat, ben man mit Bahricheinlichkeit annimmt, um baraus etwas anderes, etwas unbewiesenes zu erklären.

Die Entwickelung ber Wiffenschaft geht ftets burch Sypothesen hindurch. Solange die Uebereinstimmung eines geiftigen Borganges mit einem außeren Borgange, ober bie Uebereinstimmung einer rein geistigen Erkenntnis mit einem wirklichen Objekte in irgend einem Teile bes Gesamtprozesses nicht

erwiesen ist, bilbet die Voraussetzung dieser Uebereinstimmung eine uner= wiesene Annahme ober Hypothese, eine auf rein willfürliche Phantasie= ichöpfung geftütte Erfenntnis, welcher bas Rriterium ber Wahrheit mangelt. Durch den Nachweis jener Uebereinstimmung in allen Stücken wird die Sypothese zu mahrer Erkenntnis, durch den Nachweis ihrer Unmöglichkeit. ihres Nichtbestehens, ihrer Ungulänglichkeit wird sie zum Jrrtum, burch ben Mangel an Beweis ihres Bestehens ober ihres Nichtbestehens wird sie jum Zweifel, welcher sich ber Wahrheit um so mehr nähert, ober um so größere Wahrscheinlichkeit erlangt, je mehr die Unvollständigkeit des Beweises ber Bollständigkeit sich nähert ober die unerwiesenen Teile ihre Bebeutung verlieren. Ift eine Sypothese evident, besitht sie anschauliche ober un= mittelbare Gewißheit, bann bedarf fie keines Beweises. Die beweisbedurf= tigen Sypothesen forbern im allgemeinen allseitige Geistestätigkeit.

Evibente Sypothefen bilben die Grundfate ber Erfenntnis. Für ben normalen, ben vollkommenen Geift ift ein Grundsatz evident, keines Beweises bedürftig und keines Beweises fähig. Der menschliche Geist ift ftets mehr ober weniger anormal, er kann fich beshalb irren, mithin unrichtige Grundfate aufstellen. Demgemäß können über die Evidenz einer Sache die Ansichten ober Meinungen verschieben sein, und es muß bie Richtigkeit einer Meinung erft bewiesen werben. Die Evidenz, obgleich fie keinen Beweis aus tiefer liegenden Wahrheiten guläßt, da sie eine Grund= wahrheit darftellt, besitht bennoch Kriterien. Diese bestehen barin, daß fie fich für alle möglichen benkbaren Fälle bewährt, ohne auf Widersprüche, Ungulänglichkeiten und Zweifelhaftigkeiten zu ftogen. Diese Fälle forbern baber eine alleitige Prüfung ihrer Zuläffigkeit seitens eines uneingenom= menen, vorurteilsfreien und unbehinderten Geiftes, in welchen Zuftand ber Menschengeist sich meist erst burch fortgesette Ausbildung emporschwingt, welches Ziel er jedoch vielfach nicht erreicht, wodurch in der Menschheit oft lange Zeit hindurch Meinungsverschiedenheiten über die Grundpringipien wiffenschaftlicher Syfteme herrschen und Wechsel in ben angenommenen Fundamentalfäten eintreten fönnen.

Die objektive Bahrheit in allen Dingen wird bem Menschenge= schlechte noch fehr lange in der subjektiven fehlbaren Bahrheit verschleiert bleiben, es ist sehr fraglich, ob dieselbe je erreicht werden dürfte. Das Streben nach objektiver Wahrheit wohnt aber augenscheinlich bem nicht zu sehr befangenen, allzu anormalen Geiftern inne und ist ber Haupthebel für ihre Tätigkeit, für ihre Ausbildung, für die Annäherung an den Normal= zustand.

Die Prüfung ber Wahrheit eines Grundsates ober ber Evibeng ber Grundlage einer geiftigen Operation betrifft nicht allein die Eigenschaft ober ben Beftand biefer Grundlage, als etwas Gegebenes, sonbern auch bie Wirkung berselben in allen möglichen Fällen, ober ber Wirkungsergebniffe auf ihre Wahrheit. Da aber die Wirkung nicht bereits aus ber gegebenen Grundlage ersehen werben kann, sondern sich erft aus Operationen mit berselben ergibt, so kann die vollständige Prüfung nur aus einer noch nicht vollständig erwiesenen Annahme, also nur aus einer Hypothese erfolgen, und bemnach muß man anerkennen: "Ohne Hypothesen kann keine Wiffen= icaft entstehen."

Die Aufgabe ber Wiffenschaft besteht immer barin, folden anfangs auf-

gestellten unbewiesenen Hypothesen durch allseitige Prüfung die Evidenz oder ben Charakter der Wahrheit zu erringen, wodurch sie aushören Hypothesen zu sein sein und wirkliche Grundlagen der Wissenschaft werden.

Die Stufen einer Wissenschaft. Jebes wissenschaftliche System burchschreitet, entsprechend ben geistigen Vermögen des Menschen, vier Stufen, nämlich eine elementare oder physische, eine anschauliche oder mathematische, eine inbegriffliche oder logische und die des philosophisch Wahrhaften. Weil die oderste Stuse einer jeden Wissenschaft die philosophische ift, so sind alle speziellen Wissenschaften mehr oder weniger eng mit einander verbunden, sie konstituieren in ihrer Gesantheit die Weltwissenschaft.

Einteilung ber wissenschaftlichen Systeme. Man unterscheibet allgemeine und spezielle Wissenschaften. Gine allgemeine Wissenschaft umfaßt die Zustände des zu erforschenden Objektes in ihrem allgemeinen Zusammenhange, eine spezielle Wissenschaft beschränkt sich auf gewisse Teile dieser Zustände. Sowohl die allgemeinen als auch die speziellen wissenschaftlichen Systeme können von mehrfachen Gesichtspunkten aus eingeteilt oder gruppiert werden, worauf an dieser Stelle nicht eingegangen wersden soll.

Die Ibeale der Wissenschaft. Die Wissenschaft als allgemeine Erkenntnislehre hat keine Ibeale, sie betrachtet sowohl das Positive als auch das Negative, so gut das Reale wie das Imaginäre, das Wahre wie das Falsche, das Reue und das Alte, Necht und Unrecht, das Gute wie das Böse, das Schöne wie das Hite, Necht und Unrecht, das Gute wie das Böse, das Schöne wie das Hille, allgemein jeden Zustand und seine Gegenteil. Nur der Mensch sift im Besitze von Idealen, welchen er nachstrebt und von denen er infolge seiner Konstitution und äußerer Einssussenschaft werwert abweicht. Die Vernunft verwirft infolge ihres idealen Strebens das Unwahre als Abweichung von Bollkommenen und strebt nach wahrer Erkenntnis. Allein die Philosophie als Wissenschaft decht dem Menschen dem Wahren auch das Unwahre auf, bewirft durch diese Ausbedung die Warnung vor Fretum und Vermeidung desselben.

Die Heimat der Wissenschaft. Die Wissenschaft ist ein Ergebnis der Tätigkeit des höheren Erkenntnisvermögens oder der nach Wahrheit strebenden Vernunft, so daß dieses Vermögen ihre Heimat ist, wobei aber auch die übrigen geistigen und die ungeistigen Vermögen des Menschen mitwirken, kurz ein Ergebnis der Tätigkeit des Menschengeistes unter Witzwirkung der ungeistigen Vestände des Menschen. Indem die Vernunft aus Wahrheit dringt, schafft zu diesem Zwecke die Phantasie neue ideelle Zustände und Vordilder, sucht das Selbstbestimmungsvermögen normalezbechtszustände zu erzeugen, bahnt das Gewissen der Welt Wohlsahrt au, ringt das ästhetische Vermögen nach Schönheit, sowie gestaltlicher Gesetzmäßigkeit und bringen, an die Phantasie anknüpfend, die Inbegriffsverzmögen logische Enwicklung in das System.

## Zeitliche Entwickelung der Wissenschaft.

Das tiefere Eindringen in die wahre Erkenntnis erfolgt teils stetig, das burch, daß als wahr erkannte Theorien weiter ausgebildet werden, teils

sprungweises durch besonders begabte Persönlichkeiten, welche fundamentalere Anschauungen entwickeln, deren weitere Untersuchungen in ihren Konsequenzen kommenden Geschlechtern als Aufgabe zusallen. Wie die Wissenschaft periodisch wächst, so wird sie auch infolge menschlicher Schwäche und politicher Strömungen zeitweilig in ihrem Hochstuge gehemmt.

Eine in ber Weltgeschichte mehrfach fich wiederholende Erfahrung lehrt, bag es auch in ber Wiffenschaft eine Mobe gibt. Diese pflegt nicht ohne Grund aufzutreten, sie entstammt nicht gerade ben Launen eines unberechenbaren Geschmacks, aber fie ift vorhanden, ihrem Gesetze beugen sich bie hervorragenoften Beifter in bem Sinne, daß fie vorzugsweise ber Mobewiffenschaft fich widmen. So gibt es Zeiten, in benen theologische Beiftes= fampfe bie großen Manner beschäftigen, Zeiten, in benen ber Rriegsruhm nur bie Wiffenschaft bes Krieges bes Denkens wurdig macht, Zeiten, in benen vorzugsweise bie Rechtsbilbung gelingt, Zeiten, welche gang ber Naturwiffenschaft zu gehören scheinen, Zeiten, die zur Entwickelung bes Schönen ben Bebanken und seine Realifierung leiten. Das ift in bem Uthen des Perifles der Fall gewesen, das hat in der Schule Platons nach: gelebt. Ariftoteles und die Peripatetifer verbreiteten ein vielfach gebiegenes, vielfach nüchternes Wiffen, und Nüchternheit, um nicht zu sagen Trocken= heit, ift ber Stempel, welcher ber gangen alexandrinischen Literaturperiode aufgebrückt ift, einer Zeit, welche man etwa von ben erften Sahrzehnten nach bem Tobe Alexanders des Großen bis furz vor der Einverleibung Alexandria's in das römische Reich, durch volle zweihundert und fünfzig Jahre zu rechnen hat.

Die Ergebnisse wahren wissenschaftlichen Strebens sind von je her, wenn nicht sofort, doch dann stets in etwas späterer Zeit der Menschheit zugute gekommen.

### Afterwissenschaft.

Infolge seines Freiheitsvermögens hat es ber Mensch in ber hanb sowohl wahres Wissen und wahre Wissenschaft als auch falsches Wissen und falsche Wissenschaft ober Afterweisseit zu produzieren, absichtlich unswahre wissenschaftliche Systeme aufzustellen, um ben Laien zu täuschen.

Jedes afterweisheitliche Lehrgebäude hat bereits den Keim der Unrichtigsteit der durch dasselbe entwickelten Glaubenssätze in seinen Stützpunkten, seinen Fundamentalsätzen oder Grundhypothesen. Ein wissenschaftliches System ist durchweg falsch, sobald nachgewiesen ist, daß dessen allgemeine Grundlage sehlerhaft oder absichtlich gefälscht ist.

Auf allen Gebieten der Erkenntnis begegnen wir afterweisheitlichen Erzeugnissen; Egoismus, Ehrsucht, Ruhmsucht, Genußsucht und Habucht sind die Triebsedern ihrer Urheber, welche in dem Bemühen, dadurch als Sterne erster Größe zu gelten, die Leichtgläubigkeit des Gelehrtenproletariats und der kritiklosen Boltsmasse unterstützt.



# Die dristlichen Feste,

ihr Ursprung und ihr Zusammenhang mit den Festen der antiken Völker und der Naturreligionen.

Bon Frit C. Roehler, Genf.

Benige Tage vor dem lehtjährigen Feste der Wintersonnenwende, zu welchem wie alle Jahre, der Lichterbaum geschmildt wurde, hörte ich von einer Dame meiner Bekanntschaft die Neußerung: "Ihr Freidenker sind doch inkonsequente Leute; von der christlichen Kirche wollt ihr nichts wissen, aber ihre Feste, ihren Weihnachtsbaum, behaltet ihr bei!"

Diese Aeußerung gab mir die Anregung zu meinem heutigen Aussau, in welchem ich versuchen will nachzuweisen, daß die sogen. hohen lirchlichen Feste durchaus nicht Einrichtungen der christlichen Kirche sind, sondern bereits lange vor deren Stiftung dei vielen Völkern, wenn auch unter anderen Namen, bestanden haben. Wie es mit den übrigen Festen steht, werbe ich ebenfalls im Verlause meiner Aussführungen auseinandersetzen.

Bunächst will ich einige Worte über ben allwöchentlich wieberkehrenden Feiertag, den Sonntag, sagen. Wie uns allen bekannt, lehrt die Kirche über die Entstehung bes Sabbats, daß Gott am 7. Schöpsungstage von seinem

Werfe ausruhte. Abgesehen bavon, daß der allmächtige Gott, dem doch angeblich die Naturfräste auf seinen Wink gehorchten, sechs Tage dazu gedrauchte, das Universum zu schaffen, muß es sür den Undefangenen bestemblich erscheinen, daß dieser doch menschlichen Schwächen nicht unterworsen sein sollende mächtige Geist das Bedürfnis nach Nuhe empfand, sich, wie wir eben gehört, erquickte und an der Abendkühle labte, wie im 1. Buch Woses 3, Vers 8 ausdrücklich zu lesen ist. Was er als angenehm und wohltätig empfunden, das

gebot er auch ben Geschöpsen seiner Laune, ben Menschen. Nun wissen wir aber, daß die siedentägige Woche bereits bei den Babyloniern und Negyptern existierte, und ihren Ursprung wohl in den Wondphasen hat, welche sich ungesähr von 7 zu 7 Tagen solgen. Auch die alten Germanen hatten höchstwahrscheinlich schon die Itänge Woche lange vor der Bekanntschaft mit den Kömern, da uns Tacitus berichtet, daß sie alle wichtigen Unternehmungen und Versammlungen, besonders gottesdierkliche, nach dem Wechsel des Wondes bestimmten.

Von ben Aegyptern kam bie 7tägige Woche zu ben Griechen und Römern, welche vordem eine 8- bezw. 10tägige Woche hatten.

Im nachapostolischen Zeitalter wird neben bem jubischen Sabbat ber Sonntag als Freudentag, weil angeblich Auferflehungstag Chrifti, gefeiert, doch erft Konftantlin d. Gr. verdot im Jahre 321 alle nicht ganz deinglichen Tageseglichtie am Sonntage, und Kaifer Leo III., der von 717 bis 741 regierte, untersagte endlich jede Arbeit an biesem Tage bei schweren Strafen.

Die Bezeichnung "dies domenicus" ober "domenica", b. h. Tag bes herrn, ging nur als "dimanche" in bie frangofiiche, als "domenica" in bie italienische und als "dominco" in bie fpanische und portugiesische Sprache über. Alle norbifchen Bolfer nannten biefen Tag ben Tag ber Sonne, Sonntag, nach bem romifden Namen "dies solis". Den Grund hierfur werben wir bei ber Erflarung bes Weihnachts- und Ofterfeftes fennen lernen. Als Ruriofum muß ich noch ermähnen, daß uns Rindern ber Bfarrer als Beweiß für bie göttliche Inftitution bes Sonntags anführte. baß ber frangofifche Revolutionsfalenber, ber befanntlich 10tägige Wochen, Defaben, einführte, beshalb nicht habe befteben fonnen, weil ber Menich nach göttlicher Borfebung nach 6 Arbeitstagen bas absolute Bedürfnis nach einem Ruhetage habe. Dem guten herrn mar gunächst mohl nicht befannt, daß außer bem 10. auch ber 5. Tag ein Ruhetag mar, fodann, bağ ber Revolutionstalenber nicht etwa aus Undurchführbarkeit fiel, sondern, daß das Machtwort Napoleons I. ihm ein Ende fette, ber burch Defret vom 9. September 1805 bie Wiedereinführung bes grego: rianischen Kalenders vom 1. Januar 1806 ab anordnete.

Bon bem Sonntage, bem Tage ber Sonne, gehe ich über jum Freubenfest ber Chriffenheit, welches ben Festenflus bes chriftlichen Jahres eröffnet, bem Weihnachtsfeste. Wie man auf die Ibee versallen ift, ben 25. Dezember als ben Tag ber Geburt bes mythischen Stifters ber chriftlichen Religion anzunehmen, ist unbefannt; soviel aber ist gewiß, daß bieser Tag, ber Tag ber Wintersonnenwende, bereits bei ben alten Römern als "dios natalisinvicti", Geburstag