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: 35 (1937)

Heft: 2

Artikel: William Harvey: und die Entdeckung des Blutkreislaufes

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-951930

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

Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Sebammenvereins

Berantwortliche Redattion für den wiffenschaftlichen Teil:

Dr. med. v. Jeffenberg-Sardn,

Ericheint jeden Monat einmal

Druck und Expedition:

Bühler & Werder A.-G., Buchdruckerei und Berlag Waghausgasse 7, Bern,

wohin auch Abonnements- und Infertions-Auftrage ju richten finb.

Privatdozent für Geburtshilfe und Chnäkologie, Spitaladerstraße Nr. 52, Bern.

Für den allgemeinen Teil Frl. Frieda Zangg, Hebamme, Ostermundigen. Abonnemente:

Jahres Monnements Fr. 3. — für die Schweiz, Wf. 3. — für das Austand.

Inferate :

Schweiz und Ausland 40 Cts. pro 1-fp. Betitzeile. Größere Aufträge entsprechenber Rabatt.

Inhalt. Billiam harway und die Entdeckung des Blutkreislaufes. — Büchertisch. — Schweiz. Hebammenverein: Zentralvorstand. — Krankenkasse: Arankgemeldete Witglieder. — Angemeldete Wöchnerinnen. — Eintritt. — Todesanzeige. — Krankenkassendendisch. — Vereinsnachrichten: Sektionen Aargau, Baselland, Baselstadt, Bern, Glarus, Luzern, Rheintal, St. Gallen, Thurgau, Zürich. — Frischlust und Zimmerlust. — Der Schmerz als Wohltäter. — Vermisches. — Anzeigen.

William Harven

und die Entdeckung des Blutkreislaufes.

Wenn Fabry von Hilben besonders die Anatomie pflegte und ihre Hilfe für Erkennung und Behandlung der Krankheiten hoch schäpte, so ist William Harvey der eigentliche Begründer der modernen Physiologie, d. h. der Lehre von den Lebenkäußerungen und der Tätigkeit der Organe des tierischen Körpers.

Er trieb seine Studien allerdings auch und ganz besonders eifrig im anatomischen Sinne; doch spielt auch der Tierversuch, das Studium der Lebnsdorgänge am lebenden Tiere bei ihm eine überwiegende Kolle.

William Harven wurde am 1. April 1578 in Folkestone in England geboren. Er stummte aus einer alken Kantilie; es ist mögelich des auch die alken kantanieriende Silventer einerde Silventer einer einer

Billiam Harveh wurde am 1. April 1578 in Folkestone in England geboren. Er kammte aus einer alten Familie; es ist mögsich, daß auch die allen bekannte reizende Filmsichauspielerin Lilian Harveh aus derselben Familie herkommt. Seine Eltern schenkten steben Söhnen und zwei Töchkern das Leben und sie mußten schon in recht günstigen Vermögensverhältnissen sich besinden, um ihren Kindern eine so gute Ausbildung mitgeben zu können, wie es dei William der Fall war. Er besuchte die Schule in Canterbury von seinem zehnten die zum dreizehnten Jahre. 1593 kam er nach Cambridge, wo er 1597 zum Baccalaureus der freien Künste promovierte (etwa das Maturitätsegamen von heute).

Dann wandte er sich nach Italien, wo er mehrere Jahre eifrig Medizin studierte, um mit 24 Jahren in Badua die Doktorprüsung mit Ersolg zu bestehen. Sein Doktordiplom wurde ihm nach seiner Rücksehr nach England in Cambridge bestätigt, worauf er in London seine ärztliche Tätigkeit begann.

Durch Aufnahme in das königliche Kollegium für Aerzte und durch seine Cheschleißung mit der Tochter eines Londoner Arztes Brown, wurde er bald heimisch in dieser Stadt und bekam 1609 eine Anstellung als Arzt am St. Bartholomäusspital in London, einer Anstellt, die heute noch in Blüte steht und die neben der Spitalkätigkeit auch dem Zwede der Ausbildung junger Aerzte diente und noch dient. Wit 37 Jahren wurde er Prosessor der Austomie und Chirurgie am Königl. Kollegium; daneben wurde er noch außerordentlicher Hoserstellichte er seine Schrift über die Bewegungen des Horzens und den Bluttreislauf, die immenses Ausselsen erregte. Allerdings, wie allen Reuerern, ward ihm nicht nur Zustimmung zu teil, sondern teilweise schröft Welchnung und verbissener Widerspruch. Nachdem er auch bei dem neuen König Karl dem Ersten als ordentlicher Hosparzt beamtet worden war, kam für ihn eine Reisezeit, da er den König wieders

holt auf Reise begleiten mußte. Auch den Gefandten Thoma Howell, Grasen Arundel begleitete er nach Wien und hielt sich in dessen Gefolge längere Zeit in dieser Stadt auf. Der Gesandte wurde sein großer Gönner. Aachdem der Bürgerkrieg ausgebrochen war,

Nachdem der Bürgerfrieg ausgebrochen war, der Krieg des Parlamentes, der "Rundföpfe" gegen den König und die Partei der "Cavaliere" (so genannt, weil die Aufständigen, die Wacht des Parlamentes gegen die der Krone stellten, kurz geschorene Haare trugen, während die Cavaliere ihr Haar in Locken wallen ließen). Harven bohnte während den wirren Zeiten in Drsord, der berühmten alten Universität. Als er nach Einnahme der Stadt wieder nach London kam, erlebte er dort die hinrichtung des Königs, dessen Partei unterlegen war. Harven, der nam schon über 70 Jahre alt war (1649), zog sich ins Privatleben zurück und lebte nur mehr seinen Studien. Dem königk. Kollegium verehrte er ein Vereinschaus; aber die einstimmtig auf ihn gesiallene Wahl zum Vorsitzenden lehnte er ab. 1657 starb er kinderlos im Alter von salt vorsichen.

Nun zu seiner Entbecung: Bis zu Harveh hatte die Ansicht der Alten, besonders des Gaslenus den Aerzten als die nicht zu übertressende Wahrheit gegolten; im ganzen Wittelsalter und bis in das sechszehnte Fahrhundert hinein war ein übler Ketzer, wer nicht auf Galenus schwurt. Seit dem Bezinn der Renaissanze, einer Zeitperiode, die durch die Erstindung der Buchdruckerkunst und durch die Entbeckung von Amerika eingeleitet wurde, hatte man auf vielen Gebieten begonnen, selbständig zu denken. Einer der in der Medizin am meisten revolutionär wirkenden Aerzte war Paracelsus von Hohen, der in Einsiedeln geboren wurde. Aber nur ein kleiner Kreissichlöß sich ihm an; obschon ja insolge der Resormation auch auf religiösem Gebiete der Austoritätsglauben zu schwinden begann und eigener Forschung Plat machte. Die meisten Aerzte blieben bei Galenus.

Die bestehende Ansicht war solgende: Die eingenommene Speise wird vom Magen und den Därmen nach der Leber gebracht und dort zu Blut "gekocht". Dieses Blut geht durch die große Hohlbene nach dem rechten Herzen, von wo es in die Lunge wandert, um diese zu ernähren und sich abzufühlen. Bon der Lunge werden Lebensgeister aufgenommen, die in das linke Herz gelangen um durch die Schlagadern, die also nur luftigen Inhalt besigen, im Körper verteilt zu werden. Etwas Blut sickert durch die Herzsischeidewand durch in das linke Herz und begleitet die Spiritus. Es versickert allmählig in den Geweben des Körpers.

Wir haben schon bei Fabry gesehen, wie in jener Zeit der Erneuerung das Studium der Anatomie eifrig betrieben wurde. Harven hatte das Blück, bei einem besonders fruchtbaren Anatomen zu lernen, bei einem anderen Fabrizius, genannt aus Aquapendente. Aber auch Besal in Brüssel, Colombo in Italien, Fallopio u. a. haben auf ihn be-fruchtend eingewirkt. Besonders das Studium der Lebensvorgänge am lebenden und lebend eröffneten Tiere wurde gepflegt. Nun fragte sich Harven: Wenn eine bestimmte Menge Blut aus dem rechten Herzen nach der Lunge fließt, wieviel davon fließt dann aus der Lunge wieder herauß; die Lungenarterie bringt es nach der Lunge; die Lungenbene muß es wies nach der Lunge; die Lungenvene muß es wieder herausdringen. Er maß diese Blutmengen
und fand sie beide gleich groß. Wenn man disher dei Leichenöffnungen in den Schlagadern
meist fast tein Blut gefunden hatte, so fand
Harber dein lebenden Tiere diese mit strömendem und pulsierenden Blute gefüllt. Aus
seinen Beobachtungen zog er den Schluß, daß
das Blut im Kreislauf vom Ferzen dis wieder din Herzen sich betwegen müsse. Die Haargestäten die betwegen müsse. Die Haargestäpe allerdings konnte er noch nicht kennen, denn diese wurden erst infolge Verbesserungen der zu Harvers Zeit noch sehr primitiven Miskrosserungen der die Harverschaften der die der der dechte fich, daß das Blut aus den Schlagadern in die Kanndeskraften der sch, daß das Blut aus den Schlagadern in die Gewebsspalten sich ergieße und dann in den Blutadern sich wieder sammle. Aber das ran hielt er sest und wiederholte es immer wieder, daß das Blut aus den sämtlichen Körperteilen durch die Blutadern nach dem rechten Ferzen strömt, dann von da die Lungen durchfließt und sich in der linken Bor= fammer (er nennt sie Herzohren) sammelt und durch die linke Herzkammer in die Schlagadern und von ihnen durch alle Körperteile fließt. Daß es ferner immer dasselbe Blut ift und daß es in der Lunge eine Beränderung ersleidet. Allerdings konnte er bei dem damaligen Stande der Chemie auch noch nicht den Sauer-Stande der Chemie auch noch nicht den Sauerstoff der Auft kennen, dieser wurde erst Ende des achtzehnten Jahrhunderts durch Lavoissier in Frankreich und Scheele in Schweden entdeckt. Lavoissier wurde zum Dank dafür nicht, wie es heute wohl der Fall wäre, mit dem Nobelpreis bedacht, sondern von den Gleichmachern seiner Zeit auf die Guillotine geschickt und geköpst.

Die Ansicht der Alten, daß in der Lunge Lebensgeister dem Körper zugeführt würden, die durch die Schlagadern in alle Gebiete der Organe verteilt werden, ist ja wohl etwas wie eine Ahnung von der Wichtigkeit der Sauersstoffzusuhr für das Leben. Oft dämmert wähsend Jahrtausenden irgend eine Erkenntnis in dem menschlichen Geiste, bevor die Kennts

nisse so weit vorgeschritten sind, daß der wahre Sachverhalt gefunden werden kann. Aber wenn man weiß, daß schon vor Sarven gewichtige Erkenntnisse an den Tag getreten waren, z.B. Colombo schon ziemlich genau den Lungenstreislauf beschrieben hatte, so muß man sich um so mehr wundern, daß die Funde Harbens nicht überall freudige Anerkennung fanden, fondern fogar aufs Beftigfte bekampft wurden. Sein Hauptgegner war der Franzose Riolan, selber ein tresslicher Anatom, der sich aber von den Galenischen Anschauungen nicht frei machen konnte.

Bielleicht war ein Teil der Ablehnung dem Umstande zuzuschreiben, daß Harvehs bedeutende Abhandlung über den Blutkreislauf, die er erst drucken ließ, nachdem er schon während zehn Jahren seine Entdeckung in den Borlefungen bor den Studenten vorgetragen hatte, bei Fitzer in Frankfurt herauskam, wo ein gedankenkofer Setzer das Buch mit Drucksehlern vollpfropfte. Auch der Korrektor arbeitete sehr schlecht. Daß das Werk dort herauskam, war die Folge der Bürgerfriege in England. Das Werk war lateinisch geschrieben; so warf man Harvey mangelhafte Kenntnisse dieser Sprache vor. Und doch ist sein ganzer Stil von unge-meiner Lebendigkeit. Es ist noch heute eine Freude, sein Werk zu lesen; man sieht überall die Kraft seines Geistes; er war ein Mann von großer Kaltblütigkeit und überaus raschem Denten. Während der Wirren des Burgerkriegs las er einst mitten im Kampfgetose ein Buch und wurde erst aufgeschreckt, als ganz in seiner Rabe ein größeres Artilleriegeschoß einschlug. Ein anderes Mal wurde in London fein Wagen umgeworfen, Harven wurde hinausgeschleudert und schlug mit dem Kopf auf. Sofort erkannte er die Möglichkeit, eine Eigenbeobachtung zu machen und zählte seine Buls= schläge, während er die Stelle betaftete, wo fich eine Beule bilbete, um die Zeit festzustellen, die diese Beule brauchte um zu entstehen.

Sein Lehrer Fabrigius von Aquapen= dente hatte die Venenklappen genau beschrie-ben und Harven benützte die Abbildungen in deffen Werk, um im seinen zu beweisen, daß das Blut in den an der Körperoberfläche lie= genden Blutadern nach dem Herzen zu fließt. Es sind dies die einzigen Abbildungen in seinem Werke, was einigermaßen verwunderlich ift, denn zu seiner Zeit schmudte man wiffen= schaftliche Werke gerne mit erklärenden Bil=

Nicht nur mit dem Blutfreislauf der Erwachsenen gab sich Harven ab; er studierte auch die Verhältnisse beim Fötus. Auch hier kam er zu klarer Erkenntnis über die Blutversorgung und die Berschiedenheiten, die sich gegenüber dem Menschen nach der Geburt ergeben. Er fah, daß das Benenblut, d. h. das aus dem Fruchtkuchen kommende, in nur geringem Mage die Lunge durchfließt, daß die Hauptmenge durch das eiförmige Loch in der Scheidewand der "Herzohren" (Vorkammern) gleich nach dem linken Herzen gelangt. Auch beobachtete er genau den Schluß dieses Loches durch eine Falte nach der Geburt sowie den Botallischen Gang. Ferner erkannte er auch ganz richtig, daß die "sehnigen" Streisen im Herzen Muskeln sind, die sich mit der Herzwand zugleich zusamenziehen und dadurch ge-meinsam den Raum im Herzen verkleinern und das Blut aus ihm in die ausführenden Gefäße, Aorta und Lungenarterie treiben und die Rlappen spannen. Auch die Bedeutung des Bulfes ift ihm flar, daß diefer durch den Stoß bes Bergens auf die Blutfaule in den elaftischen und sich auch zusammenziehenden und ausdehnenden Blutgefäßen verursacht wird.

Wenn man die flare Schreibweise dieses Forschers und seine vielen Beobachtungen und Experimente, mit denen er feine Deutungen ftüht, betrachtet, so erscheint es fast unerklär-lich, daß er so starkem Widerspruch begegnen fonnte.

Harven war, wie schon gesagt, der Begründer der physiologischen Forschung; später hat der große Berner Albrecht von Haller sich ihrer in noch intensiverem Maße angenommen. Ohne die Entdedungen Harveys und seine geistvollen Erklärungen wäre die ganze modernste Richtung in der Medizin undenkbar; auf dieser Wurzel erhebt sich der Baum der heutigen Erkenntnisse über die Eigenschaften ber Körpersäfte, besonders des Bluts, von dem Goethe im Fauft den Mephifto fagen läßt: Blut ift gang besondrer Saft!

Büchertisch.

Gefund werden und gefund bleiben. Naturärztliche Lebensregeln für alle. Bon Dr. med. Frit Sube. 76 Seiten mit zahlreichen Abbildungen. Kartoniert RM. 1.80. Falfen-Verlag Erich Sicker, Berlin=Schildow

Eine leicht verständliche, ja fesselnd geschriebene Anatomie für jedermann, bringt das Buch Dinge, von denen wir modernen Menschen beschämend wenig wissen, viel weniger als etwa von Bau und Funktion eines Autos. Darüber hinaus sind Entstehung und Berbütung von Krankheiten, Grundregeln der gesunden Lebenssührung, Grundsäße naturges funden Lebensführung, Grundsätze naturges mäßer Heilweise und schließlich die Technik der Anwendung von Naturheilmitteln anschaulich und durch viele Bilder unterstützt, geschildert. In der Gegenüberstellung normalen Lebensablaufes zu Kulturschäden und falscher Lebensweise begründet der Berfasser zugleich die häufigsten Krankheitsursachen. Für Erkranfungsfälle werden erprobte Natur- und Hausmittel ausführlich behandelt.

Le Traducteur, frangösisch-deutsches Sprachlehrund Unterhaltungsblatt. -Verlag in La Chaux-de-Fonds (Schweiz).

Diese Monatsschrift fördert in abwechslungs= voller, anregender Zusammenstellung das Erlernen der französischen Sprache und ist ein vorzügliches Mittel, sich die gebräuchlichsten Wörter anzueignen oder schon vorhandene Kenntnisse aufzufrischen und zu erweitern. Durch Gegenüberstellung beider Sprachen ist das lästige Aufsuchen in Nachschlagewerken überschissig, denn der "Traducteur" gibt zu jedem französischen Ausdruck die deutsche Uebersetung oder erklärende Fugnoten. Der Leseftoff ift vielfeitig und mit Bilbern geschmückt. Brobeheft umsonst durch den Verlag des "Tra= bucteur" in La Chaux-de-Fonds (Schweiz).

Schweiz. Hebammenverein

Zentralvorstand.

Den werten Sektionsvorständen und Mitgliedern diene zur Kenntnis, daß unsere Delegierten= und Generalversammlung am 21. und 22. Juni in Sarnen stattfindet.

Antrage für die Delegierten= und General= versammlung muffen spätestens bis 1. April in unserem Besitze sein. Bir bitten die Sektionsvorstände und Mit-

glieder davon Notiz zu nehmen.

Auch können wir den Mitgliedern die erfreuliche Mitteilung machen, daß uns von der Firma Guigoz, Buadens, der Betrag von Fr. 100.— in unfere Unterftützungskaffe überwiesen worden ift.

Diese hochherzige Spende verdanken wir aufs wärmste und wünschen dieser Firma auch weiterhin einen guten Geschäftsgang.

Mit follegialen Grüßen

Für den Zentralvorstand:

Die Aktuarin: Die Bräfidentin: M. Marti, Wohlen (Aarg.), Tel. 61 328 Frau Günther Windisch, Tel. 41.002

Krankenkasse.

Rrankgemeldete Mitglieder:

Mme. Page-Berfet, Buissens (Freiburg) Frau Buss, Abtwil (St. Gallen) Frau Albiez, Basel

Mlle. E. Schönenweid, Freiburg Frau Roja Wälti, Zollbrück

Frau Schönenberger, Liechtensteig (St. Gall.) Mme. Melina Baucher, Petit Lancy, Genève Frl. Sush Wohlgemuth, Rothenhausen (Thg.) Mlle. Louise Tenthoren, Wontet-Cudressin

(Baadt)

Frau Elise Steiner, Liestal (Baselland) Frau Puti-Ladner, St. Antönien (Graub.) Frl. Arähenbühl, Bümpliz (Bern)

Frau Kandegger, Offingen (Zürich) Frau Thalmann, Solothurn MIle.

Splvia Tille, Laufanne Frau Rosalia Kaufmann, Db.-Buchsiten (Gol.)

Frau Blum, Dübendorf (Zürich) Frl. Hortensia Marugg, Fläsch (Graubünden) Frau Hulliger-Grieder, Rüegsauschachen (Bn.) Frau Hächler, Rohr (Aargau)

Frau Wirth-Seiler, Merishausen Frau Fricker, Malleran (Bern)

Josh Leder, Landeron (Neuenburg) Roja Bütikoser, Kirchberg (Bern) Frau

Frau Frau Emma Hochreutener, Herisau Frau Widmer-Scherrer, Mosnang

Frau Widmer-Scherrer, wosnang Frl. Ida Steubler, Krattigen Frau B. Würsch, Wilbegg (Aargau) Frau Alber, Herisau (Appenzell) Frau Wipfli, Seedorf (Uri) Frau Bucher, Helbühl (Luzern) Mme. Germaine Widmer,

Valeyres s. Rances (Waadt) Valeyres s. Kances (W Frau Reber-Stalber, Bern Frau Waldvogel, Stetten (Schaffhausen) Frau Josh Goldberg, Solothurn Frl. Berta Schneiber, Beven

Frl. Jegerlehner, Günsberg (Solothurn)

Fran Moos, Fahrhof (Thurgan) Fran Woos, Fahrhof (Thurgan) Fran Roja Manz, Winterthur Fran Löpfe, Bernhardzell (St. Gallen) Fran L. Rojjelet, Murten (Freiburg)

Frau Furrer, Zürich Mme. Berthe Gagnaux, Murist (Freiburg) Frau Häsli, Winterthur

Angemeldete Böchnerinnen: Frau Elise Roffler-Gartmann, Jenaz (Grbd.) Frau Anna Weber-Tschudi, Marthalen Frau Hedwig Gisin-Bürki, Tenniken (B'land) Krau Hulda Balmer-Meier, Den-Diemtigen

Gintritte:

269 Frau Albertine Gubler-Gubler, Winterthur, 28. Januar 1937.

Seien fie uns herzlich willfommen.

Die Rrantentaffetommiffion in Winterthur:

Frau Aderet, Präsidentin. Frau Tanner, Kassierin. Frau Roja Manz, Aftuarin.

Todesanzeige.

Unsern werten Mitgliedern zur gefl. Kenntnis, daß den 16. Januar

Frau Maria Oesch

in Balgach im Alter von 80 Jahren gestor-

Wir bitten Sie, der lieben Derstorbenen ehrend zu gedenken.

Die Krankenkaffekommiffion.

Die junge Mutter

bedarf zu ihrer Erholung den alkoholfreinen Stäckungswein Culmino, mit Kräuferzusaf. Für Bebammen Spezialrabaff. In Apotheken und Drogerien zu haben. Mar Dommeter, Postfach Zürich-Fluntern.