

## Werk

**Titel:** Astronomische Mittheilungen

**Ort:** Braunschweig

**Jahr:** 1896

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110\\_0011](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011) | LOG\_0251

## Kontakt/Contact

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

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

halten, wie eine Glasscheibe von 1 mm Dicke. Einzeln untersucht erwies sich die Linse viel weniger durchlässig als die Hornhaut; es ist daher begreiflich, dass die Röntgenschen Strahlen auf die Retina nicht wirken. Auf einem Umwege jedoch kann man dieselben sichtbar machen, und Herr Salvioni hat es durch ein einfaches Verfahren verstanden, die Gestalt von Körpern, die in Kästen von Pappe, Aluminium u. s. w. eingeschlossen sind, mit Hilfe von Röntgenschen Strahlen direct sichtbar zu machen. Der Apparat (Kryptoskop) besteht aus einer kleinen Pappröhre von etwa 8 cm Länge, die an einem Ende mit einem Blatt schwarzen Papiers verschlossen ist, auf welchem eine Schicht von Fischleim und Calciumsulfid ausgebreitet ist; am anderen Ende befindet sich das Auge und in der Röhre ist eine Linse angebracht, die ein deutliches Bild des phosphorescirenden Papiers giebt. Blickt man nun durch dieses „Kryptoskop“, so kann man selbst in einem hellen Zimmer die Form und die Lage von Metallkörpern in verschlossenen Kästen aus Pappe, Holz, Aluminium und im Fleisch sehen; denn das fluorescirende Papier wird von den Röntgenschen Strahlen nur an den Stellen leuchtend, welche Strahlen erhalten, nur die Silhouetten der Objecte, welche die Strahlen aufhalten, erscheinen dunkel. (Nature. 1896, Vol. LIII, p. 424.)

Auch die Herren Dariex und de Rochas haben die Möglichkeit, dass die Unsichtbarkeit der Röntgenschen Strahlen von ihrer Undurchgängigkeit durch die Augenmedien bedingt sein könne, einer experimentellen Prüfung unterzogen. In vergleichenden Messungen fanden sie, dass die Krystalllinse weniger Strahlen durchlässt als Fleisch und die Weichtheile der Hand, dass sie aber durchlässiger ist als Knochen und Metall; die Hornhaut des Auges war durchlässiger als die Linse und als Fleisch. Hinter den durchsichtigen Theilen eines ganzen Auges erhielten sie, selbst nach halbstündiger Exposition, keine Wirkung der Röntgenschen Strahlen auf einer photographischen Platte. (Compt. rend. 1896, T. CXXII, p. 458.)

Eine Einwirkung der Röntgenschen Strahlen auf das elektromotorische Verhalten von Bromsilber hat Herr Franz Streitz durch folgenden Versuch nachgewiesen: Ein Platinblech ( $2 \times 2 \text{ cm}^2$ ) wurde auf elektrolytischem Wege mit einer äusserst dünnen Haut von Bromsilber überzogen. In verdünnter Bromkalilösung mit einer Standard-Elektrode entsprechend combinirt, zeigte sich eine derartige Elektrode lichtempfindlich. Der Nachweis ist mit Hilfe eines Quadranten-Elektrometers zu führen. Eine Kerze im Abstände von 25 cm von der Elektrode aufgestellt, rief in einer halben Stunde eine Verminderung der elektromotorischen Kraft der Combination  $\text{Zn}|\text{ZnSO}_4\text{aq} + \text{K}_2\text{SO}_4\text{aq} + \text{BrKaq} + \text{BrAg}|\text{Pt}$  um 0,022 V. hervor. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Licht nur die eine Seite des Platinbleches traf, während die andere gleichfalls sensibilisirt dunkel blieb. Stellte man nun der Elektrode an Stelle der Kerze eine sorgfältig verhüllte Entladungsröhre gegenüber, durch die man Inductionsströme leitete, so liess sich gleichfalls eine Verminderung der elektromotorischen Kraft sicher nachweisen. Es betrug die Veränderung bei einem Versuche mit einem kleinen Inductorium in der Zeit von 45 Minuten 0,017 V., bei einem anderen Versuche mit grossem Inductorium in 40 Minuten 0,019 V.

Bei entsprechender Verfeinerung der Methode bietet die beschriebene elektrochemische Eigenschaft der Röntgen-Strahlen möglicher Weise die Handhabe, ihre übrigen Eigenschaften in bequemerer Weise, als mit Hilfe der photographischen Aufnahme studiren zu können. (Wiener akad. Anzeiger. 1896, S. 26.)

Eine sehr merkwürdige Blitzentladung ist in Buluwayo, Matabeland, am 2. December um 7 h 38 m p. m. von den Herren Honey, Bertram und Godlinton beobachtet und der Royal Society in London brieflich mitgetheilt worden. Den ganzen Tag

hatte es in Strömen geregnet, der Himmel war mit Regen gesättigt, aber Donner war nicht gehört. Die drei Herren sassen um einen Tisch, aber nur Einer war der offenen Thür zugewendet; plötzlich rief dieser: „Sehen Sie diesen Blitz, er steht still!“ Alle liefen zur Thür und überzeugten sich von dem ganz ungewöhnlichen Anblick von drei Bändern eines grünlich weissen Blitzes, welche etwa fünfzehn bis zwanzig Secunden lang bewegungslos am Himmel hingen. Der Blitz schien (in nordwestlicher Richtung) weit entfernt zu sein, da man keinen Donner hörte. Eine Täuschung kann nicht vorgelegen haben. Die Erscheinung war sehr deutlich und muss mindestens fünfzehn Secunden gedauert haben. (Nature. 1896, Vol. LIII, p. 272.)

Die Herren Prof. Arthur Auwers und Karl Weierstrass in Berlin sind zu auswärtigen Mitgliedern der Akademie der mathematisch-physikalischen Wissenschaften in Neapel erwählt worden.

J. H. van't Hoff, früher Professor der Chemie an der Universität Amsterdam, ist von der Berliner Akademie der Wissenschaften zum ordentlichen Mitgliede erwählt und siedelt nach Berlin über.

Dr. Johannes Thierfelder, Privatdocent für physiologische Chemie und Abtheilungsvorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, ist zum ausserordentlichen Professor ernannt worden.

Prof. Dietr. Barfurth in Dorpat ist als ordentlicher Professor der Anatomie an die Universität Rostock berufen.

Dr. Oestreich hat sich an der Universität Berlin für Anatomie habilitirt.

Am 14. Februar starb zu Madras Herr Marmaduke Alexander Lawson, Director der China-Pflanzungen daselbst und früher Professor zu Oxford.

Die französische Regierung hat der Wittwe von L. Pasteur eine Jahres-Pension von 25000 Fr. bewilligt.

#### Astronomische Mittheilungen.

Vom Kometen Perrine-Lamp lautet die Fortsetzung der Ephemeride:

11. April	AR = 4 h 32,9m	D = + 40° 55'
19. "	4 44,1	+ 40 5
27. "	4 54,0	+ 39 29
5. Mai	5 3,1	+ 39 2

Sternbedeckung durch den Mond, sichtbar für Berlin:

19. April	E.d. = 11 h 15 m	A.d. = 11 h 55 m
	A Geminorum 5,5. Gr.	

Vom 19. bis 22. April sind Sternschnuppen von dem Lyridentenschwarm zu erwarten, dessen Bahn mit der des Kometen 1861 I identisch ist.

Nach Beobachtungen von Yendell sind die Minima von  $\gamma$  Cygni, wenigstens die der geraden Reihe, Ende 1895 um etwa 1,3 Stunden früher eingetreten, als Dunér's Periode entspricht. Demnach müssten jetzt bei uns die Minima der ungeraden Reihe bald nach Mitternacht zu beobachten sein und zwar im April an den Tagen:

2., 5., 8., 11 u. s. w., nach je zwei Tagen 23 h 54 m.

Dr. Fritz Cohn in Königsberg fand bei der Vergleichung der bisherigen Beobachtungen von  $\gamma$  Virginis, dass die Declination dieses Sterns seit Bradleys Zeiten sich nicht gleichförmig geändert haben kann, dass der Stern also eine unregelmässige Eigenbewegung besitzt, wie der Sirius und Procyon. Demnach wird also  $\gamma$  Virginis ebenfalls einen schwach leuchtenden oder ganz unsichtbaren Begleiter besitzen, der ein Probeobject bilden könnte für die neuen Riesenfernrohre, den 40-Zöller in Chicago, den 27-Zöller der Berliner Gewerbe-Ausstellung oder den projectirten 30-zölligen Refractor für das astrophysikalische Observatorium in Potsdam. Ueber die Umlaufzeit des vermuthlichen Begleiters lässt sich bis jetzt noch nichts sagen. Der Abstand des sichtbaren Sterns vom Schwerpunkt kann nur einige Zehntel einer Bogensekunde betragen.  
A. Berberich.

Für die Redaction verantwortlich  
Dr. W. Sklarek, Berlin W, Lützowstrasse 63.