

**Zeitschrift:** Freidenker [1908-1914]  
**Herausgeber:** Deutsch-Schweizerischer Freidenkerbund  
**Band:** 4 (1911)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Naturwissenschaftliche Kenntnisse bei den alten Hebräern  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-406154>

### **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:** 13.04.2026

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

# Freidenker

Organ der Freidenker der deutschen Schweiz.

Herausgegeben vom Deutsch-Schweizerischen Freidenkerbund.  
Postfachkonto VIII 964.  
Secretariat: Bindermarkt 20, Zürich 1.

IV. Jahrgang. — 1. Januar 1911.  
Erscheint monatlich. No. 1. Einzelnnummer 10 Cts.

Abonnement: Schweiz Fr. 1.20, Ausland Fr. 2.— pro Jahr.  
Alle Schweizerischen Postbüreau nehmen Abonnements entgegen.  
Inserat.: 6 mal gebaltene Konvaleszenz 15 Cts, Wiederholungen Rabatt. — Inseraten-Regel: Sonnt. & Cie., Zürich 3.

## An unsere Abonnenten.

Die bisherigen Abonnenten werden gebeten, den Abonnementsbeitrag von Fr. 1.20 für die Schweiz und Fr. 2.— für das Ausland für das Jahr 1911 womöglich vor dem 15. Januar an uns einzusenden, am besten portofrei durch Eingahlung auf unser Postfachkonto VIII, 964 mittels grünem Einzahlungsschein bei allen Postanstalten. Im andern Falle wird der Betrag per Nachnahme, zuzüglich der Spesen erhoben.  
Verlag des „Freidenker“, Zürich 1  
Bindermarkt 20.

## Durch Nacht zum Licht.

Noch ist es Nacht, — trotz Wissenschaft und Kunst!  
Noch steht der Glaubenswahn in vieler Menschen Gunst.  
Noch immer herrscht des Priesters Konfession,  
Und heilig noch Altar und Füllentron.

So lange noch die Menschen knien und beten,  
Und die Vernunft mit ihren Füssen treten,  
So lange noch vom Turm die Glocken schallen  
Und Menschen nach den heil'gen Tempeln wallen,

So lang die Menschen noch nach oben schau'n,  
Auf Gottes Wort und Gottes Sätze bau'n,  
So lange sie noch Hallelujah singen,  
Bei Prozessionen vor- und rückwärts springen,

So lange noch die Priester celebrieren  
Mit ihrem Hirtenstab die Geistesarmen führen,  
So lang sie noch 'nen Gott verehren,  
Der Menschenwürde noch den Rücken kehren,

So lang Gott Mammon noch die Welt regiert,  
Die Politik zu Völkerkriegen führt,  
So lange noch Soldaten müssen schwören,  
Fürs Vaterland zu schießen und zu sterben,

So lang die Völker sich bekämpfen und verhöhnen,  
Sich gegenseitig hassen, nicht veröhnen,  
So lang der Priester noch die Waffen segnet,  
Für deren Sieg zu seinem Gotte betet,

So lange noch der Priester geistig knechtet  
Und das Gehirn des Menschen noch entrecktet,  
Gibts nimmermehr das Himmelreich auf Erden;  
Durch Nacht zum Licht! O! mög es Licht bald werden!

Durch Kampf zum Sieg! Die Finsternis muß weichen!  
Zu diesem Kampfe wollen wir die Hand uns reichen!  
Wilhelm Amda.

## Naturwissenschaftliche Kenntnisse bei den alten Hebräern.

Von Fritz C. Kochler-Oberst.

Die wissenschaftliche Richtung des Altertums war eine ganz andere, als sie es jetzt ist. Die neue Zeit sucht das Wissen in das Leben einzuführen, für dasselbe nutzbar zu machen, und das Kind dieses glücklichen Bestrebens ist die ganze jetzige Industrie und Technik.

Das Altertum verschloß das Wissen, band seinen Besitz an eine bevorzugte Klasse, vermalte den Schatz als ein heiliges Geheimnis, als religiöses Mysterium und bewachte dieses mit eiserhändigem Bilde, jedoch jeder Berater unnachlässiglich dem Tode verfiel. — Die Priesterkaste war es, welche bei den Ägyptern, Ägyptern und den Schülern der letzteren, den Israeliten, sich im Besitz der Geheimnisse befand, mit deren Hilfe Wunder tat und sich durch dieselben zum Herrscher der bestürzten Menge machte. Zwar fehlte das Bewußtsein des Zusammenhanges dieser Art Urphysik, die demnach nur aus vereinzelten Kenntnissen, gesetzmäßigen aus Rezepten zu diesem oder jenem Wunder bestand. Solcher Wunder finden wir zehn vor dem Auszug der Hebräer aus Ägypten im Wettstreit von den Schülern und ihren Lehrern, den Ägyptern, verrichtet (bloß in dem einen, in der Hervorbringung von Ungeheuern, blieben die Schüler Sieger: 2. Mos. 8, 18), und die Spuren solcher Wunder (und damit die Spuren der durch die Priester mißbrauchten Weisheit) finden wir überall in der Mythologie der alten Völker wieder. Ganz besonders interessant in dieser Hinsicht sind die Berichte des alten Testaments, und wer dieselben, ipstgelt die zwei ersten Bücher Moses, mit dem Auge des Naturforschers liest, macht überraschende Entdeckungen. Drei hervorragende Männer aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts, der jüdische

Archäologe und Kantianer Benbow in Berlin, der berühmte Orientalist Michaelis in Göttingen und der gelehrte Physiker Lichtenberg, sprachen zuerst die Ansicht aus, daß die Truhe, in welcher die Juden auf der Wanderschaft die Gesetzestafeln, die Tora und den blühenden Stab Aarons bewahrten, daß die „Bundeslade“ ein großartiger elektrischer Apparat und die Stiftpfanne die Elektrifizierungsmaschine dazu gewesen sei. Und in der Tat paßt die Beschreibung der Bundeslade, wie wir sie im 2. Buch Moses finden, sehr gut zu dieser Ansicht. Die Lade war von trockenem, harzreichen Föhrenholz geschnitten, innen und außen mit dünnem Goldblech bekleidet, also im Prinzip eine Leidener Flasche — innere und äußere Belegung mit isolierender Zwischenschicht —, und daß sie als solche wirkte, erfahren wir wiederholt.

Die Lade war etwas Unnahbares; wer sich unberufen an sie heranwagte oder wohl gar sie berührte, wurde von daraus hervorbrechendem Feuer getötet. So die Söhne des Aarons selbst, welche mit dem Geheimnis der Entladung nicht vertraut, ein Opfer bringen wollten und dabei erschlagen wurden (3. Mos. 10, 2). Moses befehlt bei diesem Anlaß, die übliche Trauer mit Scheeren des Bartes und Zerreißen der Kleider zu unterlassen, damit die Trauernden nicht gestraft würden, denn die beiden Jünglinge seien getötet, um die Macht des „Herrn“ zu bekunden.

So geschah es aber allen, die sich eines Vergehens gegen die Priester schuldig gemacht hatten; sie sollten die Untat durch ein Opfer sühnen und dasselbe auf der Lade niederlegen, wobei sie dann allemal durch herausbrechendes Feuer getötet wurden, ohne daß man ihrem Leibe eine Wunde hätte wahrnehmen können. Man sieht, daß vor 3000 Jahren die Priester diejenigen, deren Tun und Treiben ihnen für ihre Zwecke gefährlich schien, bereits recht elegant zu „elektrisieren“ verstanden; also auch hierin nichts neues unter der Sonne. — Wie aber wurde nun dieser immerhin höchst unvollkommene Apparat geladen? Wäre selbst eine Ladung durch mächtige Elektrifiziermaschinen möglich gewesen, so gab es doch solche damals nicht, wohl aber stand die größte und gewaltigste Elektrizitätsquelle unseres Planeten, die Atmosphäre, zur Verfügung. Sie, welche alle aus der Veränderung des Aggregatzustandes resultierende Elektrizität aufspeichert, eine gewaltige hydroelektrische Maschine, deren Rißel das Meer, deren Feuerung die Sonne, deren Konduktor der kühlere Luftstrom, 3—4000 Meter über der Erde ist, lieferte das für die Bundeslade benötigte elektrische Füllum. Nach der Meinung der oben angeführten Gelehrten, denen sich noch Prof. Schwegler in Erlangen, der Erfinder des Multiplikators, beigesellte, verstanden es die Priester der Hebräer in der Tat, die Elektrizität aus den Wolken herabzulassen. Wahrscheinlich haben sie nicht gewußt, was sie taten; wahrscheinlich haben sie, wie bereits bemerkt, keine Naturlehre gehabt, auf welche sie ihre Rünste oder Kunststücke stützten, aber sie haben dieselben gemacht nach gewissen Rezepten, welche ihnen überliefert wurden, und haben so praktisch etwas bewirkt, wozu ihnen der theoretische Schlüssel fehlte.

Die elektrische Ladung des gedachten Apparates, den man mit vollem Recht eine unvollkommene Verdrängungsflasche von bedeutenden Dimensionen (etwa 4 1/2 qm innere sowohl wie äußere Belegung) nennen kann, geschah also nach Michaelis und Benbow's Untersuchungen auf folgende Weise:

Sechs hohe Masten von trockenem Föhrenholz mit metallenen Spitzen standen in einem großen länglichen Viereck um die Lade herum und bildeten das Gerippe der Stiftpfanne, welche, aus schweren seidenen Vorhängen gebildet, das Allerheiligste, die Lade des Gesetzes, den Gnadenstuhl umschloß. Von den Spitzen der Stangen gingen goldene Ketten bis auf den Deckel der Bundeslade herab. Rings um diese Hütte standen noch sechs ähnliche Masten in einem länglichen Viereck von ungefähr 60 m Länge und 30 m Breite herum, gleichfalls durch seidenen Vorhänge mit einander verbunden und den Vorhof des Allerheiligsten bildend. Die sämtlichen Spitzen der 60 äußeren isolierenden Stangen waren durch goldene Ketten mit den sechs inneren verbunden, jedoch sie nach physikalischen Begriffen ein wohlgeordnetes großes System von Blitzableitern bildeten, welche die ganze Masse der herabgeführten Elektrizität auf einen Punkt, auf die Bundeslade, konzentrierten. Die alten historischen Bücher sagen nun auch, daß, sowie die Spitze mit dem Vorhof fertig gewesen, „die Herrlichkeit des Herrn sich in einer Wolke auf dieselbe herabgelassen und im Feuer vom Himmel kommend sich gezeigt habe, weshalb Aarons und Moses schleunigst aus der Hütte geflohen seien, um nicht den Herrn vom Angesicht zu Angesicht zu sehen“, was übrigens bezüglich Moses sonderbar genug war, da er ja den Herrn sehr oft von Angesicht zu Angesicht gesehen und mit ihm gespro-

chen hatte; aber er wußte wohl, daß hier nicht ein gnädiger und gütiger Vater, sondern der tödliche Blitz seiner wartete. Die Ladung der Batterie während des Marsches der Israeliten wurde auf eine andere Weise bewerkstelligt, welche für den Physiker ebenso unzweifelhaft möglich ist, als die eben beschriebene durch Blitzableiter, nämlich durch eine Feuer- und Rauchsäule, welche sich von ihr erhob. Rauch, d. h. feingeteilte Kohle ist ein trefflicher Leiter. Solches Feuer brannte, während die Lade von alten Leviten — erfahrenen Leuten — an 8 Meter langen Stangen getragen wurde; auf ihrem Deckel beforgte die Leistungsfähigkeit der Rauchsäule die Ladung vollständig. Das letztere geschah, geht aus der Beschreibung des Zuges der Israeliten durch die Wüste hervor. Ob man das Feuer in dieser Absicht unterhielt, muß dahingestellt sein; unzweifelhaft ist aber, daß die ganze Anordnung ein Laden der Batterie wohl ermöglichte.

Sehen wir Obiges als richtig voraus, so kann es uns nicht mehr wundern, den Tempel zu Jerusalem durch Blitzaableiter geschützt zu sehen.

Der Salomonische und der nach seiner Zerstörung durch Herodes wieder aufgebaute zweite oder Herodianische Tempel stand in dem gewitterreichen Lande der Erde, in Palästina, auf einem isolierten 200 Meter hohen Felsen, und während seines mehr als tausendjährigen Bestehens ist er doch niemals vom Blitz getroffen worden, was ihm, da er mit Ausnahme des Unterbaues ganz aus Cedernholz bestand, jedenfalls verderblich geworden sein würde. Allein die Beschreibung, die wir von ihm sowohl in hebräischen als profanen Schriften finden, erklärt dieses Wunder...

Der Tempel war nach heutigen Begriffen von recht beschränkten Größenverhältnissen und ist für uns weniger interessant durch seine Dimensionen als durch seine Unberührbarkeit. Das Bretterdach war vergolbet, d. h. mit dünnen Goldplatten belegt (1. Könige, 6 u. 7). In dem Felsen, auf welchem der Tempel stand, waren mächtige Cisternen ausgehöhlt, welche dazu dienten, das Regenwasser aufzufangen, das in diesem äußerst auerennenden Lande das Trinken und Waschwasser hergab. Für den zahlreich besuchten Tempel war dies um so nötiger, da bei seiner hohen Lage von einem Brunnen bis auf die Talsohle keine Rede sein konnte. In den innern Winkeln des Tempelgebäudes liefen deshalb kupferne Röhren vom Dach nach diesen Cisternen, welche das Regen- und Tauwasser dorthin abführten.

Es bedarf wohl keiner Auseinanderlegung, daß ein so bedachtes und mit mächtigen bis unter sein Fundament hinreichenden Röhren versehenes Haus jedem Umwetter trocken konnte, da ja der mächtigste Blitz von der umfangreichen Metallmasse aufgefangen und durch die Wasserrohren zur Erde geleitet werden mußte. Zum Ueberflus erfahren wir aber noch, daß der Herod. Tempel mit einer großen Anzahl von metallenen Spigen besetzt, daß sein Dach ganz damit bedeckt gewesen sei. Diese Spigen dienten nach dem Bericht des Flavius Josephus, eines jüdischen Historikers, der am Hofe des Kaisers Titus lebte und eine sehr ausführliche Geschichte des jüdischen Volkes verfaßte, lediglich, um die Vögel abzuhalten, sich auf das Dach zu setzen und das Heiligtum zu verunreinigen. Wäre dies ihr Zweck gewesen, so hätten Drahtspitzen wohl genügt, vorausgesetzt, daß sie nahe genug beieinander gestanden wären.

Nun wird uns aber von der Zerstörung Jerusalems unter Vespasian berichtet, daß die Leviten, die kriegerischen Priester der Juden, bei der letzten Verteidigung ihrer Akropolis, des Tempelfelsens, „die Spigen vom Dache des Tempels brachen und sie als Wurfbäume auf die stürmenden Römer schleuderten.“ Hieraus geht doch ganz deutlich hervor, daß jene Spigen keine Drahtnägel, sondern halberlange Stangen waren, daß heißt eben „Blitzaableiter“, und so scheint der verborgene Zweck derselben ganz unzweifelhaft vorzuliegen.

Es soll nun nicht behauptet werden, daß alles oben Gesagte so aufgefaßt werden muß; insbesondere die Theologen sind die entschiedensten Gegner dieser Auslegung. Sie verschütten aber das Kind mit dem Bade, indem sie sich jedem Versuch einer natürlichen Erklärung widersetzen. Allein so sonderbar uns die Idee der anfangs genannten Gelehrten auch im ersten Augenblick anmuten mag, so läßt sich doch nicht leugnen, daß alles Beschriebene die angeführten Zwecke gehabt haben könnte und daß es dieselben vollständig erfüllt haben würde. Jedenfalls können wir, was den Blitzaableiter anbetrifft, keine bessere Idee mit allen unseren Theorien aufstellen, als diejenige gewesen, welche den Herodianischen Tempel so lange Jahre gegen Blitze bewahrte.

