Werk

Titel: Astronomische Mittheilungen

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011|LOG_0195

Kontakt/Contact

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

info@digizeitschriften.de

Minuten lang, theils vom positiven, theils vom negativen Pole, wobei die Länge der Funken zwischen 3 cm und 35 cm variirte; in einigen Versuchen wurden gleichzeitig zwei Eier hintereinander der Wirkung des Inductionsfunkens exponirt. Nach der Elektrisirung wurden die Eier in einen Brütofen von 30° Temperatur gesetzt, und nachdem sie 4 bis 8 Tage daselbst verweilt, geöffnet. Die Eier, die im Selenoid gelegen hatten, zeigten eine normale Entwickelung; vielleicht machte sich bei einzelnen eine geringe Verzögerung geltend. Die anderen hatten sich unter der Wirkung der Funken gleichmässig entwickelt, und zwar eine kleine Zahl normal, die Mehrzahl hingegen boten verschiedene Anomalien dar, die aber sämmtlich den verschiedenen Formen der Missbildungen sich anschlossen, die Herr Dareste bei seinen früheren teratologischen Studien beobachtet hatte; niemals trat ein neuer Typus von Missbildung auf; der Grad der Abweichung stand im Verhältniss zur Intensität des Agens. Dass die Funken wirklich durch die Eier hindurchgegangen waren, bewiesen in den Luftkammern die kleinen Löcher, deren Ränder verkohlt waren. Die Elektricität als solche hat somit keinen Einfluss auf die Keime gehabt, sie wirkte in derselben Weise, wie die anderen, die Entwickelung modificirenden Agentien. (Compt. rend. 1895, T. CXXI, p. 955.)

Die neuen farbigen Photographien des Herrn Joly in Dublin wurden in der physikalischen Gesellschaft zu Berlin von Herrn Cl. du Bois-Reymond vorgelegt und erläutert. Nach den Ausführungen des Letzteren nähert sich das Verfahren des Herrn Joly, farbige Photographien herzustellen, am meisten der Methode, welche nach der Young-Helmholtzschen Theorie das Auge beim Sehen befolgt. Wie nämlich die Netzhaut aus kleinsten Flächenelementen besteht, von denen jedes nur eine bestimmte Grundfarbe (roth, grün oder blau) empfindet, so wird die photographische Platte nach einzelnen möglichst kleinen Flächenelementen für die drei Grundfarben empfindlich gemacht, und die Mischfarben der Natur werden so in ihre Bestandtheile zerlegt. Werden nun diesen kleinen Flächenelementen der Platte die richtigen Farben gegeben, und betrachtet man das Bild aus einer Entfernung, in welcher die Elemente nicht mehr unterschieden werden, so mischen sich die Farben in der Netzhaut zu den Farben des Objectes. Aus technischen Gründen wird den Elementen die Gestalt von feinen Strichen gegeben, welche geradlinig über die ganze Platte gezogen sind. Herr Joly realisirt dies Princip in der Weise, dass er auf die gewöhnliche, orthochromatische Platte einen Farbenschirm legt, der in seiner ganzen Ausdehnung aus $^1/_8$ mm breiten Strichen besteht, die ohne Zwischenraum in derselben Reihenfolge: roth, grün, blau, neben einander liegen und nach Ton und Helligkeit so abgestimmt sind, dass der Schirm in weiter Entfernung weiss aussieht. Das Negativ wird entwickelt und auf Glas copirt; wenn man dann den Farbenschirm auf das Positiv legt und die Streifen richtig übereinander schiebt, so erscheint in der Durchsicht das Bild in seinen natürlichen Farben. Denken wir uns nämlich ein Object, das roth, grün und weiss gefärbt ist, so werden an der Stelle der Platte, welche von den rothen Stellen des Objectes getroffen wird, nur die rothen Striche photographirt, die grünen und blauen nicht, da das auffallende rothe Licht durch sie nicht hindurchgehen kann; auf dem Diapositiv sind die ersteren hell, die letzteren dunkel; durch den Schirm betrachtet, erscheint daher diese Stelle des Objectbildes roth. Von den grünen Stellen des Objectes werden nur die hinter den grünen Strichen liegenden Elemente der Platte hell werden, die hinter den rothen und blauen Strichen liegenden bleiben dunkel, dieser Theil des Bildes muss, durch den Schirm gesehen, grün erscheinen. Die weissen Stellen des Objectes endlich erregen die Platte hinter allen Strichen, durch den Schirm betrachtet, erscheinen sie, wie der Schirm selbst, weiss. Die vom Vortragenden vorgezeigten Proben, die am wenigsten gelungenen Bilder, über welche Herr Joly verfügen konnte, gaben bereits eine Vorstellung noch von dem nach dieser Methode erreichbaren. Die Verbesserung, die der Entdecker noch anstrebt, liegt in der Herstellung feinerer Schirme, welche fabrikmässig angefertigt werden sollen, so dass Jedermann mit den gewöhnlichen Apparaten farbige Photographien herzustellen imstande sein wird. (Verhandlungen der physikal. Gesellsch. zu Berlin. 1895, Jahrg. XIV, S. 73.)

Die belgische Akademie der Wissenschaften hat zu auswärtigen Mitgliedern gewählt die Proff. Sylvester (Oxford), Cannizzaro (Rom), Strasburger (Bonn), Cope (Philadelphia), Marey (Paris), Sir Archibald Geikie (London). — Herr Traipont (Lüttich) wurde zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

Herr Prof. Dr. Röntgen ist von der medicinischen Facultät in Würzburg zum Doctor der Medicin ernannt worden.

An der Sternwarte zu Göttingen ist an Stelle des als Observator der Sternwarte in Wien berufenen Dr. Grossmann zum Assistenten für praktische Astronomie der Dr. Riem aus Leipzig ernannt.

Prof. A. N. Beketow legt wegen Kränklichkeit die Professur der Botanik an der Universität Petersburg nieder.

Am 5. Februar starb in Paris der Agrikulturchemiker Jules Reiset, Mitglied der Académie des sciences, 78 Jahre alt.

Am 17. Februar ist zu Burlington, Jowa, der Paläontologe Charles Wachsmuth im Alter von 66 Jahren gestorben.

Astronomische Mittheilungen.

Herr Prof. Lamp hat von dem neuen Kometen, den er in der Nähe des Kometen Perrine gefunden hat, die Ephemeride noch bis Mitte März fortgesetzt, wo sich die Bewegung sehr verlangsamt, die Helligkeit freilich auch schon auf den zehnten Theil vermindert hat. Danach hat der Komet folgende Positionen (um Berliner Mitternacht):

8. März	$AR = 2\,h\ 23{,}2\,m$	$D = +$	$50^0\ 25'$
12. „	2 59,7		48 36
16. „	3 24,0		46 55

Würde auf der südlichen Halbkugel ebenso eifrig nach Kometen gesucht, wie auf der nördlichen, so wäre dieser Komet Perrine-Lamp wohl schon im Herbst 1895 entdeckt worden, wo seine Stellung sehr günstig war, so dass die geringe Helligkeit hierdurch compensirt wurde. Da die grosse Axe fast genau in der Ekliptik liegt, so ist, trotz der retrograden Bewegung, die Vermuthung begründet, dass der Komet eine mässige Umlaufszeit besitzt. Von den bisher entdeckten rückläufigen Kometen hat der erste von 1866 die kürzeste Periode, 33 Jahre. In der Bahn dieses Kometen laufen bekanntlich die Novembersternschnuppen (Leoniden).

Durch zwei neue Berechnungen der Bahn des Siriusbegleiters wird die Aufmerksamkeit der Beobachter wieder auf dieses schwache Sternchen gelenkt, das seit 1890 in den Strahlen des glänzenden Hauptsterns verborgen war. Nach den Rechnungen von Herrn Auwers wäre jetzt die Distanz 3,7″. Herr H. J. Zwiers findet nach einer neuen Methode 3,8″, Herr T. J. J. See 4,1″. Die letztgenannten Herren haben nur die Mikrometermessungen des Begleiters seit 1862 ihrer Bahnbestimmung zu Grunde gelegt, während Auwers die Umlaufszeit als durch über hundertjährige Meridianbeobachtungen des Sirius gegeben ansah.

A. Berberich.

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

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.