

Zeitschrift: Freidenker [1908-1914]
Herausgeber: Deutsch-Schweizerischer Freidenkerbund
Band: 4 (1911)
Heft: 9

Artikel: Bacon v. Verulam und unsere heutigen "Gehlerten"
Autor: Schulz, Ludwig
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-406213>

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: 17.01.2026

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

von der Beichte, vom Ablaß und dem Fegefeuer und der Hölle wollen wir hier schweigen. Die 1. Reformation hat vieles beseitigt, und die 2. Reformation wird folgen; sie wird alles beseitigen, was unwahr ist und wird die moderne, einheitliche Weltanschauung auch in die Religion einführen.

Der sittliche oder vernünftige Glaube wird folgenden Inhalt haben:

1. Die neuen Grundlagen und Ziele.

1. Statt des persönlichen und überweltlichen Gottes — der immanenten Gott, der im Menschen als Geist der Liebe und Wahrheit als sittliche Gestaltung wirkende Gott (Joh. 4, 24; — 1. Joh. 4, 16; — Lukas 17, 21). Der persönliche Gott hat nur symbolischen Wert. Statt des Theismus der Pantheismus.

2. Statt der persönlichen Unsterblichkeit der Seele: Das Fortwirken unserer Arbeit im Dienste der Menschheit.

3. Statt der übernatürlichen Offenbarung: Die Erfahrung der Menschheit und die wissenschaftliche Forschung.

4. Statt des widerchristlichen Jenseits: Das veredelte Diesseits. Siehe das „Neue Testament“ von Reinhardt).

5. Statt des Dienstes für einen persönlichen Gott: Der Dienst für das Vaterland und die Menschheit.

6. Statt der heiden-christlichen Kirchenlehre: Das ergänzte, dogmenlose Urchristentum und die wissenschaftliche Ethik.

7. Statt des bisherigen Religionsunterrichtes: Den Moralunterricht für die Volksschule.

8. Statt des Bitt-Gebetes: Die Betrachtung des Sittengesetzes und die sittlichen Gebote.

9. Statt des jenseitigen Himmels: Den Himmel im Gemüt, die sittliche Gestaltung, die sittlichen Motive.

10. Statt der heidnischen Hölle: Die natürlichen Folgen des Bösen.

11. Statt der Erlösung durch das Blut Christi: Die Selbsterlösung, die Befreiung von unseren Fehlern.

12. Statt „Christus-für-uns“: „Christus-in-uns“.

13. Statt der Gnade: Die Gerechtigkeit.

14. Statt der heutigen Naturwidrigkeiten: Die Hygiene.

15. Statt des dogmatischen Glaubens: Die Vernunft als Führer.

16. Statt der Lehre vom Sündenfall: Das Bewußtsein des göttlichen Wesens in unserer Vernunft, und das Bewußtsein von Weisheit, Tugend und Heiligkeit als unser Lebensziel.

II. Das Sittengesetz und seine Folgen.

Das Sittengesetz ist das Lebewesen; denn von der Befolgung desselben hängt unsere Wohlfahrt ab. Das Sittengesetz ist die Summe der sittlichen Grundsätze. Diese werden eingeteilt in solche für das Eigenwohl und in solche für das soziale Wohl.

A. Zu den ersten gehören:

1. Die Sitte der Reinheit. Sie bringt uns Selbstachtung, Achtung Anderer, dauerhafte Kraft und ermöglicht das Glück des ehelichen Verhältnisses.

2. Die Wahrheitsliebe. Sie befähigt uns zur Erkenntnis der wissenschaftlichen und sittlichen Wahrheiten, macht uns frei vom Überglauen und schützt uns vor geistiger Sklaverei. (Joh. 8, 31).

3. Der Mut. Er befähigt uns, der Wahrheit und dem Fortschritt zu dienen und unsere selbstständige Persönlichkeit zu behaupten.

4. Die Selbstbeherrschung. Sie läßt uns in äußern und innern Kämpfen die Ruhe und

Würde bewahren und ist das Abzeichen der Menschheit.

5. Die Besonnenheit. Sie schützt vor Leichtsinn und Torheit und vielem Leid.

6. Die Arbeitsamkeit. Sie stärkt unsere leiblichen und geistigen Kräfte, bewahrt uns vor Armut und Not und vor den Gefahren des Missgangs. Denke und arbeite! Das ist die Lektion!

7. Die Geduld. Sie ist eine wichtige Tugend, denn sie schützt uns im Leiden vor Verzweiflung.

8. Die Enthaltsamkeit. „Enthaltung ist Erhaltung“. Enthaltung von allen gesundheitsschädlichen Genüssen dient zur Erhaltung unseres Lebens. Namentlich vor Alkohol und auch vor reichlicher Fleischspeise soll man sich enthalten und auch vor Herrschaft der Begierden und Leidenschaften sich schützen. Der Alkohol ist ein Fluch für die Menschheit. Oft an den Tod zu denken, dient zur Erhaltung des Lebens; denn es mahnt uns zur Pflege der Gesundheit.

9. Die Selbstliebe. Die Erkenntnis der Schrecken der Krankheiten und aller Nebel des Lebens erlegt uns die Pflicht, uns zu schützen durch Selbstzucht, Selbsterlösung und Selbstliebe. Dies ist wohl zu unterscheiden von Selbstdurst oder Egoismus. —

10. Die Ehrfurcht. Ehrfurcht vor dem allmächtigen Walten der Weltordnung oder Naturordnung, wie auch vor der Menschheit und vor unserem eigenen bessern Selbst treibt uns an zur Heiligung.

NB. Zu den sozialen Tugenden gehören:

1. Das Mitgefühl. Es beruht auf der Erkenntnis unserer Einheit mit allen lebenden Wesen; es bewahrt uns vor Nötheit, Selbstsucht und Herzlosigkeit, lehrt uns Teilnahme an Leid und Freud der Menschen und veredelt unser Leben. —

2. Das Pflichtgefühl. Es beruht auf der Erkenntnis unseres Verhältnisses zur Welt und treibt uns an zur Pflichterfüllung. — Durch die Arbeit für die Menschheit erwerben wir uns die Unsterblichkeit.

3. Die Güte. Sie beruht auf dem Mitgefühl und befähigt uns, andern das Wohlwollen zu erweisen, das ihnen zufolgt; durch sie gewinnen und vereheln wir die Herzen der Menschen.

4. Die Treue. Sie beruht auf dem Pflichtgefühl und lehrt uns, unsere Überzeugung hoch zu halten und unsere Pflichten gegen uns und andere gewissenhaft zu erfüllen. Wer sich selbst treu ist, ist nicht falsch gegen Anderen.

5. Die Gerechtigkeit. Sie beruht auf dem Pflichtgefühl und lehrt uns, unser Recht und das der Anderen zu wahren. In ihr gipfelt unsere sozialen Pflichten.

6. Die Wahrhaftigkeit. Sie schützt vor Verstellung, vor Lug und Trug, schafft gegenseitiges Vertrauen und veredelt das Leben.

7. Die Friedfertigkeit. Sie befähigt uns, den inneren und äußeren Frieden zu bewahren und die Harmonie mit der Welt zu pflegen. Ihre „Zauber“ binden die menschliche Gesellschaft und dienen dem Fortschritt.

8. Die Vaterlandsliebe. Sie beruht auf dem Mitgefühl und Pflichtgefühl und kämpft für die Unabhängigkeit, Freiheit und Wohlfahrt des Vaterlandes, das uns schützt und erhält.

9. Die Menschheitsliebe. Das Gefühl der Abhängigkeit unseres Volkes von andern Völkern verpflichtet uns, die ganze Menschheit zu ehren

und zu lieben und darum Gerechtigkeit gegen Alle zu üben.

10. Die Toleranz. Sie beruht auf der Güte, läßt jedem seinen Glauben und sichert dadurch die religiöse Freiheit. Nur die Herrschaft der Priester ist intolerant und schuf viele Religionskriege. — Das Dogma der Unfehlbarkeit des Papstes ist intolerant; es widerspricht dem Prinzip des Christentums.

Die Vernunft erkennt, daß alle Tugenden gute Folgen haben, daß sie das Leben erhalten und vereheln und daß alle Laster das Leben schädigen oder verberben. Die Liebe zum Leben gebietet uns also, alle Tugenden zu befolgen und das Sittengesetz in uns herrschen zu lassen. Die Tugend ist Gebot der Selbstliebe. Vernunft und Tugend sind die Grundlage der Lebenskunst. Weisheit und Tugend erhalten das Leben, und das Leben ist heilig zu halten. Die Moral ist die beste Waffe im Kampfe ums Dasein. (Schluß folgt.)

Bacon v. Verulam und unsere heutigen „Gelehrten“.

Bacon v. Verulam und nach ihm eine Reihe anderer Philosophen verkündeten schon vor Jahrhunderten, daß nichts ist unserem Gehirn, was nicht vermittelt unserer Sinnesorgane, durch Erfahrung ins Gehirn gekommen ist. Unsere Ansichten, Urteile und Handlungen sind daher — das ist die richtige Konsequenz — nach dem Ursprunge im „Leben“ zu suchen. Wir sagen: im **Gesellschaftsleben**.

Und nun haben wir „berufene“ Gelehrte, die uns im 20. Jahrhundert dies rüdwegs ableugnen. Die wissenschaftliche Psychologie, die Psychopathologie sollen angeblich das „Beweismaterial“ geliefert haben, auf was sich unsere Kunstgelehrten berufen. Es ergeht ihnen dabei, wie jenen Griechen, die behaupteten: die Welt gleicht einem Teller; und der Teller ist auf dem Rücken eines Elefanten. Aber, auf was der Elefant steht, das viel niemandem ein zu fragen. So auch unsere Herren Gelehrten mit patentierter „Wissenschaft“. Sie behaupten wohl — wenn wir fragen: wie handelt der Mensch? — daß, das Wollen von der Gestaltung abhängig ist, die Gestaltung ist wieder von den Durchschnittsaffekten abhängig; weiter reicht nicht diese Wissenschaftlichkeit, ich meine, wenn wir fragen: und die Durchschnittsaffekte? . . . Der Mensch nimmt ja nicht nur vereinzelte Farben, Töne, Temperatur etc. Empfindungen war, sondern als Gesellschaftsmensch nimmt er im Produktionsprozeß eine gewisse Stellung ein, die ihn in Beziehungen, in Verhältnissen steht zu anderen Menschen; es wirkt auf ihm das Tun und Treiben anderer Menschen, und somit nimmt er Empfindungskomplexe wahr, die ich „soziale Reize“ nennen möchte. Und seine (des Menschen) Durchschnittsaffekte, seine Gestaltung, sein Wollen und sein Handeln sind eben Reaktionen auf diese sozialen Reize. Wenn wir dieses annehmen, dann sind wir erst übereinstimmend mit dem Satze Bacon's, daß nichts im Gehirn ist, was nicht durch Erfahrung hineingekommen ist. Wenn es sich aber um die Ethik handelt, sind unsere gelehrten „Psychologen“ hinter Bacon zurückgeblieben. Dazu ist ihnen die Ethik nur gut im Lehrsaal, aber sie ist untauglich, sogar unangenehm, oder wie man's nimmt: „problematisch“, wenn es sich um die Praxis des Lebens handelt.

Und welch ein Schauspiel bietet sich da! Die Herren Gelehrten suchen bei solcher Verlegenheit die allgemeinsten Sätze aus, sie sprechen über „Pflichten, wenn jemand ins Wasser fällt, oder wenn einer dem Hungertod nahe ist, oder von einem gefährlichen Tier bedroht wird“; sie sprechen über „Persönlichkeitsethik“ und auch diese wird so herum gebeutet, daß über soziale Moral, über politische Moral, über wirkliche Lebensführung als Gesellschaftsmensch nicht das geringste darin zu finden ist. Anton Menger hat recht, wenn er behauptet, daß diese Methode der Herrn Gelehrten eine Flucht sei. Ein flüchten vor der Wahrheit.

Dr. Ludwig Schulz.

Bewohnte Welten.

Von Herm. Jahn, Zürich.

Die häufigste Frage, die von Laien an den Fachastronomen gestellt wird, ist die, ob auch andere Weltkörper ebenso bewohnt seien, wie unsere Erde. Diese Frage konnte erst aufgeworfen werden, seit man durch die Erfindung des Fernrohrs wußte, daß die Gestirne des Himmels eben Weltkörper sind, vergleichbar unserer Erde, zum Teil enorm größer und auch wie diese von atmosphärischen Lufthüllen umgeben; denn auch unsere Erde ist ja ebenfalls ein wanderndes Gestirn und ist z. B. von den benachbarten Planeten Merkur und Venus aus gesehen, das auffallendste Objekt an deren Himmel, indem sie dort als herrlicher Stern erster Größe prangt.

Der Laie begreift jedoch unter dem Namen „Stern“ alle die funkelnden Lichtpunkte am Firmament, und macht keinen Unterschied zwischen der strahlenden Venus, dem düsterroten Mars, dem glänzenden Jupiter, dem sahlgelben Saturn einerseits und den anderen tausenden Fixsternen, den Sonnen des Weltalls, die gleich unserer Sonne selbstleuchtende Weltkörper sind, riesenhafte, schier unerschöpfliche Herde von Licht und Wärme, während die ersten genannte Kategorie von Körpern, die Planeten oder Wandelsterne dunkle, kugelförmige Körper sind, und ihr Licht nur von der Sonne erhalten; indem sie dieses Licht reflektieren oder zurückwerfen, werden sie für uns sichtbar.

Auch stehen uns die Planeten verhältnismäßig nahe, obgleich sie hunderte von Millionen Kilometern entfernt sind, während die Fixsterne, die Sonnen der Unendlichkeit, in Entferungen stehen, die jeder menschlichen Vorstellung spotten.

Unsere Untersuchung über etwaige Bewohntheit erstreckt sich daher nur auf die Glieder des Sonnensystems, die Planetenwelten, eventuell deren Monde; denn die Planeten der Sonnen außerhalb unseres Systems sind uns unsichtbar, jedoch ist eine Existenz solcher dunklen Körper, die um leuchtende kreisen, in einigen Fällen festgestellt, wenn nämlich ein Vorübergang des dunklen vor dem leuchtenden Körper stattfindet und dadurch dessen Licht uns zeitweise entzogen oder geschwächt wird, wie z. B. beim berühmten Stern Alpol im Perseus. Bei der im Verhältnis zu irdischen Größen enormen Entfernung selbst der nächsten Planeten kann ein direktes Erkennen von Kunstbauten, Kulturanlagen usw., wodurch intelligente Wesen ihr Dasein verraten, meist nicht in Frage kommen, ausgenommen etwa den Erdmond, bei dem wir große Bauwerke, wie Pyramiden Aegyptens und andere durch ihren Schattenwurf noch erkennen könnten, wenn anders sie vorhanden wären; indes zeigt der Mond davon

keine Spur, auch keine etwaige regelmäßige Umgestaltung seiner Oberfläche, wie eifrig man auch darnach gesucht hat. Die sogenannten Kanäle des Mars können als solche nicht angeprochen werden, bis ihre reale Existenz über allem Zweifel steht; es scheint nämlich immer wahrscheinlicher, daß wir es hier mit unbewußten physiologischen Eindrücken unseres Auges, mit optischen Täuschungen zu tun haben, indem das Auge Reihen getrennt dunkler Punkte zu Linien zusammenzieht, da es bemüht ist, Objekte, die an der Grenze deutlicher Sichtbarkeit liegen, unter einer bestimmten Form aufzufassen.

Es bleibt uns also nur übrig, zu untersuchen, ob die Bedingungen der Bewohnbarkeit im irdischen Sinne vorhanden sind.

Wir müssen nun streng unterscheiden zwischen diesen irdischen oder wenigstens diesen ähnlichen Lebensbedingungen einerseits, andererseits aber zwischen Lebensformen, die unter gänzlich anderen Bedingungen, als irdischen, existieren können. Wir übertragen unbewußt das Leben in der Form, wie wir es kennen, auch auf andere Weltkörper und sind geneigt, das Universum nach dem Schema der Erde eingerichtet zu sehen. In konsequenter Verfolgung dieser natürlich falschen Idee begehen wir ganz allgemein den Fehler, Regionen als unbewohnbar zu bezeichnen, worin Wesen unserer Gattung nicht bestehen können; das ist aber ebenso verkehrt, wie wenn wir dem Wasser wollten die Möglichkeit absprechen, Leben zu beherbergen, weil wir darin nicht leben können.

Es sei indessen gesagt, daß die exakte Naturwissenschaft sich nicht mit der Frage beschäftigt, ob ein Leben unter gänzlich andern als irdischen Bedingungen irgendwo im Raum bestehen könnte; denn sie zieht nur dasjenige in den Kreis ihrer Betrachtungen, was der Beobachtung zugänglich ist, frei an Spekulation und unbeweisbaren, schönen Theoremen. Deshalb wollen wir einmal betrachten, welches denn die Haupitlebensbedingungen hier sind und was wir davon auf anderen Weltkörpern wieder finden könnten.

Diese Faktoren sind: Licht, Wärme, Luft und Wasser. Die irdischen Organismen bestehen hauptsächlich aus Gewebsstoffen und Wasser. Letzteres gefriert bei 0° Celsius, das Eiswasser aber gerinnt bei zirka 70° C.; zwischen diesen extremen Temperaturen liegt unsere irdische Lebensmöglichkeit. Mancher Lejer wird nun sagen, wir leben aber doch im Winter bei niedrigerer Temperatur als 0° und befinden uns wohl; ganz richtig, aber nur dann, wenn die Kälte nicht in unseren Organismus eindringt; davor schützt uns unsere Warmblutigkeit.

Es ist ganz erstaunlich, zu sehen wie raffinierte Schutzvorrichtungen die Natur aufbietet, um das Leben zu erhalten unter den schwierigsten, scheinbar unmöglichsten Bedingungen; ein Beispiel dafür ist der Winterschlaf der Tiere, verborgen unter der Erde oder Baumrinde, die als schlechte Wärmeleiter vor Kälte schützen. Die Natur stellt eben die Organismen auf diejenigen Bedingungen ein, unter denen sie zu leben genötigt sind oder anders ausgedrückt, sie paßt sie den betreffenden Bedingungen an.

Wenn wir nun sehen, wie ungemein mannigfach das Leben auf der Erde ist, wie sie belebt ist von den höchsten Lufthüllen, wo noch Mikroorganismen bestehen können, bis zu den Tiefen des Weltmeeres, wie selbst ein einziger Tropfen

abgestandenes Wasser noch eine Welt von Lebewesen birgt, so könnten wir wohl mit einigem Recht durch einen Analogieschluss diese enorme Fruchtbarkeit, diesen Lebensdrang der Natur auch auf andere Weltkörper übertragen, sofern die nötigen übrigen Bedingungen vorhanden sind. Denn da die elementaren Stoffe, daraus die Körper bestehen, im Großen und Ganzen nicht nur die gleichen sind, sondern auch gleiche Eigenschaften zeigen, auch die übrigen Gesetzmäßigkeiten der Natur, die Neuerungen und Wirkungen der Kräfte, soweit unsere Kenntnis reicht, überall und allezeit die gleichen sind, so dürften wohl die gleichen Ursachen unter übrigens gleichen Bedingungen auch die gleichen Wirkungen zur Folge haben. Wir wollen indessen diesem Analogieschluss nicht allzuviel Bedeutung beimessen, vielmehr untersuchen, welche von obengenannten Lebensfaktoren auf den anderen Weltkörpern unseres Systems anzutreffen sind. Da ist zunächst Licht und Wärme zu nennen.

Die Intensität dieser beiden wichtigen Lebenserhalter ist natürlich verschieden auf den einzelnen Planeten, je nach ihrer Entfernung vom Licht- und Wärmequell, d. h. von der Sonne. Die näheren Planeten Merkur und Venus empfangen mehr, die entfernteren weniger, als die Erde. Wir kennen nur die sogenannte Solarkonstante, d. h. die Wärmemenge (in Kalorien), welche die Sonne in einer bestimmten Zeiteinheit eine Fläche bestimmter Größe an der Oberfläche der irdischen Atmosphäre zusendet.

Da wir auch die Entfernung der anderen Planeten sowohl von uns als auch von der Sonne kennen, und überdies das Gesetz der Wärmeabsaftung mit der Entfernung, so wird der Laie glauben, es sei nunmehr ein Leichtes, die Temperaturen an der Oberfläche der verschiedenen Planeten zu bestimmen; dies ist aber keineswegs der Fall, vielmehr ist eine solche Bestimmung, wenn überhaupt möglich, enorm schwierig und auch nur annäherungsweise auszuführen; denn es zeigt sich, daß die Konstitution und Zusammensetzung der Atmosphären oder Lufthüllen eine Hauptrolle dabei spielt, ob der beleuchtete und erwärmte Weltkörper die Wärme bei sich behält, oder viel davon zurückstrahlt, oder ob wärmeleitende Gase vorhanden sind, die starke Ausstrahlung verhindern. Um nur ein Beispiel dieser Art anzuführen, sei erwähnt, daß die mittlere Jahrestemperatur des Planeten Mars gar nicht sehr viel unter der unjüngigen zu liegen braucht, wiewohl er bei läufig 75 Millionen Kilometer weiter von der Sonne abstehet, als die Erde; denn die Marsluft enthält relativ viel Kohlensäure, die ungemein wärmeabschützend wirkt. Die Untersuchung, ob ein Weltkörper eine Lufthülle besitzt oder nicht, geschieht auf verschiedene Weise, einmal durch direkte Beobachtung im Fernrohr, indem man zwar nicht die Atmosphäre selbst, wohl aber deren Wirkungen bemerkt, z. B. durch Dämmerungserscheinungen, die an der Lichtgrenze stattfinden; dies gilt in erster Linie für Venus, welche dem gelübten Beobachter diese Erscheinung sehr schön zeigt; längs der schmalen Sichel zieht sich ein breiter, matter Dämmerungstreifen, der sich weit in die Nachseite hinein erstreckt; in anderen Fällen, wie z. B. bei Jupiter genähren wir sogar die Atmosphäre direkt, wie sie sich unter dem Einfluß der schnellen, mit ungeheurer Wucht durchgeführten Rotation dieses Planeten zu langgestreckten Wolkengürteln und zonenartigen Streifen anordnet und wie in dieser stürmischen Atmosphäre