## **Oberst Theophil Zürrer-Schwarzenbach**

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: **Obituary** 

Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie: schweizerische Fachschrift für

die gesamte Textilindustrie

Band (Jahr): 13 (1906)

Heft 1

PDF erstellt am: **30.05.2024** 

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

#### Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

### † Oberst Theophil Zürrer-Schwarzenbach.

Am 23. Dezember 1905 verschied Oberst Theophil Zürrer-Schwarzenbach, Seidenfabrikant in Hausen a. Albis, im Alter von 68 Jahren. Der Verstorbene war lange Jahre Leiter der dortigen mech. Weberei und erfreuten sich die daselbst angefertigten glatten Gewebe von jeher eines guten Rufes. Als Mitinhaber der mech. Seidenstoffweberei Adliswil war der Vorstorbene in den letzten Jahren auch Vorsitzender des Verwaltungsrates dieses grossen Etablissements. Oberst Theophil Zürrer war nicht nur ein im Bezirk Affoltern, sondern auch weit über das Amt hinaus bekannter und beliebter Mann.

# Die Luft, deren Bestandteile, deren Bedeutung und deren Verwertung.

Ein Zukunftsbild.

An der diesjährigen Herbstversammlung des zürcherischen Hochschulvereins in Rüti begrüsste der neugewählte Vorsitzende, Herr Nationalrat Oberst Meister, die zahlreich Erschienenen und ihm antwortete als Sprecher von Rüti Herr W. Weber-Honegger, Chef der Maschinenfabrik Rüti, seiner Freude Ausdruck gebend, dass der zürcherische Hochschulverein zum erstenmal seit seiner Gründung in Rüti tage.

Den Clou der Herbstversammlung bildete, wie einem ausführlichen Artikel in der "N. Z. Z." zu entnehmen ist, ein Vortrag des Herrn Prof. Dr. Werner über "Die Luft, deren Bestandteile, deren Bedeutung und deren Verwertung." Die Bühne war in ein kleines chemisches Laboratorium umgewandelt; auf langen Tischen wimmelte es von Reagensgläsern, Glasröhren, Bechern, Bomben, Flaschen, Spektralapparaten, Büchsen, Tabellen und Beleuchtungskörpern und wer weiss noch was alles bunt durcheinander; in Schachteln und Büchsen schlummerten geheimnisvolle Kräfte, bereit, auf Kommando ihr Dasein zu beweisen und das Auditorium mit Knall und Rauch, Blitz oder sonst einer ungeahnten Wirkung zu überraschen. Der Vortragende machte es seinen Hörern leicht; er begann mit einem kurzen Ueberblick über die Zusammensetzung der atmosphärischen Luft in bezug auf ihre Art und die Menge des Vorkommens: Stickstoff, Sauerstoff, Wasserdampf, Kohlensäure und die erst in den letzten Jahren entdeckten sogenannten Edelgase, Helium, Argon, Krypton, Neon, Xenon. Näher auf Sauerstoff und Stickstoff eingehend, erörterte der Vortragende zunächst die Eigenschaften des Sauerstoffes und deren Bedeutung für die Lebensprozesse und die Technik. An Hand einer Anzahl gelungener Experimente machte er das Auditorium mit der Oxydation bekannt; Verbrennungsvorgänge, welche sich in der Natur langsam, ohne sinnfällig zu werden, abspielen, können dadurch zu ausserordentlicher Intensität und Schnelligkeit gesteigert werden; auch hiefür brachte Prof. Werner eine ganze Reihe hochinteressanter Belege. Sodann schilderte der Vortragende die eminente Bedeutung des Stickstoffes für den Aufbau der Eiweisssubstanzen der Pflanzen- und Tierwelt. Nur den chemisch gebundenen, nicht den elementaren Stickstoff können diese verwerten. Einstweilen ist von ersterem noch genug für die Bedürfnisse der Landwirtschaft vorhanden. Jährlich werden eine Million Tonnen Chilisalpeter in den Handel gebracht, ausserdem noch 350,000 Tonnen Ammoniak, das als Nebenprodukt bei der Gasfabrikation gewonnen wird. In 20-30 Jahren aber werden die Salpeterlager erschöpft sein und die Ammoniakproduktion kann nicht so intensiv gesteigert werden, dass durch sie der ganze Ausfall zu decken wäre. Der Wissenschaft ist es nun geglückt, Bakterien zu entdecken, die imstande sind, den atmosphärischen Stickstoff in chemisch gebundenen überzuführen. Es sind dies die sogenannten "Knöllchenbakterien", die in Symbiose zusammenleben mit gewissen Pflanzen, hauptsächlich Leguminosen. Solche Bakterien werden nunmehr rein gezüchtet (Exemplare zirkulierten in reichlicher Menge) und unter dem Namen Nitrogin und Alinit in den Handel gebracht. Ferner gelang es in neuerer Zeit, eine schon längst bekannte Reaktion, die direkte Vereinigung von Sauerstoff mit Stickstoff, die sehr hohe Temperatur (3200 Grad) erfordert, technisch durchzuführen und deren Produkte zu verwerten, indem man durch Nutzbarmachung der Wasserkräfte und unter Anwendung der Elektrizität diese hohen Temperaturen billig zu erzeugen imstande ist, ein Umstand, der für die Schweiz sehr leicht von grosser Bedeutung werden kann. Von ausschliesslich wissenschaftlichem, aber in dieser Hinsicht nicht geringerem Interesse sind die in der Luft in viel geringerem Masse vorhandenen, schon erwähnten Edelgase, darunter das vor vielen Jahren schon spektralanalytisch in der Sonne nachgewiesene Helion.

Den Höhepunkt des Interesses erregte der Vortragende mit seinen Experimenten über die in letzter Zeit vielgenannte flüssige Luft. Vorerst schilderte Prof. Werner die einzelnen Verfahren zur fabrikmässigen Darstellung derselben, wie das Verfahren des Genfers Raoul Pictet und des Münchners Linde. Von flüssiger Luft war auf der Bühne genügend viel vorhanden; sie zirkulierte auf allen Tischen und wurde fleissig benutzt, renitenten Stumpen und verkohlenden Zigarren neue Lebensgeister einzuflössen. Was man mit der flüssigen Luft alles verändern kann, ist einfach unheimlich: bei ihrer Temperatur zeigen die Körper plötzlich ganz andere physikalische und chemische Eigenschaften: Schwefel wird weiss, Zinnober gelb, springende Gummibälle steinhart und zerschellen beim Aufwerfen auf die Tischplatte in tausend Trümmer. Salzsäure und Natrium, die sonst nur per Explosion miteinander verkehren, liegen hold vereint im Reagensglas, kalt gegeneinander wie ihr Meister, die flüssige Luft.

Grosser Beifall des etwa 300 Personen zählenden Auditoriums lohnte die hochinteressanten Ausführungen des Vortragenden.

Es dürfte interessieren, zu vernehmen, dass laut Beschluss des zürcherischen Hochschulvereins nun von Zeit zu Zeit in den einzelnen Landesteilen akademische Vorträge durch Mitglieder des Lehrkörpers der Universität abgehalten werden; mit dieser neuen Institution soll diesen Winter schon begonnen werden und zwar zunächst in Wädenswil, Horgen, Meilen, Uster und Wetzikon.



**Handelsstatistik**. Neben der Aufstellung des statistischen Warenverzeichnisses ist das Verfahren bei der Wertermittlung vom statistischen Amt des Deutschen