Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 128 (1948)

Vereinsnachrichten: Sektion für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften

Autor: [s.n.]

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: 25.11.2025

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

13. Sektion für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften Sitzung der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften

Samstag, Sonntag und Montag, den 4., 5. und 6. September 1948

Präsident: Prof. Dr. W. H. Schopfer (Bern)

1. Emil J. Walter (Zürich). — Die physikalischen und mathematischen Dissertationen von Johannes Gesner. (Mit Projektionen.)

Die lateinischen Dissertationen von Johannes Gesner sind bisher kaum beachtet worden, weil keine Übersetzungen vorliegen. Im Gegensatz zu Joh. Jak. Scheuchzer gab Johannes Gesner nur relativ wenige Arbeiten in Druck. Er war aber der erste Gelehrte des alten Zürichs, der bewußt die Grundgedanken der naturwissenschaftlichen Forschung des 17. und 18. Jahrhunderts übernahm und für eine saubere wissenschaftliche Denkweise einstand. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn wenigstens ein Teil der Dissertationen Gesners durch Übersetzungen einem weiteren Kreise zugänglich gemacht und damit auch die große Bedeutung Gesners für das geistige Leben im alten Zürich besser gewürdigt würde.

2. Emil J. Walter (Zürich). — Mathematik und Feldmeßkunst im alten Zürich.

Im Zusammenhang mit der durch die Entwicklung der Feuerwaffen bedingten Umstellung der Kriegs- und Befestigungstechnik erlebten in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts Mathematik und Feldmeßkunst im alten Zürich einen großen Aufschwung (Leonhard Zubler, Johannes Ardüser, Hans Heinrich Rahn, Michael Zingg, Hans Konrad Gyger). Mit der Verbannung Michael Zinggs und dem Ende der Arbeiten an der Stadtbefestigung setzte ein Rückschlag ein. Durch eine Reihe von Projektionen von Kupferstichen und Zeichnungen aus den Werken von Zubler und Ardüser wird der hohe Stand der Feldmeßkunst, wohl die wichtigste Voraussetzung für die hervorragenden Leistungen eines Hans Conrad Gyger, aufgewiesen.

3. Franz Flury (Niedermuhren). — Demonstration der Landtafeln von Stumpf, der Karte Geneva Civitas von Micheli du Crest und der Karte von Genf 1:12 500 1836/1838.

Anlaß zur Demonstration der Landtafeln des Johann Stumpf (1552) gab deren Neuherausgabe durch Prof. Dr. Leo Weisz 1942 im Geographischen Kartenverlag Kümmerly & Frey, Bern. In dieser Atlasform ist es die erste Darstellung der Eidgenossenschaft und überhaupt eines Staates. Der Atlas gab der im Schwabenkrieg faktisch vollzogenen Trennung der Eidgenossenschaft vom Deutschen Reich konkreten Ausdruck, und der Erfolg zeigt, daß der Autor die herrschende Stimmung getroffen hatte. Die Weltkarte auf dem Titelblatt ist nicht, wie R. Grob, Geschichte der schweizerischen Kartographie, schreibt, die cordiforme Projektion von Stab-Werner, sondern, soweit man nach der ungenauen Zeichnung feststellen kann, eine Weiterbildung der zweiten Projektion des Ptolemäus in der Art der Bonneschen Projektion (siehe Herz, Landkartenprojektionen, S. 187, A. Germain, Traité des projections des cartes géographiques, p. 194, nº 14).

Die Karte von Michéli du Crest (1730) stellt ein kartographisches Kunst- und Meisterwerk dar. Die Karte ist nicht ost-orientiert (R. Grob), sondern mit NNO oben. Laut einem Mémoire vom 26. Juni 1754 von Michéli du Crest führte zu dieser Zeit Genf unter seiner Leitung eine Katastervermessung durch; 1728 vernahm der König Victor Amadeus von Sardinien davon und ordnete eine Katastervermessung von Savoyen an, die bis 1735 beendigt gewesen zu sein scheint. Bei dieser Vermessung war J. J. Rousseau als Zeichner beschäftigt in Chambéry. Der Kartograph und Topograph Prof. F. Becker scheint von dessen Produkten nicht erbaut gewesen zu sein. Die Karte von Michéli wurde durch die Firma Kümmerly & Frey, Bern, reproduziert.

Die Karte des Kantons Genf 1:12 500 (1836/38) diente als Grundlage der Genfer Kantonskarte 1:25 000 (1842). Sie wurde nicht reproduziert. Der üble Zustand der 16 Blatt veranlaßte die Reproduktion 1925 durch die Soc. de physique et d'Hist. nat. und die Genfer Geogr. Gesellschaft zusammen mit der Firma Kümmerly & Frey, Bern.

Literatur

- J. H. Graf, J. B. Michéli du Crest (1690—1766), Bern, 1890; J. J. Rousseau, Les Confessions, Partie I, Livre IV (1732), und Livre V (1732—1736); F. Becker, Die schweiz. Kartographie an der Weltausstellung in Paris 1889, Frauenfeld, 1890; H. Zælly, Les bases géodésiques des mensurations dans le canton de Genève depuis 1821 (Bulletin technique de la Suisse romande, n° 22, année 1923).
- **4.** Paul Jung (St. Gallen). Der Stadtarzt Dr. Sebastian Schobinger, St. Gallen, 1579—1652.

Nach einem genealogischen Hinweis auf die Familie der Schobinger, die ihrer Zeit eine Reihe hervorragender Ärzte und Gelehrter geschenkt, werden zunächst des Großvaters Bartholome Sch. Bezie-

hungen zu Paracelsus erwähnt und an Hand authentischer Unterlagen festgestellt, daß dessen vielgenannte Aussprache mit Paracelsus 1531 über «Alchemie» unmöglich, wie allgemein behauptet wird, «auf Schloß Horn» stattgefunden haben konnte, da dieses damals noch gar nicht, sondern erst viel später im Besitz der Schobinger stand. In der Bibliothek Vadiana St. Gallen sind über 700 Briefe an Sebastian Sch., aber leider keine von ihm vorhanden. Die im Auszug mitgeteilte Korrespondenz läßt Seb. Sch.s überragende Bedeutung als Arzt, Gelehrten und Politiker erkennen. Unter Verwertung eines Manuskripts der Stiftsbibliothek St. Gallen wird ferner seine nahe Beziehung als Stiftsarzt zum damaligen Kloster St. Gallen dargestellt.

5. Jakob M. Schneider (Altstätten). — Die geschichtlichen Hauptphasen der Erforschung der eiszeitlichen Völkergruppen und Kulturen.

Nachdem der Referent den jahrzehntelangen Kampf der Académie française gegen Boucher de Perthes und seine Begründung der paläolithischen Forschung sowie jenen Virchows und deutscher Universitäten gegen den paläolithischen Neandertaler berührt hatte, streifte er speziell die unrichtige Bezeichnung der Heidelberger mandibula als Anthropoiden-Unterkiefer mit Menschenzähnen. Nach Vergleichung der mandibula aller in Betracht fallenden Affenspezies mit dem Heidelberger ergab sich die Tatsache, daß dieser Mauer-Unterkiefer mit keinem Affen-Unterkiefer verwechselt werden kann und daß z.B. die axiale Rundung der mandibula-Mitte nach unten derjenigen jedes Affen ebenso widerspricht wie Flächen und Winkel eines Bergkristalls denen des Flußspates. Weinert beurteilt Schötensacks propagierte Meinung als «Unding», weil das menschliche Gebiß in keinen Affen-Unterkiefer paßt. Ebenso sind Bumüllers Befunde dagegen. Mißglückt war auch die Zusammenstellung des homo Mousteriensis von Klaatsch, der zur Erwirkung einer Affenschnauze den Unterkiefer so weit nach vorn rückte, daß die Gelenkköpfe die Gelenkpfannen nicht erreichten. Die von Marcelin Boule dem h. La Chapelle-aux-Saints als einem «Übergangsglied» gegebene gekrümmte Statur verstößt gegen mechanisch-statistische und physiologische Gesetze. Das Cranium von Saccopastore, Rom, beweist vertikale Stellung des Neandertalers. Die morphologische und kulturelle Kluft zwischen allen Neandertalern bis in den Anfang der letzten Eiszeit und der folgenden « neuen Menschheit », Aurignacenses, Cro, Magnon usw. von etwa Mitte der letzten Eiszeit, nach Obermaier und den meisten, führt den Referenten zur Frage nach dem Zusammenhang. Zu Weidenreichs Versuch, die Mongoloiden wegen Gebißmerkmalen als hereditär vom Sinanthropus (oft mit Pithekanthropus verbunden) abzuleiten, weist Montandon hin auf «éspace chronologique correspondant à quelques 500 000 ans » dazwischen. Woher kommen diese 500 000 Jahre von etwa Mitte Quartär bis zu den Mongolen? Kann es nicht damit sein wie mit der «Architektur» des Mousteriensis von Klaatsch? Die astronomischen Zahlen für die Eiszeiten von Spitaler

und Milankowitsch (Köppen, Soergel, Eberl) widersprechen einander. An der III. Int. Quartär-Konferenz lehnt Penk astronomische Verbindung der Eiszeiten, wie andere Forscher, als unreell und unhaltbar ab. Wir müssen einzeln die Perioden berechnen. Nach Zollinger Dauer der letzten Zwischeneiszeit, also des Neandertalers, auf Grund von Deltaaufschüttung gegen 3000 Jahre, und Oswald Heer paläobotanisch um 2400 Jahre; geologisch-stratigraphisch aus CaCO₃-Niederschlägen (Weimar) nur zirka 1000 Jahre; nach Giesenhagen aus Kieselgur-Sediment etwa 11 000 Jahre, nach von Devall unter 8000 Jahren für vorletztes oder letztes Interglazial, aber zu dividieren, wenn jenes Plankton zwei oder mehr Maxima und Absinken im Jahre hatte. Ausbreitung der Eiszeit: Berechnung nach gegenwärtigen Alpen-Gletschern ist unzulässig. In Grönland, noch jetzt eiszeitlich, rückt der Karajakgletscher vor im Jahresmittel täglich 12 m; der Jacobshavngletscher täglich 15-20 m; Rinkgletscher im großen Gefälle täglich 27 m, sonst 18-19 m täglich; der Upernivikgletscher, Messung von Rydder, täglich 37,85 m; daher durch Abbrechen am Meer jährlich die vielen Eisberge. In Tirol Vorstoßen des Vernagtgletschers: vom Juni 1844 bis 1845 anwachsende Bewegung von 0,9 auf 12,5 m täglich. Innert 500 Jahren konnten bei täglich nur etwa 3 m Vorstoß im Mittel der Rheingletscher bis Schaffhausen, der Rhonegletscher bis Lyon leicht vordringen. Die Chronologie der Eiszeiten auf Grund bloßer Theorie kann also unreell sein. Daß die Riesengletscher nicht lange stehen blieben, ergibt sich aus den Endmoränen. Die neue im Jahre 1921 vom Rhonegletscher hatte 7 m Höhe, 9,4 m Basisbreite und 3 m Kammbreite; schon in 80 Jahren gleicher Aufschüttung hätte es einen Moränenberg von rund 600 m gegeben, was es in Wirklichkeit nicht gibt. Auch die Berechnung nach reellen Faktoren ist öfter mit Fehlerquellen behaftet, und in der Regel bleiben Hypothesen von Minima zu Maxima, die aber objektiv verzeichnet werden müssen.

6. Edgar Goldschmid (Lausanne). — Über den medizinischen Aufschwung in den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts.

Anstatt wie gewöhnlich den Aufschwung in der Medizin der vierziger Jahre nur vom Standpunkt der Physiologie aus zu betrachten, ist es aufschlußreich, den Aufstieg der Histologie in dieser Zeit zu verfolgen.

Im Gegensatz zur normalen war die pathologische Anatomie noch rein makroskopisch, während mikroskopische Einzeluntersuchungen in Botanik, Zoologie, Parasitologie u. ä. schon seit längerer Zeit vorlagen. Gleichzeitig mit zahlreichen Arbeiten über die Mikroskopie der Körperflüssigkeiten, die zwischen 1830 und 1840 in großer Zahl erschienen, kamen seit 1830 histologische Untersuchungen von Henle, « Icones anatomicae » von C. J. M. Langenbeck, Joh. Müllers grundlegendes Werk « Über den feineren Bau der Geschwülste » (1838), die « Icones physiologicae » von Rud. Wagner, « Die Beiträge zur Kenntnis der Säfte »

usw. von *Julius Vogel*, und vom gleichen Autor schon 1843 die « Icones histologiae pathologicae » (mit 26 Kupfertafeln), denen 1845 die « Physiologie pathologique par le D^r Hermann *Lebert*, médecin à Lavey » folgte, « recherches cliniques, expérimentales, microscopiques sur l'inflammation, la tuberculose, les tumeurs, la formation du cal etc. » (mit 22 Tafeln) — kurz, ein histologischer Atlas der allgemeinen pathologischen Anatomie.

1839/40 hatte *Gruby* pathologisch-histologische Untersuchungen publiziert, *Guensburg* bereits 1845 ein Lehrbuch der pathologischen Histologie. Von den großen pathologisch-anatomischen Atlanten, die alle dieser Zeitspanne angehören, brachte zuerst der *Gluge*sche Atlas (1850) zwölf Hefte « Pathologisch-anatomischer Histologie », und im *Lebert*schen (1857 ff.) ist die Histologie der makroskopischen pathologischen Anatomie bereits durchaus gleichgestellt. Die Karminfärbung war 1855 von *Gerlach* eingeführt worden: So war der Aufstieg der Histologie in rund 30 Jahren vollendet.

Obwohl die biographischen Lexika den Ruhm der Werke und ihrer Autoren verkünden, sind sie heutzutage aus der Erinnerung so gut wie verschwunden. Es lohnt sich, einen Blick auf den Lebenslauf einiger dieser Forscher zu werfen.

Guensburg, der jüngste von ihnen (1820—1859), lebte als praktischer Arzt in Breslau. Gruby (1814—1898) verließ Wien und praktizierte 58 Jahre lang in Paris, wo er Histologie und mikr. Chemie in vielgesuchten Kursen lehrte. Julius Vogel, einer der berühmtesten Mediziner seiner Zeit (1814—1880), war Professor der Physiologie und medizinischen Klinik in Gießen, seit 1856 in Halle als Professor der medizinischen Klinik und pathologischen Anatomie. Gluge (1812 bis 1889), praktischer Arzt in Minden (Westfalen), kam 1838 als Professor der Physiologie und medizinischen Klinik nach Brüssel, noch heute als Entdecker der Glugeschen Körperchen geläufig. Lebert aus Berlin (1813—1878) kam von Oken und Schönlein in Zürich und arbeitete in Botanik, Zoologie, Entwicklungsgeschichte, Paläontologie, war Badearzt und praktischer Chirurg, Mikroskopiker und Histologe. Aus der allgemeinen Praxis in Paris 1852 nach Zürich berufen als medizinischer Kliniker (und Pathologe), kam er 1859—1876 als medizinischer Kliniker nach Breslau, um sein Leben in Bex zu beschließen. Er hat über 100 Werke hinterlassen, zum Teil von großer Bedeutung, noch heute wichtig. Er war, ebenso wie Gluge und Gruby, einer der wichtigsten Vermittler zwischen deutscher und französischer Medizin.

7. Louis-Marcel Sandoz (Bâle). — L'évolution historique de l'alimentation : ses effets humoraux et morphologiques sur l'espèce humaine.

De très nombreux auteurs, philosophes et hommes de sciences, assurent que par la transformation du milieu dans lequel il doit vivre, l'homme se prépare de grandes modifications organiques, humorales et morphologiques, en bref, un changement de son comportement. C'est la raison pour laquelle l'étude des effets de l'urbanisation et du standard de vie sur la physiopathologie humaine doit être entreprise. Elle a donné jusqu'ici de bons résultats en démontrant, avec preuves à l'appui, l'influence du microclimat urbain et de l'alimentation citadine sur le comportement somatique et psychique des individus, effaçant, par le brassage des populations. les différences séparant les habitants des villes et des campagnes. Quantité de facteurs peuvent être invoqués: élévation de température, vie en vase clos, climat spécial, augmentation de la quantité de nourriture, stimulation intellectuelle, etc.

L'étude de la denture, de la morphologie générale et dento-maxillofaciale de l'homme donne déjà, à elle seule, de précieuses indications. La nécessité pour l'homme (et pour l'animal) de préparer le milieu pour se l'assimiler a fait naître le système dentaire; si cette nécessité faiblit, tous les organes servant à la mastication fléchissent fonctionnellement et anatomiquement. L'étude des révolutions alimentaires qui se sont succédé à la surface de la terre (paléolithique, néolithique, actuelle) permet de se faire une représentation plus exacte des modifications intervenues et de leurs conséquences. La dent, arborescence collagénique calcifiée, de même que l'alvéole et les mandibules, dont on peut suivre la transformation chez les races humaines depuis des milliers d'années, témoignent nettement d'une telle évolution : disparition de la canine féroce, diminution du volume et de la force des mandibules, apparition de la symphyse mentonnière, etc. Du crudivorisme frugivore de l'homme de Heidelberg au créophagisme et à l'omnivorisme actuel, une longue route a été parcourue. L'évolution alimentaire paraît déterminante dans cette transformation et l'« égalité alimentaire » de notre époque, en pays civilisés, participe plus que tout autre facteur, à la naissance de l'homme-standard du XX^c siècle. L'étude des modifications sanguines et humorales, subies par l'homo sapiens (arthritisme, pyorrhée, lithiase, pléthore, cachexie, etc.) et des modifications morphologiques (stéatopygie, adiposité, état adénoïdien, carie, malpositions dentaires, etc.) doit être poursuivie pour asseoir sur des bases scientifiques les mesures médico-sociales nécessaires à la réhabilitation de l'« acte alimentaire ».

^{8.} Bernhard Milt (Zürich). — Vadian als Arzt (Haupvortrag). — Erscheint in den « Vadian-Studien ».