

Werk

Titel: Astronomische Mitteilungen

Ort: Braunschweig

Jahr: 1906

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0021 | LOG_0157

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Aus der Gesamtheit seiner Alveolenmessungen hat Herr Schulze den Eindruck gewonnen, daß außer der Körpergröße noch andere Faktoren, so besonders die Lebensweise, die Stärke und Lebhaftigkeit der Muskel-tätigkeit für die Zahl und Größe der Alveolen, sowie für die gesamte Ausdehnung der respiratorischen Oberfläche maßgebend sind. So ergaben die Schätzungen und Berechnungen für die beiden nahezu gleichgroßen Tiere Faultier und Hauskatze folgende Werte: Schätzt man das Lungenvolumen beider auf etwa 500 cm³, wovon etwa 20% auf das Zwischengewebe entfallen, so bleiben 400 cm³ für die Alveolen, und da die Katzenalveolen 100 μ durchschnittlich breit sind, so erhält man für die Katzenlunge etwa 400 Millionen Alveolen und die respiratorische Fläche etwa gleich 20 m². Dieselbe Rechnung beim Faultier ergibt 6250 000 Alveolen und 5 m² Atmungsfläche; die Katzenlunge hat somit eine viermal so große Atemfläche als das Faultier. Herr Schulze ist geneigt, diesen großen Unterschied auf die Verschiedenheit des lebhaften Raubtiers und des trägen, in den Baumzweigen hängenden Pflanzenfressers zu beziehen. Weiter vergleicht Verf. Alveolenzahl und Atmungsfläche des Menschen mit denen eines an Masse etwa gleichen Delphins, *Phocaena phocaena* L. Für den Menschen ergab die Rechnung unter Zugrundelegung eines Lungenvolumens von 1500 cm³, das etwa dem eines mäßig großen erwachsenen Mannes entspricht, die Zahl der Alveolen etwa gleich 150 Millionen und die gesamte respiratorische Fläche etwa gleich 30 m². Das gleiche Lungenvolumen beim Delphin führt zu 437 Millionen Alveolen und 43 m² Gesamtatemfläche. (Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften 1906, S. 225—243.)

Die Fortschritte der botanischen Mikrochemie seit Zimmermanns „Botanischer Mikro-technik“ hat Herr Oswald Richter in einem Sammelreferat behandelt (Zeitschrift für wiss. Mikroskopie und für mikroskopische Technik 1905, Bd. 22, S. 194—261, S. 369—411). Die Arbeit schließt an Zimmermanns im Jahre 1892 erschienenes Werk (s. Rdsch. 1892, VII, 503) an, was sich auch äußerlich darin ausprägt, daß soweit wie möglich die gleiche Einteilung verwendet worden ist. Auf Seite 255—261 finden wir eine sehr übersichtliche Tabelle der neuen Pflanzenstoffe mit dem Namen ihres Entdeckers und kurzen Angaben über Vorkommen und Beschaffenheit. Eine reichhaltige Bibliographie ist beigegeben. Man möchte wünschen, daß die nützliche Arbeit auch gesondert im Buchhandel erschienen wäre.

F. M.

Personalien.

Ernannt: Außerordentl. Prof. Dr. August Hagenbach an der Technischen Hochschule in Aachen zum ordentlichen Professor der Physik an der Universität Basel; — außerordentlicher Professor der Physiologie an der Universität Wien Dr. Alois Kreidl zum ordentlichen Professor; — Dr. Max Rudolphi, Privatdozent für Physik und physikalische Chemie an der Technischen Hochschule in Darmstadt, zum Professor; — Prof. Dr. Kreusler, Dozent für Agrikulturchemie, zum Direktor der landwirtschaftlichen Hochschule in Poppelsdorf; — Dr. Hermann Triepel, Privatdozent für Anatomie an der Universität Breslau, zum außerordentlichen Honorarprofessor; — Oberbergamtsmarktscheider Karl Fuhrmann in Dortmund zum etatsmäßigen Professor an der Bergakademie zu Berlin; — Dr. J. T. van Bemmelen zum außerordentlichen Professor der Paläontologie und historischen Geologie an der Technischen Hochschule in Delft (Holland); — Ingenieur Paul Krainer in Elbing zum ordentlichen Professor für Schiffsmaschinen und -Kessel an der Technischen Hochschule in Berlin; — Dr. Jumele zum Professor der landwirtschaftlichen Botanik an der Faculté des sciences der Universität Aix-Marseille

und Dr. Dacroock zum Professeur-adjoint derselben Faculté; — Dr. Dulac zum Professeur-adjoint für Mathematik an der Faculté des sciences in Grenoble; — Pater J. G. Hagen S. J., Professor der Astronomie an der Universität Georgetown und Direktor des Observatoriums, zum Direktor der vatikanischen Sternwarte in Rom; — H. R. Morgan zum Direktor des Morrison-Observatoriums in Glasgow, Missouri, als Nachfolger des zurückgetretenen Prof. C. W. Pritchett; — Dr. Norton A. Kent zum Professor der Physik an der Universität Boston.

Habilitiert: Dr. Victor Konrad für Meteorologie an der Universität Wien; — Realschulprofessor Matthias Norbert Vanecek für Mathematik an der böhmischen Technischen Hochschule in Prag.

Berufen: Privatdozent Prof. Dr. Aereboe von der Universität Breslau als Professor der allgemeinen Landwirtschaftslehre an die landwirtschaftliche Hochschule in Poppelsdorf; — Dr. Richard Heymons, Professor der Zoologie an der Forstakademie zu Hann.-Münden als außerordentlicher Professor an die Universität Berlin; — Prof. Obergethmann von der Technischen Hochschule in Aachen als Professor für Eisenbahnmaschinen, Betriebs- und Signalwesen an die Technische Hochschule zu Charlottenburg.

Gestorben: Am 15. März der Professor der Chemie an der Universität zu Lausanne Georges Brélaz, 75 Jahre alt.

Astronomische Mitteilungen.

Über den Lauf der helleren Planeten bringt folgende Tabelle einige Angaben; Δ ist die Entfernung von der Erde in Millionen Kilometern:

Tag	Venus			Mars		
	A.R.	Dekl.	Δ	A.R.	Dekl.	Δ
3. Mai	3h 57,8m	+ 20° 51'	237	4h 4,6m	+ 21° 22'	365
11. "	4 39,0	+ 22 51	232	4 28,0	+ 22 24	370
19. "	5 21,2	+ 24 11	227	4 51,4	+ 23 12	374
27. "	6 3,8	+ 24 45	222	5 15,0	+ 23 47	379

Tag	Jupiter			Saturn		
	A.R.	Dekl.	Δ	A.R.	Dekl.	Δ
3. Mai	4h 34,3m	+ 21° 32'	889	22h 58,9m	— 8° 20'	1525
11. "	4 41,9	+ 21 48	898	23 1,2	— 8 7	1508
19. "	4 49,6	+ 22 2	904	23 3,2	— 7 57	1489
27. "	4 57,4	+ 22 16	909	23 4,9	— 7 48	1470

Sternbedeckungen durch den Mond, sichtbar für Berlin:

27. April	E. d. = 9h 50m	A. h. = 10h 42m	119 Tauri	5. Gr.
30. "	E. d. = 12 29	A. h. = 13 22	ζ Cancri	5. "
2. Mai	E. d. = 13 0	A. h. = 13 51	ν Leonis	5. "
5. "	E. d. = 14 33	A. h. = 15 8	γ Virginis	3. "

Den sonnenfernen Planetoiden TG hat Herr J. Palisa in Wien mehreremal im März beobachtet; die Bewegung erscheint danach ein wenig rascher als in der provisorisch berechneten Kreisbahn, die Umlaufszeit also wohl etwas kürzer.

Spektralaufnahmen auf der Licksternwarte durch Herrn S. Albrecht haben ergeben, daß der Veränderliche Y Ophiuchi ein spektroskopischer Doppelstern ist; die Periode der Bahn ist gleich der des Lichtwechsels, 17,12 Tage. Merkwürdig verhält sich der Stern α Draconis, von dem sechs Aufnahmen vorliegen; die erste aus Juni 1902 gab die Radialbewegung 0 km, die übrigen von 1903 bis 1906 fast konstant — 42 km. Eine lange Periode als spektroskopischer Doppelstern, etwa vier Jahre, scheint λ Hydrae zu besitzen, die Geschwindigkeit variiert zwischen 15 und 25 km.

Die zwei neuen Jupitermonde sind im abgelaufenen Winter auf der Licksternwarte regelmäßig weiter verfolgt worden. Trabant VI bewegte sich genau in der von Herrn F. E. Ross berechneten Bahn. Beim VII. Trabanten waren die Abweichungen gegen die noch unsichere Rechnung groß und veränderlich; offenbar ist die Bahnexzentrizität beträchtlich. Die Umlaufzeiten beider Monde sind fast identisch. A. Berberich.

Für die Redaktion verantwortlich
Prof. Dr. W. Sklarek, Berlin W., Landgrafenstraße 7.