Zeitschrift: Der Freidenker [1927-1952]
Herausgeber: Freigeistige Vereinigung der Schweiz
Band: 15 (1932)
Heft: 14

Rubrik: Naturwissenschaftl. Umschau

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: 10.12.2025

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

Die Schwenkung gegen den Idealismus ist aber immerhin psychologisch interessant, da damit zugleich auch das ethische Moment im Christentum stark zurückgedrängt wird. Nicht die sittliche Ueberzeugung, sondern die unmittelbare Beziehung zu Gott wird in den Vordergrund geschoben. Das ist eine deutliche Schwenkung zum Katholizismus. Denn im katholischen Katechismus heisst es bei der christlichen Nächstenliebe, dass der Nebenmensch — nicht als solcher, sondern — «wegen Gott» (!) geliebt werden soll.

Eine feine Unterscheidung. Denn der Umweg über Gott schaltet Andersgläubige und Ungläubige automatisch aus. Diese katholisierende Tendenz der neueren protestantischen Theologie deutet gleichzeitig darauf hin, in welcher Weise diese die bestehende religiöse Krise zu überwinden gedenkt. Nämlich auf organisatorischem Wege. Bereits im Jahre 1925 hatte in Stockholm eine «Weltkonferenz für praktisches Christentum» stattgefunden, welche den ersten Versuch darstellte, alle evangelischen Kirchen verschiedener Konfessionen zusammenzubringen.

Dies gelang natürlich nicht auf *einen* Hieb und die «Kircheneinigungskonferenz» von Lausanne 1927 setzte die Vertrustungsbestrebungen fort. (Im Zusammenhang damit stand eine geplante Reform des anglikanischen Gebetbuches, die aber an dem Widerstand des englischen Parlamentes scheiterte!) Schon damals hatte der Papst eine Enzyklika über die Einigung der Kirchen veröffentlicht, in der er — gegen den Protestantismus polemisierend — sagte:

«Viele Leute begünstigen unter der Vorgabe, das Beste zu suchen, die falsche religiöse Einheit der Christen . . . Die menschliche Kreatur soll der Kirche angehören, aber nicht jener, die aufgerichtet wurde von denjenigen, die im Irrtum waren, sondern jener Kirche, die von Christus gewollt und begründet wurde, d. h. der katholisch - apostolisch - römischen Kirche.»

Die neueste diesbezügliche Enzyklika des Papstse («Lux veritatis») ist übrigens wesentlich milder gehalten und fordert die Protestanten in erster Linie nur auf, ihre bisherige Einstellung zur Frage der Marienverehrung zu revidieren..

Die katholische Kirche hat nämlich seither mit dem Faschismus böse Erfahrungen gemacht und sie bemüht sich daher, ihren organisatorischen Apparat zu stärken. Auch die Verluste in Mexiko und Spanien müssen womöglich ausgeglichen werden. Die religiöse Profitrate sinkt, der Betrieb muss rationalisiert werden: Kirchen aller Länder, vereinigt Euch!

Die protestantische Theologie kommt diesem Monopolklerikalismus entgegen. Ueberwindung der religiösen Krise nicht durch Preissenkung — vergleichsweise gesprochen —, sondern durch organisatorische Massnahmen. Es ist ein hochinteressantes Kapitel Kirchengeschichte, das nunmehr anhebt und — richtig gesehen — die ganze Krise des Kapitalismus wiederspiegelt. Denn die Religion ist keine Glaubensangelegenheit, die in erhabener Pose «ewige Werte» verkündet; ihr Reich ist vielmehr ganz von dieser Welt und ihre Struktur ergibt sich nicht nur aus völkerkundlichen Elementen, sondern in steigendem Masse aus wirtschaftlichen, sozialen und politischen Bindungen. Eine Religionsgeschichte in diesem Sinne ist noch nicht geschrieben worden — *Max Webers* «Religionssoziologie» war nur erst ein Versuch — und sie wird auch wahrscheinlich nie geschrieben werden. Denn auch die Geschichtsschreibung ist ein Politikum und wenn wir einmal so weit sind, dass die klerikale Reaktion überwunden ist, dann werden wir nicht mehr polemisieren, sondern unsere ganze Kraft dem Aufbau der Zukunft zuwenden.

Hartwig.

Naturwissenschaftl. Umschau.

Die Ablenkung des Lichtes durch die Sonne.

Die allgemeine Relativitätstheorie Einsteins fordert eine Ablenkung des Lichtes durch die Schwerkraft der Sonne am Sonnenrande im Werte von 1,75 Bogensekunden. Es erregte 1919 grosses Aufsehen, als die Beobachtungen während einer Sonnenfinsternis die Ablenkung des Lichtes durch die Schwere der Sonne wirklich bestätigten. Es schien sich damals und 1922 der vorausgesagte Wert von 1,75 Bogensekunden ziemlich exakt aus den Photographien der Sterne während der Sonnenfinsternis und nach Vorübergang der Sonne zu ergeben. Nun hat es sich aber anlässlich der Beobachtungen der totalen Sonnenfinsternis vom 9. Mai 1929 auf Sumatra gezeigt, dass eine etwas grössere Ablenkung des Lichtes beobachtet werden konnte, als Einstein berechnete, nämlich eine Ablenkung von ca. 2,25 Bogensekunden. Die Astronomen sind sich noch nicht klar über die Bedeutung dieser Beobachtung; ob hier bloss Beobachtungsfehler vorliegen, was nicht wahrscheinlich erscheint, oder ob sich über den Einsteineffekt noch ein weiterer, bisher theoretisch nicht zu erklärender Effekt überlagert. Durch diese Beobachtungen ist der theoretischen Physik eine neue interessante Aufgabe gestellt, wenn auch dadurch keineswegs die Gültigkeit der Einsteinschen Relativitätstheorie in Frage gestellt wird.

E. J. W.

Wasserstoff mit der Masse 2.

Seit der Untersuchung der Erscheinungen des Radiums und der Radioaktivität weiss man, dass die Elemente nicht aus einer einzigen Atomart bestehen, sondern aus einer Mischung

---

zurückgegangen ist und die trotzenden Eidgenossen von Marignano zu formen unternahm, kann ihm kaum als Entgleisung angerechnet werden. Er hat in jenen Darstellungen vielmehr die selbstbewussten Bauern, die sich nicht unterkriegen lassen wollten, wiedergegeben. Er hat im Auszug der Jenenser Studenten für die Volkserhebung gegen den Militarismus und für die Freiheitsrechte der Völker gerungen. Er ist nie in den Schlamm und Schmutz nationalistisch-militaristischer Propaganda geraten. Er konnte deshalb nicht die frühzeitige, ordengeschmückte Anerkennung eines Menzel finden. Dem Leben galt sein Schaffen, der Freiheit des Menschengeistes und der Idee der Gemeinschaft. Seine Haltung als Künstler und Mensch während des Weltkrieges zeigt ihn seiner Mitwelt um Jahrzehnte voraus. Sie dokumentierte, dass die moderne Kunst sich nicht mehr zur Kanaille einer herrschenden Klasse oder Strömung erniedrigen liesse, dass die Zeiten einer Volksverdummung durch die freie, hohe Kunst der Vergangenheit anzugehören beginnen, dass Kunst und Künstler der Zukunft weder einer Klasse noch einem sozialen Unrecht Gefolgschaft leisten werden und dass der moderne Künstler Leben und Streben allein den Idealen einer befreiten Menschheit, einem wahrhaften Menschentum zuwenden wird.

Ich habe früher schon einmal im «Freidenker» anerkannt, dass sich die katholische Kirche des Mittelalters schlechthin unsterblicher Verdienste um die Kunst rühmen könne. Ich erinnere nochmals an das Zeitalter der Renaissance! Aber die katholische Kirche protegierte Kunst und Künstler zu *eigenem* Gewinn! Die Aristokratie protegierte Kunst zu eigenem Nutzen. Das Bürgertum protegierte Kunst zu nationalem Frommen. Die Gesellschaft der Zukunft protegiere Kunst und Künstler zum Gewinne einer zivilisierten *Menschheit!*

Hs. Dällenbach.

So stark ist die Gewalt früh eingeprägter religiöser Dogmen, dass sie das Gewissen und zuletzt alles Mitleid und alle Menschlichkeit zu ersticken vermag.

Schopenhauer.

* * *

Ein Dummer sieht nicht den Zusammenhang der Naturerscheinungen ein, weder wo sie sich selbst überlassen hervortreten, noch wo sie absichtlich gelenkt, das heisst zu Maschinen dienstbar gemacht sind: dieserhalb glaubt er gern an Zauberei und Wunder.

Schopenhauer.

Haben Sie schon

einen Beitrag gezeichnet für das Sekretariat?

20 Rappen in der Woche

sollten auch Sie für Ihr Ideal erübrigen können.
Zeichnen Sie einen Verpflichtungsschein!

von verschieden schweren Atomarten zusammengesetzt sind. Nimmt man z. B. das Atomgewicht des Wasserstoffs als 1 an, so hat das Chlor ein Atomgewicht von 35,5, weil das gewöhnliche Chlor aus einer Mischung von ca. 75% Atomen mit dem Atomgewicht von 35 und 25% Atomen mit dem Atomgewicht 37 besteht. Interessanterweise konnte nun kürzlich durch Kallmann und Lasareff der experimentelle Nachweis geleistet werden, dass auch der Wasserstoff nicht aus einer einheitlichen Atomart besteht, sondern dass im Wasserstoff in ganz kleiner Menge auch Atome vom Atomgewicht 2 auftreten. E. J. W.

Neue Planeten.

Am 12. März und am 24. April dieses Jahres sind zwei neue kleine Planeten entdeckt worden, die besondere Bahneigentümlichkeiten aufweisen. Zwischen Mars und Jupiter hat man im Laufe des letzten Jahrhunderts eine grosse Zahl von kleinen Planeten entdeckt, die zum Teil der Erde recht nahe kamen, aber höchstens zwischen Erd- und Marsbahn eindrangen. Diese Planeten bezeichnete man, weil sie meistens sehr klein sind, als *Planetoide*. Nun hat man aber im Frühling dieses Jahres (am 12. März Delporte, am 24. April Reinmuth) zwei Planetoide entdeckt, welche der Erde viel näher kommen. Der erste kleine Planet kommt der Erde näher als der erdnächste bisherige Planet Eros, während der zweite Planet aus dem Bahngebiet zwischen Mars und Jupiter in das Bahngebiet zwischen Venus und Merkur vordringt. E. J. W.

Hygiene und Tod.

Von Dr. *Fried. Limacher*, Bern.

Motto: «Mens sana in corpore sano.»

Die Kunst, Krankheiten zu heilen, wenn sie einmal da sind, ist schwer, ja in vielen Fällen ganz unmöglich. Um so leichter ist die Kunst, Krankheiten zu verhüten, vorausgesetzt, dass dieselbe richtig und früh genug angewendet wird, was aber leider verhältnismässig selten geschieht. Unwissenheit, Leichtsinn, Schlendrian sind nur zu oft als unübersteigliche Hindernisse vorhanden. So lange sich der Mensch gesund fühlt, kommt ihm der Gedanke, dass es anders sein könnte, selten oder gar nicht in den Sinn. Erst wenn er krank geworden ist, bereut er seine frühere Unachtsamkeit, leider in vielen Fällen zu spät. Keine Krankheit entsteht von selber, immer ist eine innere oder äussere Veranlassung dazu vorhanden, die wir in vielen Fällen im Keime vernichten können, oder die wir in ihrem Entstehen mächtig beeinflussen. Daher ist Belehrung und Aufklärung des Publikums viel besser, als eine neue Heilmethode zu erfinden oder Hunderte von Medizinschachteln zu leeren oder ebensoviele Medizinflaschen auszutrinken.

An der Spitze aller Mittel, um Krankheiten zu verhüten, steht die *Reinlichkeit*, Reinlichkeit in den Strassen, Reinlichkeit in den Wohnungen, Reinlichkeit am eigenen Körper. Seit wir das Mikroskop besitzen, wissen wir genau, von welchen winzigen Schädlichkeitsursachen unser Leben und unsere Gesundheit fortwährend bedroht wird, und wie wir derselben nur durch Reinlichkeit Herr zu werden vermögen. Schon der Strassenstaub unserer Grosstädte wimmelt von solchen gefährlichen Stoffen. In unseren Wohnungen zeigen uns die einfallenden Sonnenstrahlen Staub in erschreckendem Masse, so dass ein englischer Arzt den drastischen Ausspruch tat, dass wir in unseren Wohnungen nicht Luft, sondern einen Brei einatmen. Das Abstauben jagt den Staub erst recht im Zimmer herum. Die Sache wird noch um so schlimmer, je mehr man z. B., um die Möbel, Tapeten etc. vor dem Verblassen zu schützen, der Sonne den Eintritt verwehrt. Denn das Sonnenlicht ist der erbittertste Feind jeglicher Unreinlichkeit, indirekt, indem es den vorhandenen Staub sichtbar macht, direkt, indem es die mikroskopisch kleinen Krankheitserreger abtötet. Den Beweis für diese Behauptung erbringen unsere Grosstädte mit ihren engen Strassen und dumpfen Kellerwohnungen. Die Tuberkulose, welcher ca. der fünfte Teil des Menschengeschlechtes zum Opfer fällt, feiert in diesen Verhältnissen wahre Orgien.

In gleicher Weise, wie die Luft, ist auch das Wasser durch Verunreinigungen bedroht. Auch hier ist die Möglichkeit eine direkte und eine indirekte. Letzteres ist vorhanden, wenn das Wasser für die Waschungen fehlt und Reinlichkeit zur Unmöglichkeit macht, ersteres ist der Fall, wenn verunreinigtes Trinkwasser grosse Epidemien erzeugt. Ich erinnere nur an Typhus, Cholera u. dergl. mehr. Es ist eine höchst bezeichnende Tatsache, dass alle Städte, welche in den letzten Jahren für eine gute Trinkwasserversorgung und für gute Kanalisationsverhältnisse besorgt gewesen sind, den Gesundheitszustand ihrer Bewohner mächtig gehoben haben. Ein krasses Beispiel soll hier erwähnt werden: London hatte zur Zeit der Königin Elisabeth eine Sterblichkeitsziffer von 42 pro Mille, heute sind es nur noch 19 pro Mille, so dass diese Stadt jetzt zu den gesündesten Grosstädten gerechnet werden darf, als das alleinige Resultat von Kanalisation, besserer Wasserversorgung und Beobachtung grösserer Reinlichkeit in den Strassen und Häusern. Dabei darf aber nicht vergessen werden, dass die Zunahme des allgemeinen Wohlstandes auch wesentlich dazu beigetragen hat, weil derselbe die persönliche Reinlichkeit in hohem Masse zu fördern imstande ist.

Es ist als sehr interessant zu erwähnen, dass wir in dieser Beziehung gegenüber dem Altertum und dem Mittelalter heute eher einen Rückschritt zu verzeichnen haben. Ich möchte nur erinnern an die grossartigen Badeeinrichtungen der alten Römer, an die Badepaläste zu Zeiten Neros, Diokletians, Caracallas etc., und man vergleiche damit z. B. die dürftigen Badeanstalten in unseren modernen Städten. Zu Zeiten Konstantins sollen in Rom allein 900 Badeanstalten, z. T. von riesigen Dimensionen in Betrieb gestanden haben. Aber auch anderswo beweisen die Ausgrabungen alter römischer Ansiedlungen, dass die erste Sorge der Römer die Anlage von Badeanstalten gewesen war. Die alten Germanen waren nach Tacitus fleissige Benützer der ihnen von der Natur dazu zur Verfügung gestellten Flüsse. Im Mittelalter waren es die sog. Badestuben, welche der persönlichen Reinigung zu dienen hatten und die in den kleinsten Städtchen vorhanden waren. Da aber diese Horte der Ausschweifung und Sittenlosigkeit wurden, so mussten sie bald obrigkeitlich geschlossen werden.

Ueber den Nutzen des Badens und der damit verbundenen Hautreinigung braucht man nicht zu diskutieren. Untersucht man chemisch und mikrokopisch die Absonderungsprodukte der Haut, so findet man darin alle Erzeugnisse des Stoffwechselumsatzes, so Wasser, Kohlensäure, Oberhautzellen, Haare, Salzkristalle, organischen Schmutz, ranziges Hautfett und kleine Mengen von Kohlenwasserstoff, Schwefelwasserstoff, Ammoniak und Fettsäuren. Es ist nun wohl ganz selbstverständlich, dass das Wegschaffen dieser Stoffe und das Offenhalten der Millionen von Talg- und Schweissdrüsen der Haut dem Stoffwechsel und damit der Gesundheit überhaupt zugute kommt. Zu einer gründlichen Reinigung der Haut aber genügt Wasser allein nicht, dazu gehört noch Seife und das Frottieren mit einer Bürste oder einem rauhen Tuch. Dabei darf das Waschen des behaarten Kopfes nicht vergessen werden, weil das blosse Kämmen und Bürsten nicht genügend reinigt. Unübertroffen sind in dieser Beziehung die sog. russisch-türkischen Bäder, die aber nicht überall zu haben sind.

Neben dem Baden darf der häufige Wäschewechsel nicht ausser Acht gelassen werden. Man hüte sich vor allem vor dem zu langen Tragen von wollener Unterwäsche, in dieser Hinsicht wird oft schwer gesündigt.

Ebenso wichtig wie die Hautpflege ist die *Mundpflege*, weil durch Nase und Mund eine grosse Menge von schädlichen Stoffen in den Körper gelangen. Ausserdem ist der Mund selber eine Brut- und Pflanzstätte der verschiedensten bakteriologischen Krankheitskeime, man hat über 22 verschiedene Bakterien in der Mundhöhle nachgewiesen, die noch vermehrt werden, wenn die in schadhaften Zähnen zurückgebliebenen