

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 10 (1903)

**Heft:** 15

**Artikel:** Der Erfinder der flüssigen Luft

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-629091>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Die **schweizerische Ausfuhr von Seidenwaren** belief sich in den Monaten April und Mai 1903 auf

		April		Mai	
		1903	1902	1903	1902
Reinseidene Gewebe	kg.	148,800	175,300	125,500	127,300
Halbseidene Gewebe	"	33,500	46,000	28,300	40,900
Bänder von Seide	"	35,400	30,200	28,600	30,100
Beuteltuch	"	2,700	2,300	2,800	2,400
Bänder von Halbseide	"	17,800	27,100	14,300	20,700

### Die Seidenindustrie in Elberfeld im Jahr 1902.

Dem Jahresbericht der Elberfelder Handelskammer entnehmen wir, dass die Mode im verflossenen Jahre immer noch Taffet und taffetartige Gewebe bevorzugte. Der Absatz war demnach äusserst schwierig und, wenn trotzdem alle mechanischen Stühle und der Grossteil der Handstühle in Tätigkeit blieben, so konnte dies nur auf Kosten der Preise geschehen. Im Exportgeschäft machte sich die Konkurrenz der Länder, in denen billigere Löhne in Betracht kommen, in unangenehmer Weise fühlbar, so dass nach dieser Seite eine Einbusse des Umsatzes verzeichnet werden muss. Seidene und halbseidene am Stück gefärbte Artikel traten infolge Ungunst der Mode noch weiter zurück und mussten, des scharfen ausländischen Wettbewerbes halber, zum Teil unter Preis verkauft werden. Zu Beginn des Berichtsjahres waren seidene und halbseidene Tücher ziemlich begehrt und herrschte namentlich Nachfrage nach besseren Qualitäten; nach Ostern lag das Geschäft jedoch darnieder und erst gegen Winter trat eine Besserung ein. Die Preise waren auch hier stets gedrückt; es wurde wenig exportiert.

### Firmen-Nachrichten.

**Zürich, 4. Juli.** Die Kollektivgesellschaft unter der Firma Fierz & Co. in Zürich I (S. H. A. B. Nr. 29 vom 1. Februar 1898, pag. 117) — Gesellschafter: Robert Fierz und Walther Steffen — und damit die Prokuren Friedrich Huber und Cesar Schwarzenbach — ist infolge Umwandlung in eine Kommanditgesellschaft erloschen.

Robert Fierz, von Küsnacht, Walther Steffen, von Zürich, beide in Zürich V, und Max Rosenmund-Fierz, von Zürich, in Bern, haben unter der unveränderten Firma Fierz & Co. in Zürich I eine Kommanditgesellschaft eingegangen, welche am 1. Juli 1903 ihren Anfang nahm und die Aktiven und Passiven der aufgelösten Kollektivgesellschaft „Fierz & Co.“ übernimmt. Unbeschränkt haftender Gesellschafter ist: Robert Fierz, und Kommanditäre sind: Walther Steffen und Max Rosenmund-Fierz, jeder mit dem Beitrage von hunderttausend Franken (Fr. 100.000). Mechanische Seidenweberei. Börsenstrasse 22. (Fabrik in Brugg). Die Firma erteilt Einzelprokura an Friedrich Huber, von Zürich, in Zürich V, und an Cesar Schwarzenbach, von Rüschlikon, in Adliswil.

— Charles Appenzeller-Keller in Zürich V; Ernst Bruderer-Diethelm in Zürich II und Julius Keller in Küsnacht haben unter der Firma Appenzeller, Bruderer & Co. in Zürich I eine Kommanditgesellschaft eingegangen, welche die Aktiven und Passiven der er-

loschenen Kollektivgesellschaft Jul. Keller & Co. übernimmt. Unbeschränkt haftende Gesellschafter sind: Charles Appenzeller-Keller und Ernst Bruderer-Diethelm; Kommanditär ist: Julius Keller mit dem Betrag von 90 000 Fr. Seidenstoff-Fabrikation. St. Urbangasse 4.

— Karl Adolf Burekhardt in Zürich V, Adolf Burekhardt-Merian in Basel, Kaspar Beder-Kern in Zürich V und Johann Jakob Kern-Attinger in Zürich V haben unter der Firma C. A. Burekhardt & Co., vormals Beder, Kern & Co. (E. A. Burekhardt & Co., ci-devant Beder, Kern & Co.) in Zürich V eine Kommanditgesellschaft eingegangen. Unbeschränkt haftbarer Gesellschafter ist: Karl Adolf Burekhardt, und Kommanditäre sind: Adolf Burekhardt-Merian mit dem Betrag von 100 000 Fr., Kaspar Beder-Kern mit 50 000 Fr., Johann Jakob Kern-Attinger mit 50 000 Fr. Die Firma erteilt Prokura an Gottfried Häusermann in Zürich V. Seidenzwirneri. Hammerstrasse 20 (Fabriken in Zürich V und Volketswil).

### Der Erfinder der flüssigen Luft.

Der berühmte Genfer Gelehrte, Professor Raoul Pictet, weilt gegenwärtig in Wien und hat dort einem Berichterstatter des „N. W. T.“ über seine Erfindungen folgendes mitgeteilt: Man hat schon früh die Gewinnung von Sauerstoff versucht. Aber die Kosten stellten sich so hoch, dass man reinen Sauerstoff gewerblich fast gar nicht und hygienisch nur sehr selten anwendet. Es blieb also tatsächlich nichts übrig, als zu trachten, das wertvolle Element aus der Atmosphäre, in der doch ungeheure Mengen angehäuft sind, abzuscheiden. Ohne unbescheiden zu sein, darf ich annehmen, dass ich der erste gewesen bin, der auf diesen Weg hingewiesen. Mein Streben ging dahin, den Preis des Sauerstoffes auf einige Centimes herabzudrücken. Und nun, nachdem ich fast dreissig Jahre, wenn auch mit Unterbrechungen, an dieser einen Erfindung gearbeitet und ihr ein nach Millionen zählendes Kapital, allerdings fast ausschliesslich selbstverdientes Geld, geopfert, bin ich am Ziele. Ich kann nunmehr in einem und demselben Apparat atmosphärische Luft mit zwei bis drei Atmosphären komprimieren, verflüssigen, wieder vergasen und, die durch Verdampfung bewirkte Abkühlung benützend, diesen Prozess zu einem kontinuierlichen zu machen. Das ist der Hauptunterschied zwischen meinem und allen andern Systemen. Nebstbei gewinne ich täglich zirka 3000 kg gefrorenen Kohlensäure. Für den reinen Stickstoff ist noch nicht viel Verwendung vorhanden, aber ich bin überzeugt, dass die Chemie der Düngemittel seiner in kurzer Zeit bedürfen wird. Hingegen ist die technische Verwertung so billigen Sauerstoffes derart umfangreich, dass sich ganze Bände darüber schreiben liessen, denn keinen Grundstoff konsumieren wir in dem Masse wie den Sauerstoff.“

#### Ein Zukunftsbild.

Pictet entwarf nun ein Bild von der Rolle, die der technische Sauerstoff in der Hauswirtschaft zu spielen berufen wäre, in einer Zukunft, wo technische Sauerstoffanlagen zu den städtischen Einrichtungen gehören werden, wie jetzt die Wasser- und Gasanlagen: „Wo es sich nicht um die Neueinrichtung einer Stadt mit Leucht- und

Sauerstoffgas handelt, denke ich mir die Versorgung der Häuser ungefähr so, dass im Keller untergebrachte Behälter von der Fabrik je nach Bedarf gefüllt werden. Leichte und dünne Rohrleitungen, elegante, schnurähnliche Schläuche verteilen das Oxygen in den Räumen. Zuleitungsröhren führen in den Kochherd, den Ofen, die Gaslampe und direkt in geeignete Ausströmungsgeräte. Wenn man den Sauerstoffhahn aufdreht, brennt die Kohle wie Fichtenholz, in kurzer Zeit entwickelt sich eine so hohe Temperatur, dass alles viel schneller gar wird. Und wenn am Ersten die Kohlenrechnung kommt, da sieht die Hausfrau verblüfft, dass sie für Kochen und Heizen nicht den dritten Teil des ehemaligen Bedarfs zu zahlen hat.

Es ist Winter. Dicht verschlossen sind die Fenster. Im Ofen oder im Kamin flackert hell das vom Sauerstoff genährte Feuer, das nicht mehr seinen Oxygenbedarf den Lungen der Zimmerinhaber entzieht. Trotzdem — es sind nämlich viele Besucher da — verschlechtert sich die Luft allmählich. Aber der jüngste Spross des Hauses — er sah ja wie es der Lehrer in der Schule machte — dreht den Sauerstoffhahn auf, und in wenigen Minuten ist das Zimmer erfüllt von frischer Höhenluft. Die Unterhaltung geht einen lebhaften Gang, denn, merkwürdig, die Menschen sind viel vergnügter, frischer, angeregter als vorher, wo keine Sauerstoffzufuhr den Stoffwechsel beschleunigte, und das träge Blut schneller durch die Adern der schlecht verdauenden und noch schlechter atmenden Menschen trieb. Längst hat man sich davon überzeugt, dass es weiter nichts schadet, auch ganz reines Oxygen einzuatmen. So lebhaft ist die Unterhaltung, dass man kaum bemerkt, dass die Dunkelheit schon längst hereingebrochen ist. Eilig dreht die Hausfrau einen Hahn auf, und siehe, hoch oben, inmitten der Decke, erglänzt eine matte Glashalbkugel in mildem, aber doch intensivem Lichte. Denn schon längst ist man davon abgekommen, sich in der Mitte des Zimmers einen Kronleuchter hinzuhängen. „Zerstreutes Licht wie das Tageslicht, heisst die Parole, und schon wächst ein neues Geschlecht heran, das nicht wie das heutige beinahe zu 80 Prozent schlechte Augen hat.“

## Mode- und Marktberichte.

### Seide.

**Zürich, 25. Juli.** Wenn auch auf dem hiesigen Platz ein Aufleben des Geschäftes und ein Anziehen der Preise noch auf sich warten lässt, so ist doch die Stimmung im allgemeinen etwas zuversichtlicher geworden, da sowohl Lyon als Yokohama lebhafteres Geschäft melden.

In Mailand haben im Laufe der Woche vermehrte Abschlüsse in Cocons secs zu steigenden Preisen stattgefunden, während in Seiden die Umsätze nach wie vor beschränkt sind, umsomehr, als die Unterhandlungen infolge fester Haltung der Spinner sich noch schwieriger gestaltet haben.

Disponible oder schwimmende Tsatlées waren gesucht und sind im Preise gestiegen. (N. Z. Z.)

**Die italienische Seidenernte.** Hierüber gehen dem „B. C.“ folgende Mitteilungen zu:

Die Ernte geht ihrem Ende entgegen. Nur wenige rückständige Zonen liefern noch Cocons für die Märkte.

Die Preise hatten vor einigen Tagen Tendenz zum Sinken gezeigt, haben jedoch in dieser Woche wieder den Weg des Steigens eingeschlagen.

Mehr als in anderen Jahren ist die ganze Aufmerksamkeit auf das Endresultat der Ernte Italiens gerichtet. Während ihrer langsamen und langen Entwicklung haben die Eindrücke verschiedene leichte Schwankungen erlitten; in gewissen Zonen hatten wir günstige Erfolge, während in anderen, angrenzenden die gehegten Hoffnungen vollkommen getäuscht wurden; wir haben sogar in einem und demselben Orte Seidenzüchter gesehen, die 80 Kg. pro Unze erzielt hatten, während deren Nachbar kaum 10 Kg. machte. Es ergibt sich somit als natürliche Folge, dass gewisse Märkte das letztjährige Quantum übersteigen, andere dagegen nicht einmal auf die Hälfte kommen.

Die besten Erfolge hatten wir in den Provinzen Cremona und Bergamo; ziemlich günstig waren sie auch in der Brianza und in einigen venetianischen Lokalitäten. Die ganze übrige ausgedehnte Zone — vom Mont Cenis bis Isonzo —, die drei Viertel der italienischen Ernte ausmacht, zeigt einen Minderertrag, der zwischen 20 und 60 pCt. variiert. Die Provinzen Emilia und Romagna zeigen eine Verbesserung von 10–15 pCt. dem letzten Jahr gegenüber; die „Marche“ sind knapp und die „Toscana“ sehr knapp ausgefallen. Süditalien steht etwas unter einer gewöhnlichen Ernte.

Die genauen Ziffern kann man indessen erst später feststellen, indessen kann man schon jetzt sagen, dass wenigstens ein Viertel der italienischen Ernte verloren gegangen ist.

Wir werden ein andermal über die Qualität der neuen Seiden — die sehr schön sein soll — sprechen.

Infolge der Drohung der Fabriken, die Arbeit der Webstühle einzuschränken, haben viele Spinner ihre Etablissements für 15 bis 20 Tage geschlossen gehalten — ausser der gewöhnlichen Frühlingspause — und auch heute finden wir noch viele Spinnereien untätig oder mit kärglicher Beschäftigung. Dieses weise Vorgehen ist sehr lobenswert, und wir wünschen, dass es von allen nachgeahmt würde. Um die Seidenpreise verteidigen zu können, muss soviel als nur immer möglich eine Wiederanhäufung von Stocks disponibler Seiden verhindert werden. Wir hatten im letzten Jahre viele Cocons und starke Nachfrage in Seiden und daher jeden Antrieb, um die Produktion der Spinnereien soviel als möglich zu poussieren. In diesem Jahre, mit wenigen Cocons und, bis jetzt, weniger Nachfrage nach Seiden, erweist sich die Einschränkung der Produktion als einzige wirksame Vorsorge.

### Seidenwaren.

**Zürich, 24. Juli.** Es herrscht immer noch dieselbe Ruhe im Stoffgeschäfte wie in den vorangegangenen Wochen. Die am Markte anwesenden wenigen aber grossen Käufer konnten sich trotz grossem Entgegenkommen der Fabrik auf den Preisen nicht entschliessen, ihre grossen Stapelordres zu plazieren. Sie begnügen sich mit der Aufgabe von kleinen Supplements, und auch diese werden nur zu ganz billigen Preisen gegeben.

London macht schlechte Offerten für Lagerware, so dass nur wenige Geschäfte zu stande kommen; Paris