Zeitschrift: Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen

Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de

l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale

ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 51 (1953)

Heft: 11

Artikel: Aus was besteht die Welt?

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-951604

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: 09.12.2025

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

Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Bebammenverbandes

Ericheint jeden Monat einmal

Druck und Expedition :

Berber MG., Buchdruderei und Berlag

Banghausgaffe 7, Bern, Tel. 22187 wohin auch Abonnemente. und Infertione-Auftrage gu richten find.

Berantwortliche Redattion für den wiffenschaftlichen Teil: Dr. med. v. Sellenberg-Sardn,

Brivatdozent für Geburtshilfe und Synatologie, Spitaladerftraße Rr. 52, Bern, Tel. 28678

Für den allgemeinen Teil: Frl. Martha Lehmann, Beb. Bollitofen/Bern, Tel. 65 01 84

Abonnemente:

Jahres - Abonnements Fr. 4. — für die Schweiz, Fr. 4. — für das Ausland plus Porto

Inferate :

im Inferatenteil: Inferate:
40 Ct8. pro 1-spaltige Betitzeile. . .
im Cextteil:
60 Ct8. pro 1-spaltige Betitzeile. . . Tenerungezuichlag

Inhalf. Aus was besteht die Welt? — Der Gott "Man". — Schweiz. Hebammenberband: Zentralvorstand: Jubilarinnen. — Eintritte. — Krankenkasse: Krankmeldungen. — Neu-Einteitste. — Todesanzeigen. Solothurn, Thurgau, Winterthur, Zürich. — In mem Vermischtes. — Büchertisch. — Stellenvermittlung. — Seltionsnachrichten: Aargau, Appenzell, Bern, Bajelland, Graubünden, Aheintal, St. Gallen, Schwhz, oriam. — Schweiz. Hebammentag in Sitten: Protokoll der 60. Delegiertenversammlung (Schluß). — -- In memoriam. --

Aus was besteht die Welt?

Die Alten fannten nur vier Elemente, aus denen, wie sie meinten, die Welt bestehe: Luft, Feuer, Wasser und Erde. Diese Meinung hat sich noch bis in die Renaissancezeit erhalten, obschon die Alchimisten, aus denen dann die Chemiker wurden, bereits Methoden fanden, um die Mineralien auf ihre Zusammensetzung zu untersuchen. Im 18. Jahrhundert glaubte man, bei der Berbrennung gebe etwas verloren, das man Phlogiston nannte. Erst in jenem Jahrhundert entdeckten die drei Chemiker: Lavoisier (er wurde dann zum Dank von den Jako-binern guillotiniert!) in Frankreich, Scheele in Schweden und Prieftlen in England voneinander unabhängig den Sauerstoff und durch Einführung der Waage in die Technik der Ana-Infe beobachtete man, daß bei der Verbrennung das Gewicht der Substang zunahm, wenn man auch die Verbrennungsgase mitwog. Man fand, daß fich der Stoff mit dem nengefundenen Sauerstoff verband und das Resultat eben, B. eines verbrannten Studes Solz, nicht nur Rohle und Asche, sondern auch Kohlenoryd oder Rohlendiornd oder Kohlenfäure war.

Dann setzte eine allgemeine Zeit der chemiichen Untersuchungen aller erreichbaren Stoffe ein. Die Mineralien, die vorher unerforschbar in ihrer Zusammensetzung schienen, wurden durch Säuren oder Laugen "aufgeschlossen", wie man das nennt, und in ihre Urbestandteile zer= legt. Aehnlich ging es mit anderen Körpern. Darum heißt die Chemie auch die Scheidekunft. Man erfuhr, daß die vermeintlichen Elemente der Alten teils zusammengesetzte Körper waren, wie die Luft, die aus 79 % Stickstoff und 21 % Sauerstoff besteht (neben geringen Mengen anderer Gase), wie das Waffer, das aus Wasserstoff und Sauerstoff zusammengesetzt ist, im Berhältnis von zwei Wafferstoffatomen zu einem Sauerstoffatom; die Erde aber ift ein Bemiich misch der verschiedensten Mineralien und pflanzlichen und tierischen Stoffen. Das Feuer aber nur die Erscheinung einer heftigen Berbrennung.

Nun lernte man nach und nach eine ganze Reihe von mehr als neunzig Urstoffen kennen, die man nun mit Recht Elemente im neuen Sinne nennt. Dieje Elemente find teils gasförmig, teils fluffig und teils feft. Gie befteben aus Atomen; ein Atom ist ein chemischer Körper, der nicht mehr in mehrere verschiedene Teile Berlegt werden fann. Gin Stud Materie, Die aus zwei oder mehreren Elementen besteht, fann man noch in diese zerlegen. Diese zusammen-gesetzten Dinge nennt man Woleküle. Aus ihnen bestehen alle nicht elementaren Stoffe, seien sie mineralischer oder pflanzlicher oder tierischer Natur.

Zunächst stand man einem Wirrwarr von Elementen gegenüber, die alle verschiedene Atomgewichte hatten. Der ruffische Chemiker Mendelejeff hat sie in der zweiten Sälfte des letten Jahrhunderts geordnet und in eine Tabelle zusammengefaßt, in der sie mit steigendem Utomgewicht eingeordnet sind. Dann wurden sie in zwölf quere, untereinander stehende Zeilen gesetzt, von denen die meisten acht Rummern aben. In der ersten Reihe steht aber nur ein Element, der Bafferstoff, der als das Grundelement der Schöpfung gelten fann. Bald merfte man, daß die untereinander ftehenden Elemente auch eine gewisse Verwandtschaft zeigen, d. h. daß sie in gewissen Eigenschaften übereinstim= men. Ursprünglich waren in der Tabelle von Mendelejeff noch ziemlich viele Lücken; mit der Zeit ist es gelungen, viele dieser Lücken auszufüllen, weil sie die Forscher darauf hinwiesen, wo ein neues Element zu suchen war und viele wurden so gefunden. Durch die Entdeckung der strahlenden Elemente Radium und anderer wurde die zwölfte Querreihe bereichert, indem das schwere Thorium und das Uranium ihren Plat in diefer Reihe fanden.

Als dann im Anfang diefes Jahrhunderts die seltenen Gase Selium, Neon, Argon, Arppton und Xenon gefunden waren, zeigte es sich, daß diese nicht mit anderen Elementen reagieren konnten, weshalb sie Edelgase heißen. Sie liegen alle am Unfang einer Querreihe. Endlich find noch einige Elemente da, die eine eigene Stellung einnehmen und über das Ende der betref= fenden Querreihe hinaus liegen. Diese sind das Eisen, Kobalt, Nickel; dann Rubidium, Rhodium, Balladium und endlich Osmium, Gridium, Platin.

Run fonnte die jogenannte anorganische Chemie sich entfalten; es ist die Chemie der nicht lebenden oder lebensfähigen Substanz. Aber in unserem Bereich finden wir noch eine ungeheure Menge von organischen Stoffen, aus denen alle lebende Substanz besteht. Wir Menichen, die Tiere in allen ihren Formen und Größen, dann auch die Pflanzen bestehen aus organischen Stoffen.

Durch weitere geduldige Forschung kam die sogenannte organische Chemie zustande. Run fand man, daß die zu dieser gehörigen Körper alle als Grundlage und Hauptelement den Kohlenstoff haben. Wenn man einen organischen Stoff verbrennt, 3. B. Solz, jo fieht man, daß er zum Teil zu Kohle wird, zum Teil auch zu gas-förmiger Kohlensäure; letztere ist zusammengesett aus einem Atom Roble und zwei Atomen

Sauerstoff (siehe oben). Der Kohlenstoff verbindet sich äußerst leicht mit einigen anderen Elementen; besonders mit Wasserstoff und mit Sauerftoff, dann aber auch mit vielen anderen Elementen. Aus der Erforschung dieser Berbindungen ist die ganze organische Chemie hervorgegangen, die man auch die Chemie der Kohlen= wasserstoffe nennt.

Jedes Element hat eine "Wertigkeit", d. h. es kann sich mit einem anderen nur in einer gewissen Proportion verbinden. So ist Wasser= stoff (er wird mit dem Buchstaben H bezeichnet) einwertig; der Kohlenstoff aber vierwertig. Also fann sich ein Atom Kohlenstoff mit vier Atomen Wasserstoff verbinden, und wir haben dann den einsachsten Kohlenwasserstoff C-H4, das Mesthan oder Grubengas, das jeinen Namen das von hat, daß es oft in den Kohlengruben vorhanden ist. Es ist sehr entzündlich, d. h. es verbindet sich leicht und explosiv mit Sauerstoff, wobei das Methan zerstört und Kohlenoryd oder Rohlendioryd und Wasser gebildet werden; also C-O2 und H2-O. Das geht aber vor sich mit einer enormen Gewalt in Form einer Explosion, die die Gruben verschütten und die Berg= leute bernichten fann.

Wenn zwei Rohlenftoffatome fich verbinden, so braucht jedes von ihnen eine seiner Wertig= feiten; also: C=C; es bleiben dann für andere Elemente noch sechs Wertigfeiten übrig; es ent= fteht mit Wafferstoff das Aethan H3-C-C-H3,

d. h. C2-H6. Aber die Kohlenstoffatome können auch den Wasserstoff teilweise oder ganz durch andere Elemente ersetzen. Als Beispiel gelte das Chloroform, das die Formel hat H-C-C13; d.h. an einem Kohlenstoffatom sitt ein Wasserstoffatom und dreieinviertel Chloratome (Chlor = C1). Auch Sauerstoff tritt in Berbindungen ein; neben der Kohlensäure C = O2 (Sauerstoff, O, ist zweiwertig), z. B. die Gruppe C-O-OH; diese Gruppe, die in vielen Berbindungen gu finden ist, nennt man Carbornl; sie bedeutet, daß die Berbindung, an der sie hängt, eine organische Säure ist. So haben wir die Essigsäure, die wir verdünnt als Speisessig uns zu Gemüle führen, H3=C-C=O-OH (O und OH sitzen direkt am zweiten C). Wie wir sehen, sind an jedem C feine vier Bertigfeiten "abgefättigt", wie man es nennt.

So geht es weiter bei den Kohlenwafferftoffen C3-H8; C4-H10 usw. Aber es können sich auch zwei Kohlenstoffatome gegenseitig mit mehreren Bertigfeiten verbinden. So haben wir 3. B. H-C=C-H, das befannte Acethlen, das aus Kalziumfarbid und Wasser als Gas erzeugt wird und noch vor furzem zur Beleuchtung von Belos benutt wurde.

Ber gerne jetzt, im Herbst, Trauben ißt, nimmt Traubenzuder zu sich und da dieser leicht

verdaulich ift, hat er großen Rährwert. Er hat die Formel C6-H12-O6; d. h. er besteht nur aus Rohlenftoff, Wafferftoff und Sauerftoff in dem angegebenen Berhältnis. Das bezieht fich aber nur auf ein einzelnes Molekül. Ein folches ift aber nicht vereinzelt vorhanden, sondern es sind immer viele beisammen. Run fonnen sich aber solche Moleküle nicht nur nebeneinander aufhalten, sondern sie können auch in Berbände eingehen, die dieselbe Zusammensetzung haben wie jene; aber die Woleküle sind infolge Zusammenrückens unendlich viel größer. So haben wir ein folches Bielfaches des Zuders in der Stärke; noch Bielfachere bilden schließlich die Cellulose, die wir als Baumwollfasern und als Solz tennen. Daher kann man auch aus jolchen Solzteilen nicht nur Stärfe wieder herstellen, fondern auch Bucker, wie dies mahrend des letten Krieges hier in der Schweiz in der Holzverzuckerungsanstalt zur Freude der Bevölkerung gemacht wurde. Aber auch das Sützwerden der Kartoffeln im Frühling, wenn sie aus-teimen, zeigt, daß durch ihre Fermente die Kartoffelstärke zu Zucker wird, der leicht löslich, für die wachsende Pflanze die Wöglichkeit bildet, ihre Stärkereferven nutbar zu machen.

Daß in den organischen Stoffen auch gewisse Mengen von anorganischen Elementen vorkom men und vorkommen muffen, wie Kalzium, Natrium, Phosphor, Gifen ufm., zeigt uns die Tatfache, daß wir felber nur durch den phosphorsauren Kalf unserer Anochen uns aufrecht halten und durch das Gifen der roten Blutförperchen überhaupt atmen und leben fönnen.

Frau Ackermann, Mörschwil Frl. M. Ochsner, Ober-Hallan Frau E. Häfeli, Unter-Entfelden Fran B. Mayer, Schuls Fran L. Albiez, Bajel Frl. M. Wenger, Bern Fran von Rohr, Winznau Frl. R. Zaugg, Wynigen

Reu=Cintritte

Frl. Frene Bertino, Lettenstr. 31, Zürich Frl. Theresia Koller, Spital, Delémont

Für die Rrantentaffetommiffion, Die Kaffierin: J. Sigel. Rebenftraße 31, Arbon, Tel. 071 / 4 62 10

Der Gott "Man".

Einer meiner Freunde hat ein Buch geschrieben, das heißt: "Die Götter des Abendlandes". Ihrer find mehr als wir denken, und ich mochte von einem von ihnen, der nicht in dem Buch genannt ist und dem doch Millionen gehorchen und dienen, sprechen. Er hat einen turzen und bescheidenen Namen, er heißt "Man". Wenn er sagt: "Man tut, man denkt, man frägt das, man geht dahin oder nicht him", dann ist das für Millionen der höchste Besehl. Und diese Gostsbeit hat eine reiche Garberobe: Manchmal trägt sie ein Gesellschaftskleid, manchmal die Nationaltracht, dann wieder einen moralischen Mantel oder ein Birchliches Gewand. Sie hat auch noch andere Rleider, denn fie fteht gut mit der Mode. Die beiden machen Kompagnie geschäfte. Die Mode erfindet und die Gottheit "Man" gebietet. Eigentlich ist der Name "Man" nur ein Deckname, und die Gottheit selbst bleibt anonym. Das macht sie desto gefährlicher, weil man sie um so schwerer packen kann. Und so geschehen im Auftrag dieses verantwortungslosen, namenlosen Diktators die schlimmsten Derbrechen. Menschen mussen verzweiseln, sich das Leben nehmen, Shen mussen auseinander, Freunde werden ge-trennt, Menschen schießen aufeinander, weil "man" dieses oder jenes über sie sagt oder von ihnen fordert. Menschen ruinieren ihre Gesundheit, weil "man" sagt, das müßt ihr tragen oder essen oder frinken oder tun. Angezählte verkommen und verderben, weil "man" sagt, es sei nichts zu machen. Dazu kommt noch ein zweites. Diese Gottheit

deckt ihre Forderungen mit falschen Autoritäten. Sie tut fo, als ftunde wer weiß wer hinter diesen Forderungen. Wenn man aber genau hinsieht, so stehen gerade die, auf die es ankommt, nicht dahinter. Es liegt also eine Täuschung der öffentlichen

Meinung vor. Aber der schwerste Vorwurf gegen diese Gottheit ist der: Sie ist der gefährlichste Gegner des lebendigen Gottes, denn wer dem Gott "Man" dient, bleibt der Führung Gottes unzugänglich. Wenn Abraham getan hätte, was "man" tut, so wäre er nie ausgewandert in das Land, "das Gott ihm zeigen würde". Mose hätte das Dolk nie in die Dufte geführt, die Propheten hatten niemals ihre so unerhört mutigen Worte an ihr Dolk gerichtet, der Täufer wäre nicht ins Gefängnis ge-Bommen, Paulus nicht nach Rom und Jesus nicht ans Rreuz. Sie alle haben immer gerade das getan, was "man" nicht tut.

Darum: Frage nie, darf man das tun oder nicht, sondern frage immer : darf ich das tun? Und frage nie, was "man" fagt dazu, sondern frage immer nne, was "inan jagt vazu, jonoern jedge innter und einzig, was sagt Gott dazu? Deine Entschei-dungen müssen immer bei der Ichseuse fallen. Das aber bedeutet: Ich kündige dieser anonymen, be-trügerischen Gottheit "Man" die Gefolgschaft. Mich geht es von jetst an gar nichts mehr an, was "man" tut, denkt, sagt, darf oder nicht darf. Mich geht eingig und allein das an, was Gott von mir fordert, was er bon mir haben will.

(Aus "Geheiligter Werktag", bon W. J. Dehler)

Todesanzeigen

Schon wieder hat der Schnitter Tod uuter unferen Rolleginnen reiche Ernte gehalten.

In Orsonnens verschied die im Jahre 1883 geborene

Mme Melani Modoup

in Dübendorf die im Sahre 1881 geborene

Frl. Anna Stähli

in Luterbach die im Jahre 1875 geborene

Frau L. Anderegg

und in Ballifellen die im Jahre 1878 geborene

Frau I. Fischer

Ehren wir die lieben Berftorbenen mit herze lichem Gedenken

Die Krankenkassekommission

Schweiz. Hebammenverband

Zentralvorstand

Jubilarinnen

Seftion Burich Frau Boghard, Männedorf Frau Lehmann, Hütten-Wädenswil

Gintritte

Seftion Bafelftadt Schwester Bogel Elijabeth Maria, geb. 1918, Frauenspital, Basel

Settion Romande Mile Frund Gabrielle, geb. 1929,

189a Courchapoix (Berner Jura) 190a

Editrighoff (Sethet Hatta) Mlle Cornut Julia, geb. 1930, Sideilles Frl. Buffat Jeanne, geb. 1932, Billiers Frl. Briod Arlette, geb. 1928, rue du Moulins, Lucens 191a

192a

Frl. Borgeaud Lucienne, geb. 1929, 193a De Bogis, Chavannes

Frl. Bittet Maria, geb. 1927, 194a Les Forts, Chavannes

Frl. Thuillard Paulette, geb. 1932, ch. de la Fandette 18, Chally/Laujanne 195a

Frl. Morier Alice, geb. 1927, Escherins sur Lutry 196a

Frl. Simoud Maria, geb. 1925, Sullens Frl. Meylan Marcelle, geb. 1932, Wies 197a 198a

Frl. Porchet Marie Luise, geb. 1927, Maternité, Lausanne 199a

Frl. Galitch Sonya, geb. 1931, Clarens-Montreux 200a

Seftion Teffin Frl. Ebe Solia, geb. 1925, 86a Morbio=Inferiore

Settion Schaffhausen

14a Frl. Bonath Erika, geb. 1929, Thanngen

Bergliche Glüdwünsche unseren Jubilarinnen und ein herzliches Willkommen unseren neuen Rolleginnen.

Für den Zentralporstand:

Die Bräfidentin: Schw. Ida Niklaus

Die Aftuarin: Frau L. Schädli

Rrankenkasse

Rrantmeldungen

Frau M. Bühlmann, Schangnau Frau von Rots, Kerns Mme J. Hügli, Ballamand-Deffous Frl. M. Koll, Kinggenberg Frau S. Lehmann, Hütten Frl. J. Gehrig, Buchberg Frau A. Christen, Biel Frau M. Wenger, Burgdorf Frau A. Auer, Ramsen frau M. Meffer, Etelkofen Mlle M. Persin, Rougemont Mlle E. Golley, Le Sentier Mme M. Buichard, Alterswil Frau A. Würth, Merishausen Frau B. Günther, Windisch Frl. A. Ballon, Bern-Wabern Frau S. Rost, Höngg-Zürich

Seltionsnachrichten

Settion Aargan. Unsere letzte Jahres-versammlung findet Donnerstag, den 12. November, um 14 Uhr, im Altoholfreien Reftaurant Helbetia in Aarau statt. Herr Dr. Bachmann, Kinderarzt, spricht über das Thema: Wann soll das Kind die verschiedenen Schutz impfungen erhalten? Wir hoffen, daß recht viele Mitglieder zu dieser Bersammlung erscheinen tönnen. Berglich ladet ein Der Borftand.

Settion Appenzell. Trop dem herrlichen Wet-ter nahmen nur fünfzehn Kolleginnen an unserer Herbstversammlung in Herisau teil. Wir freuen uns, daß Frl. Lauber aus Heiden unserer Seftion beigetreten ift.

Es war gut, daß der geschäftliche Teil unserer Bersammlung nicht viel Zeit in Anspruch nahm, denn Herr Good, Vertreter der Firma Buigoz S. A. besuchte uns unerwartet und zeigte uns einen Film, der über die Berftellung der befannten Gregerzer Bulfermilch orientierte. Ein weiterer Kurzfilm diente (jelbst den Erwach-jenen) zur Unterhaltung. In zuvorkommender Beise übernahm Serr Good die Kosten der Verpflegung und der Konsumation. Wir danken Herr Good nochmals für seine Liebenswürdigfeit sowie für die Gratismufter.

Die Taschenrevision wurde von herrn Dr.

Juchler durchgeführt.

Jur nächsten Versammlung im Frühling treffen wir uns im "Bühler". Unsere werten Mitglieder möchten so gut sein und bis dahin wieder einige Glückspäckli bereitmachen.

Es grüßt euch freundlich

D. Grubenmann.

Settion Bern. Unfere nächste und lette Berjammlung in diesem Jahr findet Mittwoch, den 18. November 1953, punkt 14 Uhr, im Frauenspital statt. Ein ärztlicher Bortrag ift uns 3ugesichert. Ich bitte euch, recht zahlreich zu ericheinen.

Für den Vorftand: M. Rohrer - Eggler.