

### Technologie.

**Flüchtigkeit des Eisens.** Fleitmann veröffentlicht in der Zeitschrift „Stahl und Eisen“ eine Reihe höchst interessanter Beobachtungen „über die Flüchtigkeit des Eisens und die Wanderfähigkeit seiner Atome beim Zusammenschweissen desselben mit Nickel“. Schweisst man Eisen und Nickel zusammen, so bildet sich eine echte Legirung, indem die Atome des Eisens weit in das Nickel hineindringen, auch dann, wenn das Schweissen ohne bedeutende Erweichung der Metalle und bei einer Temperatur erfolgt, die 500 bis 600 ° unter dem Schmelzpunkte beider Metalle liegt. Es ist unmöglich, die Schweissung auf mechanischem Wege wieder aufzuheben. Schon bei mässiger Rothgluth ist das Eisen flüchtig. Erhitzt man lose über einander gelegte Eisen- und Nickelbleche anhaltend zur Rothgluth, so destillirt Eisen in beträchtlicher Menge zu den Nickelblechen über, nicht aber umgekehrt Nickel zum Eisen. Dabei findet keine Schweissung, nicht einmal ein Zusammenkleben zwischen den Blechen statt. Die Nickelbleche waren nach dem Versuche auf ihrer ganzen Oberfläche mit einer silberweissen Eisennickellegirung überzogen, deren Dicke bei 1 mm starken Blechen etwa 0,05 mm betrug. Sie enthielt im Mittel etwa 24 Procent Eisen, an der Oberfläche mehr, in den tieferen Schichten weniger. Die Eisenplatten zeigten nach dem Glühen keine Veränderung in ihrem Aussehen, waren aber leichter geworden. Ueber die Ursachen dieser merkwürdigen Flüchtigkeit des Eisens ist nichts Sicheres bekannt. Wie es scheint, beruht die Schweissbarkeit des Eisens, durch welche es sich vor den anderen Metallen so besonders auszeichnet, auf seiner Fähigkeit, sich bei einer Temperatur, die weit unter seinem Schmelzpunkte liegt, theilweise zu verflüchtigen. \_\_\_\_\_ („Prometheus“.)

## Bücherschau.

**Engler u. Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien.** Leipzig, 1889/90. Wilhelm Engelmann. — Von dem von uns bereits mehrfach besprochenen Lehrbuche, dessen rüstigen Fortgang alle Botaniker mit Freude begrüßen, liegen uns neuerdings die Lieferungen 39—45 vor, so dass, da das ganze Werk auf 100 bis 110 Lieferungen berechnet ist, in kurzer Zeit die Hälfte des gross angelegten Werkes erschienen sein wird. Die vorliegenden Nummern enthalten zunächst den Anfang der grössten natürlichen Familie des Pflanzenreiches, den der Compositae, von **S. Schoenland** bearbeitet. Dieselben füllen bis jetzt schon fast

zwei volle Lieferungen, sind aber noch lange nicht beendet. Von einer anderen ebenfalls sehr grossen Familie, derjenigen der Euphorbiaceae, liegen gleichfalls zwei von **F. Pax** bearbeitete Lieferungen vor. Derselbe Autor hat ferner die Primulaceae und Plumbaginaceae und **A. Engler**, der eine der beiden Herausgeber des ganzen Werkes, die Sapotaceae bearbeitet, während **F. Höck** der Verfasser der kleinen Familie der Calyceraceae ist. — Mit der 40. und 41. Lieferung ist auch der erste Anfang zur Bearbeitung der den ersten Band bildenden Kryptogamen gemacht, indem **N. Wille** uns die Conjugatae und einen Theil der Chlorophyceae vorführt. Leider müssen wir uns hier auf diese kurze Registrirung des Inhalts der neuen Hefte beschränken, da bei der ausserordentlichen Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit des Inhaltes ein Eingehen auf die einzelnen Arbeiten an dieser Stelle unmöglich ist.

Huth.

---

## Naturw. Verein des Reg.-Bez. Frankfurt.

Als neue Mitglieder sind zu melden:

1143. Herr Fr. Schulz, Hoflieferant, Guben.  
 1144. „ Dr. Mylius, Sanitätsrath, Rathenow.  
 1145. „ Dr. Gock, Direktor und Chefarzt der Landirrenanstalt zu Landsberg a. W.

---

## Zu verkaufen:

„Nature“, A Weekly Illustr. Journ. of Science. Vol. XXXIII bis XL. London, 1886–89. Acht Halbfranzbände (Ladenpr. 122 M.) für 25 Mark.

Näheres durch die Redaction der „Monatl. Mittheil.“

---

## Societas entomologica,

Organ für den internationalen entomolog. Verein.

Mitgliedsbeitrag 10 Frcs. jährlich.

Das monatlich zweimal erscheinende Journal bringt nur Original-Artikel in deutscher, französischer, event. englischer Sprache, alle Insektenordnungen behandelnd, nebst einem Inseratenanhang, welcher den Mitgliedern zur Insertion aller auf Kauf, Verkauf, Tausch von Insekten und aller entomologischen Requisiten bezügl. Annoncen kostenfrei zur Verfügung steht. Das Blatt erscheint am 1. und 15. jeden Monats und wird den Mitgliedern franco zugesandt. Anmeldungen zum Beitritt nimmt entgegen

**Fr. Rühl,**

Vorstand der Societas entomologica,  
 Zürich-Hottingen, Schweiz.

---

Nächste Sitzung des Naturwissenschaftlichen Vereins des Reg.-Bezirks Frankfurt  
**Montag, den 11. August 1890,** Abends 8 Uhr  
 im **Deutschen Hause.**

**Tagesordnung:** Kleinere wissenschaftliche und geschäftliche Mittheilungen. — Errichtung einer Wettersäule in Frankfurt.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Monatliche Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [8\\_1891](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: [Bücherschau 43-44](#)