

**Das Alpenglühen.** Die Erklärung des Alpenglühens bereitete den Physikern manche Schwierigkeiten. Die rothe Färbung der Bergspitzen im Lichte der untergehenden Sonne an und für sich erklärt sich zwar ohneweiteres aus der Eigenschaft unserer Atmosphäre, die blauen Lichtstrahlen in weit höherem Maße zu absorbieren, als die rothen. Das Wiederaufleuchten der Bergesgipfel aber, nachdem sie der Sonne Abschiedsgruß schon empfangen hatten, das Alpenglühen selbst, entzog sich der wissenschaftlichen Erklärung, so mannigfach auch die Versuche dazu waren. In einem Vortrage auf der vorjährigen Versammlung der Schweizer Naturforscher in Schaffhausen versuchte Herr **Amsler** folgende Erklärung dieses wunderbaren Vorganges. Herr **Amsler** sah vor einiger Zeit von Rigi-Scheidegg aus die Sonne an einem vollständig klaren Horizont über dem Gebirge untergehen. Nach einigen Augenblicken erhob sie sich zu seinem Erstaunen wieder, wenn auch schwächer leuchtend, bis die ganze Scheibe sichtbar war, und gieng dann nach etwa zehn Minuten zum zweitenmale unter. Kurz darauf erschien die Sonne zum drittenmale, so daß etwa drei Viertel ihrer Scheibe wieder sichtbar wurden, bis dann schließlich gewissermaßen ein dritter Sonnenuntergang erfolgte. Die Deutung hiefür liegt nahe. Wenn nämlich der Sonne letzter Strahl Abschied genommen hat von den schneeigen Höhen, tritt in den untersten Schichten der sie umgebenden Lufthülle eine starke Abkühlung ein. Die hierdurch bewirkte Contraction der Luft ändert auch ihren Brechungscoefficienten, dieser wird größer. Die Sonnenstrahlen, die von dem optisch dichteren Medium stärker gebrochen werden, erreichen wieder den Fuß des Berges — für einen Beobachter auf der Höhe scheint die Sonne von neuem aufzugehen, der Zuschauer im Thale sieht den Berg wieder von der Sonne beleuchtet. Ist die letztere nun seit etwa einer Viertelstunde wirklich unter dem Horizont gesunken, so erreichen ihre Strahlen immer noch die obersten Luftschichten über dem Beobachtungsorte. Herr **Amsler** findet durch Rechnung, daß ein Temperaturunterschied von 7,5 Grad auf 100 Meter Erhebung über dem Erdboden hinreicht, um die Sonnenstrahlen einen Bogen beschreiben zu lassen, dessen Krümmung der Erdoberfläche gleich ist. Die Strahlen der etwa am Horizont von Bordeaux noch eben sichtbaren Sonne treffen so die Alpen noch einmal wieder, freilich stark geschwächt durch den langen Weg, den sie durch die Atmosphäre zurückgelegt haben, und fast ganz von den blauen Strahlen befreit, so daß sie die Gipfel im reinsten Roth erglänzen lassen. Das große Räthsel der Natur, dem auch der jüngst verstorbene englische Physiker **Lyndall**, der ein regelmäßiger Besucher der Schweiz war, seine volle Aufmerksamkeit zugewendet hatte, scheint nun gelöst zu sein. („Fremdenbl.“)

### Vorträge.

Am 28. Februar d. J. trug Herr **Franz Ritter v. Edlmann** „über die Röntgen'schen X-Strahlen“ vor. Es wurden hiebei die Lichterscheinungen in den Geißler'schen und Hittorf'schen, beziehungsweise Crookes'schen Röhren experimentell gezeigt, sodann die Charaktere und Unterschiede der neuen Art von Strahlen gegenüber den bisher bekannten Arten hervorgehoben und über die Erfolge, welche durch Anwendung derselben namentlich auf dem Gebiete der Heilkunde erzielt wurden, berichtet. Der Vortragende erwähnte anerkennend die einschlägigen Arbeiten

des stud. phil. Haschek, welche im Laboratorium des Dr. Exner in Wien ausgeführt wurden.

Am 6. März las Herr Ingenieur Josef Arsel den zweiten Gesang von „Amruh Abur“. Nachdem der Vortragende die geistige Entwicklung der Menschheit in Bezug auf Religion und Wissenschaft in kurzen Umrissen geschildert, rollte er in dem fesselnd recitierten Theile seines Epos ein Stück Culturgeschichte aus Alt-Tibet auf, und zwar in Form eines Dialoges zwischen Amruh Abur, dem hochbegabten Sprossen der tibetanischen Priesterkaste, und seinem Vater. Dieser Gesang klingt aus in der Sehnsucht des für den Priesterstand bestimmten Helden nach der Rückkehr zur Natur, und zwar in dem Sinne, sein ganzes Denken und Können der Erforschung der Natur, ihrer Kräfte und herrlichen Schöpfungen widmen zu können, um dadurch seiner inhaltslosen, aus Lug und Trug gesponnenen Umgebung, der Kastenwelt, zu entfliehen.

Am 13. März schloß Herr Professor Dr. Josef Mitteregger die Reihenfolge der Wintervorträge, indem er über „das Acetylen-Gaslicht“ referierte. In einer Serie gelungener Experimente wurde die Art und Weise der Entstehung und Erzeugung dieses prächtigen Lichtes erläutert. (Der Aufsatz wird in der nächsten Nummer erscheinen.)

H. S.

## Literaturbericht.

**Herkunft und Entstehung der Föhnwürme.** Unter diesem Titel brachte die „Gaea“ im 3. und 4. Hefte des XXXI. Jahrganges eine zusammenfassende Darlegung der Entwicklung der Föhn-Theorie durch Professor Dr. Ernst Boßhard in Winterthur, welche — in gedrängter Kürze — mit Rücksicht auf die in Kärnten regelmäßig im Frühjahr wiederkehrenden Föhnwinde in der „Carinthia“ einen passenden Platz zu erhalten verdient.

Nach alter, im Volke weit verbreiteter Ansicht ist der Föhn ein warmer Wind, der seinen Ursprung in der afrikanischen Sahara hat.

Als Gründe hiefür konnte man nur die Wärme des Windes anführen und die Voraussetzung, daß der Föhn identisch sei mit dem in Italien auftretenden Scirocco, dessen afrikanische Herkunft nicht zu bezweifeln ist.

Das Jahr 1852 schien eine einleuchtende Bestätigung der Richtigkeit dieser Meinung zu bringen durch geologische Betrachtungen. Arnold Escher von der Linth stellte um diese Zeit die Vermuthung auf, daß das erste Auftreten des Föhns den Rückzug der diluvialen Alpengletscher auf ihre jetzige Ausdehnung und das Ende der Eiszeit bewirkt habe. Ritter hatte darauf hingewiesen, daß die Sahara in verhältnismäßig neuer Zeit noch ein Meer gewesen sei und es erkläre sich mit dem Aufsteigen des nördlichen Thales von Afrika aus den Meeresfluten und dem damit entstehenden Föhne das Abschmelzen der tief herabreichenden Gletscher der Eiszeit, da nur der Föhn solche Eismassen zu bewältigen in stande sei. In Uebereinstimmung mit dieser Anschauung stehe die Thatsache, daß in den föhnarmen Jahren von 1812 bis Anfang der Zwanziger Jahre ein Wachsthum der Gletscher in hervorragender Weise stattfand.

Auch ließe sich mit Eschers Ansicht der von Brüdner in Bern erbrachte Nachweis gut verbinden, daß eine Temperatur-Erniedrigung von 3° bis 4° unter die heutige Mitteltemperatur die Eiszeit wieder zur Folge haben würde.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [86](#)

Autor(en)/Author(s): Sabidussi Hans

Artikel/Article: [Vorträge 95-96](#)