

## Werk

**Titel:** Mitteilungen aus verschiedenen Gebieten

**Ort:** Berlin

**Jahr:** 1917

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X\\_0005|log346](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X_0005|log346)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

käferchens bildet, wie *Lutz* experimentell nachwies, einen guten Schutz gegen eine Reihe seiner Feinde: unter den Gliederfüßlern fühlen sich die Spinnen und größere Laufkäfer und unter den Reptilien die Eidechsen von der Flüssigkeit abgestoßen und verschonen daher durchgängig die nützlichen Coccinelliden.

H. W. Frickhinger, München.

### Mitteilungen aus verschiedenen Gebieten.

**Scientia militans.** „Die Stunde ist gekommen, in den Hauptzweigen des Wissens unter dem Schutz und der Leitung der Entente internationale wissenschaftliche Veröffentlichungen zu schaffen, um endgültig ein Monopol zu vernichten, das eine schwere Gefahr für den Fortschritt der Wissenschaft darstellt. Die in Vorschlag gebrachten Zeitschriften werden auch dazu beitragen, auf den Grundlagen der Unabhängigkeit und Gleichheit jenes Gleichgewicht der Nationen wieder herzustellen, das die größte Bürgerschaft für einen gerechten und dauernden Frieden sein wird.“ So etwa lautet der Schlußsatz und zugleich der wesentliche Inhalt des Briefes, den *Eugenio Rignano*, der Herausgeber der *Scientia*<sup>1)</sup> Ende Januar dieses Jahres an den Herausgeber der *Nature* gerichtet hat. *Rignano* schreibt von der deutschen „Hegemonie auf allen Gebieten menschlicher Tätigkeit“, im besonderen von der Hegemonie Deutschlands in der wissenschaftlichen Publizistik. „Die zahllosen Archive, Jahrbücher, Zeitschriften, Zentralblätter usw., die jährlich an Zahl und Umfang gewachsen sind, haben allmählich die ganze wissenschaftliche Weltproduktion monopolisiert, indem sie die Mitarbeit der Gelehrten aller Länder an sich gezogen haben. So wurden scheinbar internationale wissenschaftliche Organe aufgebaut, tatsächlich aber deutsche Instrumente zur Kontrolle und Monopolisierung der Wissenschaft. Auf diesem Gebiet scheint es notwendig, unseren friedlichen Krieg zur Befreiung von der deutschen Vorherrschaft vorzubereiten.“ „Um Deutschland seine wissenschaftliche Hegemonie zu nehmen,“ sollen in jedem Hauptzweig des Wissens Archive, Jahrbücher und andere Zeitschriften geschaffen werden, die, soweit es die Mitarbeit und den Inhalt angeht, international sind, aber in den Ententeländern herausgegeben und verlegt werden. Englische, französische, russische und italienische Gelehrte sollen den Herausgeberstab bilden, der, falls notwendig, moralisch und materiell von den Ministern des öffentlichen Unterrichts und den wichtigsten wissenschaftlichen Gesellschaften in den Ententeländern unterstützt werden müßte. Der Verlag soll einer Vereinigung von vier Verlegern anvertraut werden, die unter den bedeutendsten eines jeden der Ententeländer auszuwählen sind. Jeder Autor soll seine Arbeit in seiner Sprache veröffentlichen dürfen, aber die nicht französisch geschriebenen Artikel sollen von einer französischen Übersetzung begleitet sein. Die Ententeveröffentlichungen sollen sich von denen der Deutschen auch darin unterscheiden, daß sie weniger drucken und strenger auswählen. Niemandem, der auch nur

oberflächlich mit den deutschen Publikationen bekannt sei, hätte ihre Verschlechterung in den letzten Jahren entgehen können. Sie hätten oft den Eindruck erweckt, als seien sie weniger dazu bestimmt, die wirklichen Ergebnisse ernsthafter Forschung zu verbreiten, als dazu, jedes Jahr so und so viel Zentner bedrucktes Papier zum Nutzen der deutschen Verleger zu liefern. Die Ententeveröffentlichungen sollen, wie gesagt, international sein. Die Mitarbeit neutraler Länder ist erwünscht und soll gesucht werden. In der Zukunft könnte sogar deutsche Mitarbeit angenommen werden, „wenn die Autoren wünschen sollten, den Gelehrten der Ententationen bekannt zu werden.“ Das ist der wesentliche Inhalt des etwa drei Spalten der *Nature* füllenden Briefes.

Soweit die in dem Briefe enthaltenen Mitteilungen einer Berichtigung bedürfen, haben sie sie bereits erfahren in einer am 15. Februar an die *Nature* gerichteten Zuschrift von *A. Meek* vom *Armstrong College* in *Newcastle-upon-Tyne*. „Es ist Tatsache, daß Deutschland dadurch, daß es französische, italienische und englische Abhandlungen ebenso willkommen heißen und veröffentlicht hat wie deutsche, und dadurch, daß es das Material fast so schnell veröffentlicht hat, wie es einlief, eine Überlegenheit und sogar eine wirkliche oder eingebildete internationale Stellung in der wissenschaftlichen Publizistik erlangt hat. Die Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie z. B. wird in Leipzig verlegt, und man muß zugeben, daß sie mit großem Geschick geleitet wird und dementsprechend ihre Aufgabe erfüllt. Auch solche Werke wie „Nordisches Plankton“ zeigen, wie sehr unsere gegenwärtigen Feinde auf dem Posten waren, Monographien zu veröffentlichen, die unumgänglich notwendig geworden sind.“ Aber dahinter brauche man keine üble Absicht (*sinister intentions*) Deutschlands zu wittern. In allen Ländern habe die wissenschaftliche Literatur eine ähnliche Entwicklung durchgemacht, und ihre Entwicklung sei charakteristisch für den Fortschritt, den jedes einzelne Land in wissenschaftlichen Dingen gemacht hat. In allen Ländern hätten gelehrte Gesellschaften, Museen, Laboratorien und dergleichen nach einem Auslaß für ihre Forschungen gesucht durch Veröffentlichungen, die zunächst einmal den Vorteil sichern, daß ähnliche Institute daheim und im Ausland ebensolche Veröffentlichungen veranstalten. Über die Qualität und Quantität der Veröffentlichungen zu entscheiden, sei Sache der Herausgeber und der Verfasser. Im übrigen ist *Meek* dafür, daß jedes Land sein eigenes wissenschaftliches Material selber publiziert. Damit würde die Notwendigkeit internationaler Journale verschwinden. „Und um so besser, denn es wird schwer sein, in jedem einzelnen Falle zu entscheiden, in welchem Lande und in welcher Sprache man veröffentlichen soll.“ *Meek* gibt so eine kurze, sachliche Erwiderung, die sich von dem Briefe des Italieners noch dadurch unterscheidet, daß sie rein sachlich ist. *Rignano* kann es sich nicht versagen, seine Ausführungen über die deutsche Organisation der wissenschaftlichen Publizistik mit einem scharfen Ausfall gegen die Deutschen zu begleiten, die sich für das auserwählte Volk halten, das von Gott dazu berufen sei, andere Völker zu organisieren und ihnen den Weg zu einer höheren Zivilisation zu zeigen. —

Für Deutschland liegt zurzeit kein Anlaß vor, zu der Frage internationaler Publikationsorgane Stellung zu nehmen. Wer in Deutschland ernsthaft wissen-

<sup>1)</sup> Die *Scientia* erscheint seit 1907 alle 2 Monate im Umfang etwa von 12 Bogen und bringt deutsche, englische, französische und italienische Abhandlungen, Bücherbesprechungen und andere Referate. Die Leitung und die Redaktion befinden sich in Mailand. Als Verlagsorte nennt das Titelblatt Bologna, London, Paris, Leipzig.

schaftlich arbeitet, ist auch gewöhnt, sich über die einschlägige Literatur zu unterrichten und englische und französische, meist auch italienische Arbeiten im Original zu lesen. Wenn die Gelehrten der Entente-länder wirklich gute internationale Publikationsorgane schaffen, so werden die deutschen Gelehrten sie benutzen und als neue Hilfsmittel zu schätzen wissen, unbekümmert um die politische Konstellation, der sie ihre Entstehung verdanken, besonders wenn die Ententeschriftleiter das Mittel entdecken sollten, das untrüglich zwischen publikationswerten Mitteilungen und ihrem Gegenteil zu unterscheiden erlaubt. In Deutschland hat man dieses Mittel bisher nicht gefunden, und seit *Julius Robert Mayer* wissen die Herausgeber wissenschaftlicher Zeitschriften, daß sie nicht nur für das verantwortlich sind, was sie veröffentlichen, sondern auch für das, was sie nicht veröffentlichen. Daß auch in Deutschland viele Arbeiten gedruckt werden, die die Wissenschaft nicht sichtbar fördern, ist richtig, nur ist das in der ganzen Welt so, und natürlich dort besonders wahrnehmbar, wo besonders viel gearbeitet wird, aber Hegemonie, Imperialismus und Ähnliches dahinter zu wittern, war Herrn *Rignano* vorbehalten. Seine politische Gesinnung hat ihn zu einem argen Trugschluß verleitet, aber er hat ihn gezogen, weil er ihn brauchte. In Deutschland hat man sich von der Verquickung von Politik und Wissenschaft bisher erfreulicherweise ferngehalten — bis auf ganz wenige Ausnahmen, die zwar nicht entschuldbar, wohl aber erklärlich sind aus dem Verhalten der Pariser Akademie gegen die deutschen Gelehrten, dem Verhalten *Ramsays* und ähnlichen Vorkommnissen, im Vergleich mit denen diese Ausnahmen belanglos genannt werden dürfen.

**Die Farben der Fixsterne und die antike Astrologie.** Seitdem die griechische Astrologie Gegenstand philologischer Forschung geworden ist, hat sich mehr und mehr herausgestellt, daß in dieser abstrusen Literatur altes, ja ältestes Gut astronomischer Beobachtung in ungeahnter Fülle erhalten ist. *Franz Boll* in Heidelberg, der in seinem Buche „Sphaera“ 1903 aus diesen Texten die überraschendsten Aufschlüsse über die antike Astrothesie gewonnen hatte, stellt soeben diesen Untersuchungen eine kaum weniger interessante zweite Reihe zur Seite; die Arbeit ist in den Abhandlungen der Münchener Akademie (philos.-philol. u. hist. Klasse) im Druck, ein Vorbericht ist in den „Neuen Jahrbüchern f. d. klass. Altertum“ 39 (1917) Heft 1 erschienen. Es handelt sich um die Vergleichung von Fixsternen, Sternbildern oder Teilen von solchen mit Planeten; in der „Mischung“ (*χρᾶσις*), was *Boll* treffend mit „Temperament“ wiedergibt, und damit in ihrer astrologischen Wirkung werden Fixsterne und Fixsterngruppen den Planeten gleichgesetzt, und zwar fast ausschließlich den fünf eigentlichen Planeten des Altertums, während Sonne und Mond nur zur Vergleichung mit Nebelflecken und Sternhaufen verwendet werden; so gleichen z. B. im Stier die Plejaden, dem Mond und Mars, der Aldebaran dem Mars, die übrigen Sterne der Hyaden dem Saturn und in beschränktem Maße dem Merkur. Das ist in einer langen Liste in dem astrologischen Werke des Ptolemaios, der Tetrabiblos, durchgeführt; andere Texte treten diesem zur Seite, mit vereinzelten Abweichungen, von denen wohl die wichtigste ist, daß in einem von ihnen außer Sonne und Mond auch die Venus unberücksichtigt geblieben ist, die in der babylonischen Astrologie eine Sonderstellung einnimmt: ein deutlicher Hinweis auf die Herkunft der Lehre. Diese Gleichsetzungen sind durchs ganze Mittelalter,

vermutlich auch in der arabischen Tradition, weitergegeben worden, ja sie figurieren noch in *Johann Bayers Uranometrie*, dem ersten modernen großen Sternatlas (von 1603).

**Worauf beruhen nun diese Gleichsetzungen?** *Boll* zeigt, gestützt zunächst auf versprengte antike Zeugnisse, daß die Ähnlichkeiten von Planeten und Fixsternen durch die Farbe bestimmt werden. Auf Grund dieser Erkenntnis führt er in mühevoller Kleinarbeit die Vergleichung der von ihm gesammelten antiken Angaben mit den durch moderne Forscher gegebenen Farbenbestimmungen der Fixsterne durch; zur Verfügung standen Kataloge der Fixsternfarben von *Osthoff* und *Möller* (*Astron. Nachrichten* 153 (1900) und 156 (1904) und von *Krüger* (*Specola Vaticana* VII). Das Ergebnis ist in weitaus den meisten Fällen nahezu völlige, in manchen Fällen ganz frappante Übereinstimmung; der oben genannte Aldebaran z. B. hat in *Osthoffs* Skala die Bezeichnung 6,4 (die Bezifferungen gehen von 0 = weiß bis 10 = rot), der Mars, mit dem er verglichen wird, 7,0; die übrigen Sterne der Hyaden 5,2—5,7, der Saturn, mit denen sie verglichen werden, 5,3. Nicht nur das Prinzip der Gleichsetzung ist damit aufgeheilt, es zeigt sich auch, daß sie auf Grund sehr sorgfältiger Beobachtung vollzogen ist.

Was veranlaßte wohl die Alten zu so umfänglicher und sorgfältiger Beobachtung? Ohne Zweifel, antwortet *Boll*, die Astrologie als Gestirnreligion. Sie suchte jenen himmlischen Leuchten, die ihr als Verkörperung der Gottheiten erschienen, irgendwie abzulauschen, ob sie drohend oder freundlich gesinnt waren. Ein Stern, der die glühende Farbe des Planeten Mars teilte, mußte Blut und Mord befürchten lassen; ein Fixstern von trüber Färbung teilte das Wesen des im Planeten Saturn sich offenbarenden Gottes usw. — Diese Betrachtungsweise ist, wie schon gesagt, nicht griechischen Ursprungs; *Ptolemaios* erklärt selbst, daß er Beobachtungen „der Alten“ wiedergebe, und diese Alten sind letzten Endes die babylonischen Astronomen. Für deren Beziehung hatte sich *Boll* der Mitarbeit *Bezolds* zu erfreuen. Die Ergebnisse sind für die babylonische Astronomie wohl noch weiterreichend als die der Untersuchung des griechischen Materials für die griechische. Haben sich doch die Gleichsetzungen von Fixsternen und Planeten, welche sich in Keilschrifttexten von hohem Alter (um oder vor 650 v. Chr.) finden, in Parallele mit den griechischen Zeugnissen als ein vortreffliches Mittel erwiesen, die wahrhaft grundlegende Aufgabe zu fördern, an der sich die Erforscher babylonischer Astronomie (*Kugler*, *Kopff*, *Bezold*, *Weidner*, früher schon *Hommel*) abmühen, nämlich die babylonischen Stern- und Sternbildnamen mit bestimmten Gruppen und Einzelsternen am Himmel zu identifizieren. So große Fortschritte diese Studien in einem Vierteljahrhundert gemacht haben, so weit ist man noch von völliger Übereinstimmung entfernt; insbesondere bestreitet *Weidner* zahlreiche Gleichsetzungen, die übereinstimmend von *Kugler* und von *Bezold*, *Kopff*, *Boll* vollzogen waren. In mindestens 34 Fällen stimmen nun die bisher babylonisch direkt überlieferten Planetengleichungen mit den griechischen Gleichungen für diejenigen Fixsterne überein, die von neueren Bearbeitern in den betreffenden babylonischen Sternnamen gesucht wurden; überwiegend behalten *Kugler* und die Heidelberger, in mehreren Fällen aber auch *Weidner* Recht. Noch speziellere, für den Forscher vielleicht noch reizvollere Resultate sollen in dieser Zeitschrift nicht

hervorgehoben werden. Das Gesagte mag genügen, um ahnen zu lassen, welche Fülle von Aufschlüssen *Bolls* Untersuchungen von einem Punkte aus erreicht haben.

A. R.

**Ergebnisse der Gletscherforschung im Jahre 1916.** Im Schoße der „Société vaudoise des sciences naturelles“ zu Lausanne sprach kürzlich Prof. Dr. P. L. Mercanton über die Veränderungen der schweizerischen Gletscher während des Jahres 1916. Die Beobachtungen, die in den beiden Vorjahren unter der Mobilisation der schweizerischen Armee (Einberufung eines großen Teiles der Gletschermessungen durchführenden Forstpersonals) stark gelitten hatten, konnten wieder ziemlich regelmäßig vorgenommen werden. Allerdings hat der starke Schneefall in den Bergen die Untersuchung mehrerer Gletscher unmöglich gemacht, weil die Meßmarken das ganze Jahr hindurch unter der Schneedecke begraben blieben. Insgesamt wurden 63 Gletscher gemessen. Davon waren im Vorrücken begriffen 63,5 %, stationär 8 %, zurückweichend 28,4 %. Ein Vergleich dieser Ziffern mit denen der Vorjahre ergibt, daß die schon seit einigen Jahren beobachtete Neigung der schweizerischen Gletscher, von ihrem früheren, sich über fast 2 Jahrzehnte ausdehnenden allgemeinen Rückzug zu einem allgemeinen Vorstoß überzugehen, sich bedeutend verstärkt hat. Den Beweis erbringt die nachfolgende Zusammenstellung der Bewegungen der schweizerischen Gletscher in den Jahren 1913 bis 1916. Es waren im Jahre

	im Vorrücken %	stationär %	zurückweichend %
1913 . . . . .	33	8	59
1914 . . . . .	36,5	10	53,5
1915 . . . . .	39,5	10,5	50,0
1916 . . . . .	63,5	8	28,5

Während also 1913 noch 59 % im Zurückgehen begriffen und nur 33 % am Vorrücken waren, hat sich das Verhältnis von 1915 auf 1916 nahezu umgekehrt, da jetzt fast  $\frac{2}{3}$  vorrücken und nur noch rd.  $\frac{1}{3}$  zurückweichend bzw. stationär ist. Zu den vorläufig noch zurückbleibenden gehören u. a. die gewaltigen Eiströme des Gornergletschers, des Unteraar- und des Aletschgletschers, die sich von jeher die doppelte Zeit zu ihren Entschließungen genommen haben (man vergleiche ihr Verhalten bei dem allgemeinen Vorrücken in den Jahren 1889—1893 und um 1856). Es wird lehrreich sein, festzustellen, ob und nach welcher Frist die allgemeine Neigung zur Vorwärtsbewegung die Nachzügler ergreifen wird. Bemerkenswert ist, daß die von deutschen und österreichischen Forschern vorgenommenen Untersuchungen der Ostalpengletscher dort die gleiche Tendenz wie bei den schweizerischen festgestellt haben. Auch die Ostalpengletscher sind — allerdings mit der von jeher bei ihnen beobachteten Verspätung — in den letzten Jahren in eine Periode des allgemeinen Vorrückens eingetreten, deren Intensität sich von 1915 auf 1916 bedeutend verstärkt hat. Als Beweis sei die nachfolgende, von Prof. Brückner herrührende Zusammenstellung angeführt, nach der auf je 100 Gletscher entfielen im Jahre

	vor-rückende	stationäre	zurück-weichende
1913 . . . . .	22	10	68
1914 . . . . .	13	21	66
1915 . . . . .	28	21	51
1916 . . . . .	42	8	50

Verschiedene Gründe lassen darauf schließen, daß der Vorstoß weitergehen wird. Die uns vertrauten Bilder der großen Gletscher werden sich also in Kürze gründlich verändern. Bei einigen, z. B. beim Oberen Grindelwaldgletscher, ist das bereits geschehen. Die Einzelheiten der schweizerischen Beobachtungen werden wie üblich im „Jahrb. des Schweizerischen Alpenklubs“ (Jahrg. 1917) erscheinen. Einen vorläufigen Überblick, dem die hier wiedergegebenen Zahlen entnommen sind, bringt Nr. 3 (1917) des Bulletins der „Société vaudoise des sciences naturelles“ (Lausanne). W. H.

**Nährstoffverluste bei der üblichen Zubereitung der Kohlrüben.** Von Dr. H. Claassen. Die Kohlrüben oder *Wrucken* enthalten 10—12 % Trockensubstanz, davon entfallen 3—4 % auf das Mark, während 6—8 % im Saft enthalten sind. Die Trockensubstanz des Saftes besteht aus Salzen, amidartigen Verbindungen und zum größten Teil aus Zucker. Der Nährwert der Kohlrüben ist in Stärkewerten (nach *Kellner* ausgedrückt) 7,5 kg auf 100 kg, der Nährwert der Kartoffeln 19,0 kg, demnach enthalten die Kohlrüben nur rund 40 % des Nährwertes der Kartoffeln. Daraus folgt, daß zum Ersatz von 1 Pfund Kartoffeln  $2\frac{1}{2}$  Pfund Kohlrüben nötig sind, vorausgesetzt, daß bei der Zubereitung der letzteren keine wertvollen Stoffe verloren gehen. Nun werden aber die zerschnittenen Kohlrüben vor dem Kochen entweder mehrere Stunden in kaltes Wasser gelegt oder einige Minuten mit heißem Wasser abgebrüht, um ihnen den scharfen Geschmack zu nehmen. Bei diesen Prozeduren gehen große Mengen von Nährstoffen verloren. *Claassen* hat diesbezüglich mehrere Versuche mit frischen und getrockneten Kohlrüben angestellt, welche zahlenmäßige Beweise für diese Verluste ergeben. Durch das Brühen ging mehr als die Hälfte der Gesamttrockensubstanz und etwa  $\frac{1}{4}$  der Safttrockensubstanz verloren, durch das Wässern  $\frac{1}{4}$  der Gesamttrockensubstanz und  $\frac{1}{3}$  der Safttrockensubstanz. — Versuche mit *getrockneten* Kohlrüben ergaben, daß bei ihnen durch das Brühen und kalte Wässern fast gleich große Verluste entstehen. Die Verluste beim Brühen der Trockenrüben sind geringer als bei den frischen Rüben. Es ist dies auf die verhältnismäßig geringere Menge Wasser zurückzuführen, welche auf 100 Teile Trockensubstanz zugegeben wurde, so daß der Saft des Rückstandes weniger verdünnt wurde. Auch bei den Trockenrüben geht durch das Brühen etwa ein Drittel der Gesamttrockensubstanz verloren. — Unter Berücksichtigung der vorstehenden Untersuchungen muß man zum Ersatz des Nährwertes von 1 Pfund Kartoffeln nicht  $2\frac{1}{2}$  Pfund frische Kohlrüben, sondern beim Abbrühen etwa 5 Pfund, beim kalten Wässern  $3\frac{1}{2}$  Pfund nehmen, d. s. Mengen, die ein Mensch auf die Dauer nicht vertragen kann. Von den Trockenrüben, welche ungefähr 10 Teilen frischer Rüben gleichwertig sind, müßte man täglich statt 125 g 180 g verzehren. — In das Wasser gehen über die leicht löslichen, wertvollen Bestandteile, besonders der Zucker, die amidartigen Stickstoffverbindungen und die Salze. Beim Abbrühen der Kohlrüben, nimmt *Claassen* an, geht durchschnittlich ein Drittel der verdaulichen Nährwerte verloren. Er rät deshalb jedem, wer unabgebrühte Rüben oder unabgebrühtes Gemüse vertragen kann, nur solches zu genießen, um sich besser zu ernähren. (*Chemiker-Zeitung* 1917, 41. Jahrg., Nr. 47/48, S. 339.) W.