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: 13.07.2025

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

Bern, 1. November 1953 № 11 Einundfünfzigster Jahrgang

Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Hebammenverbandes

Erscheint jeden Monat einmal

Druck und Expedition:
Werder AG., Buchdruckerei und Verlag
Waaghausgasse 7, Bern, Tel. 2 21 87
wohin auch Abonnements- und Insertions-Aufträge zu richten sind.

Verantwortliche Redaktion für den wissenschaftlichen Teil:
Dr. med. v. Fellenberg-Lardy,
Privatdozent für Geburtshilfe und Gynäkologie,
Spitalackerstraße Nr. 52, Bern, Tel. 2 86 78
Für den allgemeinen Teil: Frl. Martha Lehmann, Heb.
Zollikofen/Bern, Tel. 65 01 84

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

Inserate:
im Inseratenteil: 40 Cts. pro 1-spaltige Petitzeile. . . } + 20% Teuerungszuschlag
im Textteil: 60 Cts. pro 1-spaltige Petitzeile. . .

Inhalt. Aus was besteht die Welt? — Der Gott „Man". — **Schweiz. Hebammenverband:** Zentralvorstand: Jubilarinnen. — Eintritte. — **Krankenkasse:** Krankmeldungen. — Neu-Eintritte. — Todesanzeigen. — **Sektionsnachrichten:** Aargau, Appenzell, Bern, Baselland, Graubünden, Rheintal, St. Gallen, Schwyz, Solothurn, Thurgau, Winterthur, Zürich. — In memoriam. — **Schweiz. Hebammentag in Sitten:** Protokoll der 60. Delegiertenversammlung (Schluß). — Vermischtes. — Büchertisch. — Stellenvermittlung.

Aus was besteht die Welt?

Die Alten kannten 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 Verbrennung gehe etwas verloren, das man Phlogiston nannte. Erst in jenem Jahrhundert entdeckten die drei Chemiker: Lavoisier (er wurde dann zum Dank von den Jakobinern guillotiniert!) in Frankreich, Scheele in Schweden und Priestley in England voneinander unabhängig den Sauerstoff und durch Einführung der Waage in die Technik der Analyse beobachtete man, daß bei der Verbrennung das Gewicht der Substanz zunahm, wenn man auch die Verbrennungsgase mitwog. Man fand, daß sich der Stoff mit dem neugefundenen Sauerstoff verband und das Resultat eben, z. B. eines verbrannten Stückes Holz, nicht nur Kohle und Asche, sondern auch Kohlenoxyd oder Kohlendioxyd oder Kohlensäure war.

Dann setzte eine allgemeine Zeit der chemischen 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 zerlegt. Aehnlich ging es mit anderen Körpern. Darum heißt die Chemie auch die Scheidekunst. 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 Wasser, das aus Wasserstoff und Sauerstoff zusammengesetzt ist, im Verhältnis von zwei Wasserstoffatomen zu einem Sauerstoffatom; die Erde aber ist ein Gemisch der verschiedensten Mineralien und pflanzlichen und tierischen Stoffen. Das Feuer aber nur die Erscheinung einer heftigen Verbrennung.

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. Diese Elemente sind teils gasförmig, teils flüssig und teils fest. Sie bestehen aus Atomen; ein Atom ist ein chemischer Körper, der nicht mehr in mehrere verschiedene Teile zerlegt werden kann. Ein Stück Materie, die aus zwei oder mehreren Elementen besteht, kann man noch in diese zerlegen. Diese zusammengesetzten Dinge nennt man Moleküle. 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 russische Chemiker Mendelejeff hat sie in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts geordnet und in eine Tabelle zusammengefaßt, in der sie mit steigendem Atomgewicht eingeordnet sind. Dann wurden sie in zwölf quere, untereinander stehende Zeilen gesetzt, von denen die meisten acht Nummern haben. In der ersten Reihe steht aber nur ein Element, der Wasserstoff, der als das Grundelement der Schöpfung gelten kann. Bald merkte man, daß die untereinander stehenden Elemente auch eine gewisse Verwandtschaft zeigen, d. h. daß sie in gewissen Eigenschaften übereinstimmen. 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 Platz in dieser Reihe fanden.

Als dann im Anfang dieses Jahrhunderts die seltenen Gase Helium, Neon, Argon, Krypton und Xenon gefunden waren, zeigte es sich, daß diese nicht mit anderen Elementen reagieren konnten, weshalb sie Edelgase heißen. Sie liegen alle am Anfang einer Querreihe. Endlich sind noch einige Elemente da, die eine eigene Stellung einnehmen und über das Ende der betreffenden Querreihe hinaus liegen. Diese sind das Eisen, Kobalt, Nickel; dann Rubidium, Rhodium, Palladium und endlich Osmium, Iridium, Platin.

Nun konnte die sogenannte 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 Menschen, 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. Nun fand man, daß die zu dieser gehörigen Körper alle als Grundlage und Hauptelement den Kohlenstoff haben. Wenn man einen organischen Stoff verbrennt, z. B. Holz, so sieht man, daß er zum Teil zu Kohle wird, zum Teil auch zu gasförmiger Kohlensäure; letztere ist zusammengesetzt aus einem Atom Kohle und zwei Atomen Sauerstoff (siehe oben). Der Kohlenstoff verbindet sich äußerst leicht mit einigen anderen Elementen; besonders mit Wasserstoff und mit Sauerstoff, dann aber auch mit vielen anderen Elementen. Aus der Erforschung dieser Verbindungen ist die ganze organische Chemie hervorgegangen, die man auch die Chemie der Kohlenwasserstoffe nennt.

Jedes Element hat eine „Wertigkeit", d. h. es kann sich mit einem anderen nur in einer gewissen Proportion verbinden. So ist Wasserstoff (er wird mit dem Buchstaben H bezeichnet) einwertig; der Kohlenstoff aber vierwertig. Also kann sich ein Atom Kohlenstoff mit vier Atomen Wasserstoff verbinden, und wir haben dann den einfachsten Kohlenwasserstoff C-H4, das Methan oder Grubengas, das seinen Namen davon 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 Kohlenoxyd oder Kohlendioxyd 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 Bergleute vernichten kann.

Wenn zwei Kohlenstoffatome sich verbinden, so braucht jedes von ihnen eine seiner Wertigkeiten; also: C=C; es bleiben dann für andere Elemente noch sechs Wertigkeiten übrig; es entsteht mit Wasserstoff 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 sitzt ein Wasserstoffatom und dreieinviertel Chloratome (Chlor = C1). Auch Sauerstoff tritt in Verbindungen ein; neben der Kohlensäure C = O2 (Sauerstoff, O, ist zweiwertig), z. B. die Gruppe C-O-OH; diese Gruppe, die in vielen Verbindungen zu finden ist, nennt man Carboxyl; sie bedeutet, daß die Verbindung, an der sie hängt, eine organische Säure ist. So haben wir die Essigsäure, die wir verdünnt als Speiseessig uns zu Gemüte führen, H3=C-C=O-OH (O und OH sitzen direkt am zweiten C). Wie wir sehen, sind an jedem C seine vier Wertigkeiten „abgesättigt", wie man es nennt.

So geht es weiter bei den Kohlenwasserstoffen C3-H8; C4-H10 usw. Aber es können sich auch zwei Kohlenstoffatome gegenseitig mit mehreren Wertigkeiten verbinden. So haben wir z. B. H-C=C-H, das bekannte Acetylen, das aus Kalziumkarbid und Wasser als Gas erzeugt wird und noch vor kurzem zur Beleuchtung von Velos benutzt wurde.

Wer gerne jetzt, im Herbst, Trauben ißt, nimmt Traubenzucker zu sich und da dieser leicht

verdaulich ist, hat er großen Nährwert. Er hat die Formel C6-H12-O6; d. h. er besteht nur aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff in dem angegebenen Verhältnis. Das bezieht sich aber nur auf ein einzelnes Molekül. Ein solches ist aber nicht vereinzelt vorhanden, sondern es sind immer viele beisammen. Nun können sich aber solche Moleküle nicht nur nebeneinander aufhalten, sondern sie können auch in Verbände eingehen, die dieselbe Zusammensetzung haben wie jene; aber die Moleküle sind infolge Zusammenrückens unendlich viel größer. So haben wir ein solches Vielfaches des Zuckers in der Stärke; noch Vielfachere bilden schließlich die Cellulose, die wir als Baumwollfasern und als Holz kennen. Daher kann man auch aus solchen Holzteilen nicht nur Stärke wieder herstellen, sondern auch Zucker, wie dies während des letzten Krieges hier in der Schweiz in der Holzverzuckerungsanstalt zur Freude der Bevölkerung gemacht wurde. Aber auch das Süßwerden der Kartoffeln im Frühling, wenn sie auskeimen, zeigt, daß durch ihre Fermente die Kartoffelstärke zu Zucker wird, der leicht löslich, für die wachsende Pflanze die Möglichkeit bildet, ihre Stärkereserven nutzbar zu machen.

Daß in den organischen Stoffen auch gewisse Mengen von anorganischen Elementen vorkommen und vorkommen müssen, wie Kalzium, Natrium, Phosphor, Eisen usw., zeigt uns die Tatsache, daß wir selber nur durch den phosphorsauren Kalk unserer Knochen uns aufrecht halten und durch das Eisen der roten Blutkörperchen überhaupt atmen und leben können.

Der Gott „Man".

Einer meiner Freunde hat ein Buch geschrieben, das heißt: „Die Götter des Abendlandes". Ihrer sind mehr als wir denken, und ich möchte von einem von ihnen, der nicht in dem Buch genannt ist und dem doch Millionen gehorchen und dienen, sprechen. Er hat einen kurzen und bescheidenen Namen, er heißt „Man". Wenn er sagt: „Man tut, man denkt, man trägt das, man geht dahin oder nicht hin", dann ist das für Millionen der höchste Befehl. Und diese Gottheit hat eine reiche Garderobe: Manchmal trägt sie ein Gesellschaftskleid, manchmal die Nationaltracht, dann wieder einen moralischen Mantel oder ein kirchliches Gewand. Sie hat auch noch andere Kleider, denn sie steht gut mit der Mode. Die beiden machen Kompagniegeschäfte. 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 Verbrechen. Menschen müssen verzweifeln, sich das Leben nehmen, Ehen müssen auseinander, Freunde werden getrennt, 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 trinken oder tun. Ungezählte 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 so, als stünde 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 Volk nie in die Wüste geführt, die Propheten hätten niemals ihre so unerhört mutigen Worte an ihr Volk gerichtet, der Täufer wäre nicht ins Gefängnis gekommen, Paulus nicht nach Rom und Jesus nicht ans Kreuz. 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" sagt dazu, sondern frage immer und einzig, was sagt Gott dazu? Deine Entscheidungen müssen immer bei der Ichfrage fallen. Das aber bedeutet: Ich kündige dieser anonymen, betrügerischen Gottheit „Man" die Gefolgschaft. Mich geht es von jetzt an gar nichts mehr an, was „man" tut, denkt, sagt, darf oder nicht darf. Mich geht einzig und allein das an, was Gott von mir fordert, was er von mir haben will.

(Aus „Geheiligter Werktag", von W. J. Oehler)

Schweiz. Hebammenverband

Zentralvorstand

Jubilarinnen

Sektion Zürich

Frau Boßhard, Männedorf
Frau Lehmann, Hütten-Wädenswil

Eintritte

Sektion Baselstadt

2a Schwester Vogel Elisabeth Maria, geb. 1918, Frauenspital, Basel

Sektion Romande

189a Mlle Frund Gabrielle, geb. 1929, Courchapoix (Berner Jura)
190a Mlle Cornut Julia, geb. 1930, Sideilles
191a Frl. Buffat Jeanne, geb. 1932, Villiers
192a Frl. Briod Arlette, geb. 1928, rue du Moulins, Lucens
193a Frl. Borgeaud Lucienne, geb. 1929, De Bogis, Chavannes
194a Frl. Pittet Maria, geb. 1927, Les Forts, Chavannes
195a Frl. Thuillard Paulette, geb. 1932, ch. de la Fandette 18, Chally/Lausanne
196a Frl. Morier Alice, geb. 1927, Escherins sur Lutry
197a Frl. Simoud Maria, geb. 1925, Sullens
198a Frl. Meylan Marcelle, geb. 1932, Mies
199a Frl. Porchet Marie Luise, geb. 1927, Maternité, Lausanne
200a Frl. Galitch Sonya, geb. 1931, Clarens-Montreux

Sektion Tessin

86a Frl. Ebe Solia, geb. 1925, Morbio-Inferiore

Sektion Schaffhausen

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

Herzliche Glückwünsche unseren Jubilarinnen und ein herzliches Willkommen unseren neuen Kolleginnen.

Für den Zentralvorstand:

Die Präsidentin: Schw. Ida Niklaus
Die Aktuarin: Frau L. Schädli

Krankenkasse

Krankmeldungen

Frau M. Bühlmann, Schangnau
Frau von Rotz, Kerns
Mme J. Hügli, Vallamand-Dessous
Frl. M. Noll, Ringgenberg
Frau S. Lehmann, Hütten
Frl. J. Gehrig, Buchberg
Frau A. Christen, Biel
Frau M. Wenger, Burgdorf
Frau A. Auer, Ramsen
Frau M. Messer, Etzelkofen
Mlle M. Yersin, Rougemont
Mlle E. Golley, Le Sentier
Mme M. Buichard, Alterswil
Frau A. Würth, Merishausen
Frau P. Günther, Windisch
Frl. A. Vallon, Bern-Wabern
Frau S. Rost, Höngg-Zürich
Frau Ackermann, Mörschwil
Frl. M. Ochsner, Ober-Hallau
Frau E. Häfeli, Unter-Entfelden
Frau B. Mayer, Schuls
Frau L. Albiez, Basel
Frl. M. Wenger, Bern
Frau von Rohr, Winznau
Frl. R. Zaugg, Wynigen

Neu-Eintritte

168 Frl. Irene Bertino, Lettenstr. 31, Zürich
288 Frl. Theresia Koller, Spital, Delémont

Für die Krankenkassekommission,
Die Kassierin: J. Sigel.
Rebenstraße 31, Arbon, Tel. 071 / 4 62 10

Todesanzeigen

Schon wieder hat der Schnitter Tod unter unseren Kolleginnen reiche Ernte gehalten.

In Orsonnens verschied die im Jahre 1883 geborene

Mme Melani Modoux

in Dübendorf die im Jahre 1881 geborene

Frl. Anna Stähli

in Luterbach die im Jahre 1875 geborene

Frau L. Anderegg

und in Wallisellen die im Jahre 1878 geborene

Frau J. Fischer

Ehren wir die lieben Verstorbenen mit herzlichem Gedenken.

Die Krankenkassekommission

Sektionsnachrichten

Sektion Aargau. Unsere letzte Jahresversammlung findet Donnerstag, den 12. November, um 14 Uhr, im Alkoholfreien Restaurant Helvetia in Aarau statt. Herr Dr. Bachmann, Kinderarzt, spricht über das Thema: Wann soll das Kind die verschiedenen Schutzimpfungen erhalten? Wir hoffen, daß recht viele Mitglieder zu dieser Versammlung erscheinen können. Herzlich ladet ein Der Vorstand.

Sektion Appenzell. Trotz dem herrlichen Wetter nahmen nur fünfzehn Kolleginnen an unserer Herbstversammlung in Herisau teil. Wir freuen uns, daß Frl. Lauber aus Heiden unserer Sektion beigetreten ist.

Es war gut, daß der geschäftliche Teil unserer Versammlung nicht viel Zeit in Anspruch nahm, denn Herr Good, Vertreter der Firma Guigoz S. A. besuchte uns unerwartet und zeigte uns einen Film, der über die Herstellung der bekannten Greyerzer Pulvermilch orientierte. Ein weiterer Kurzfilm diente (selbst den Erwachsenen) zur Unterhaltung. In zuvorkommender Weise übernahm Herr Good die Kosten der Verpflegung und der Konsumation. Wir danken Herr Good nochmals für seine Liebenswürdigkeit sowie für die Gratismuster.

Die Taschenrevision wurde von Herrn Dr. Juchler durchgeführt.

Zur 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

O. Grubenmann.

Sektion Bern. Unsere nächste und letzte Versammlung in diesem Jahr findet Mittwoch, den 18. November 1953, punkt 14 Uhr, im Frauenspital statt. Ein ärztlicher Vortrag ist uns zugesichert. Ich bitte euch, recht zahlreich zu erscheinen.

Für den Vorstand: M. Rohrer-Eggler.