

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

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

**Band:** 18 (1911)

**Heft:** 21

**Rubrik:** Technische Mitteilungen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

oder gestickt, Kunstseide findet dabei sehr umfangreiche Verwendung. Blousenstoffe mit Effektstreifen in Form mehrfarbiger Canneléstreifen werden in grösserem Umfange nachgemustert. Für die beliebten Plaid- und Schottenartikel, die in der Hauptsache in Meerane fabriziert werden, ist wieder sehr grosses Interesse vorhanden; diese Artikel sind bis jetzt sehr gut verkauft worden.



## Technische Mitteilungen



### Ueber ein neues Seidenfärbeverfahren.

Von Ludwig Paul in Strassburg i. E.  
Zeitschrift für angewandte Chemie 1911.

Das neue Seidenfärbeverfahren beruht auf der neuen Beobachtung, dass die Seidenfaser, erschwert oder nicht erschwert, imstande ist, Diazoverbindungen und auch Tetrazoverbindungen aufzunehmen und festzuhalten, dass selbst wiederholtes Waschen nicht imstande ist, die aufgenommene Di- oder Tetrazoverbindung zu entfernen.

Benutzt werden für 0,5 g chargierter Seide, die mit 10 ccm Wasser bedeckt sind, 1—3 Tropfen einer sehr verdünnten Lösung einer Diazo- oder Tetrazoverbindung, die nach wenigen Minuten von der Faser vollständig aufgenommen wird. Diese Diazo- oder Tetrazoverbindung wird beispielsweise aus 0,9 g Benzidin (Tolidin, Dianisidin) usw. erhalten, welche mit Salzsäure gelöst und auf 100 ccm verdünnt werden. In 1 ccm dieser Lösung sind ca. 27 Tropfen; es entsprechen 3 Tropfen ca. = 0,00033 g der angewandten Substanz. Für stärkere Färbungen können auch 5—10 Tropfen verwendet werden.

Nach dem Verschwinden der Di- bzw. Tetrazoverbindung, was leicht durch Papierreaktion mittelst irgend eines Phenols (Resorcin) festgestellt werden kann, wird der kleine Seitenstrang gut gespült, um jede Spur freier Di- oder Tetrazoverbindung zu entfernen und danach mit einer ebenso verdünnten Lösung von 1. salzsaurem  $\alpha$ - oder  $\beta$ -Naphthylamin oder ähnlichen Substanzen, 2. schwach alkalischen Lösung von  $\alpha$ - oder  $\beta$ -Naphthol (Resorcin, Phenol usw.) in gleicher Weise behandelt.

Die von der Seidenfaser energisch festgehaltene Di- resp. Tetrazoverbindung bildet nun nach Art der Azofarbenbildung mit der zweiten Komponente den Farbstoff auf der Faser, ohne dass im geringsten eine derartige Farbstoffbildung ausserhalb der Faser zu bemerken wäre.

Da nun die Farbstoffe, falls sie ausserhalb der Faser hergestellt würden, absolut unlöslich sind, so können die damit auf vorher beschriebene Weise gefärbten Substanzen mit Wasser, Säuren und Alkalien, namentlich Seife behandelt werden, ohne dass die geringste Menge des Farbstoffes zu entfernen ist. Ausserdem zeigen einige dieser so auf der Faser erzeugten Farbstoffe bzw. deren Färbungen eine hervorragende Lichtechtheit.

Baumwolle und Wolle verhalten sich vollkommen negativ und sind nur spurenhafte imstande, die Diazo- bzw. Tetrazoverbindung in so starker Verdünnung zu absorbieren und festzuhalten.

Namentlich die Kombination von T (Tetrazoverbindung) mit  $\beta$ -Naphthylamin, rot, T (Tetrazoverbindung) mit  $\alpha$ -Naphthylamin, blau, p-N (p-Nitrodiazamidobenzol) mit  $\alpha$ -Naphthylamin, carmoisin, erzeugen in schwachsaure Lösung wundervolle Nuancen. Diese schwachsaure ausgewaschenen Färbungen sind sehr beständig. Die phenolartigen Kombinationen können energisch geseift werden. Die p-N-Kombination zeigt kaum merklichen Farbumschlag.



### Ein Rundgang durch die neu installierte Webschule in Wattwil.

Die Initiative zur Gründung dieser Anstalt ergriff Herr Fritz Aberhalden sel., Fabrikant, im Bundt, Wattwil, 1879 anlässlich einer Hauptversammlung der Gemeinnützigen Gesellschaft des Kantons St. Gallen. Im Jahre 1881 wurde der Betrieb aufgenommen in gemieteten Räumen (heute Bazar Wattwil). Nach 10 Jahren, also 1891, wurde ein eigenes Heim bezogen, das nun nach 20 Jahren durch einen Erweiterungsbau auf seinen heutigen Umfang gebracht wurde. Eigentümerin der Schule ist die Webschulkorporation. In Zukunft werden die Räume folgende Bestimmung haben:

Der jetzige grosse Lehrsaal im vorderen Hochbau wird zur Bibliothek für die Schule selbst, für die Vereinigung ehemaliger Webschüler und für die kaufmännische Fortbildungsschule Wattwil. Ausserdem werden hier die neuesten Musterkollektionen untergebracht sein zum Studium für Industrielle und Interessenten, welche die Schule unterstützen. Auch werden die Sitzungen der Webschulkommission darin abgehalten.

Das anstossende kleine Lehrzimmer wird wieder zum Bureau der Direktion und das heutige Bureau wird zum Warenmagazin.

Im Souterrain bleibt das Garnmagazin und die Handzettlerei. Der bisherige Websaal im Shedbau dient ausschliesslich der mechanischen Weberei und ist vorläufig mit 20 Webstühlen verschiedener Systeme bestellt, ferner mit Spul-, Zwirn- und Zettelmaschinen, einer Reihe Schaft- und Jacquardmaschinen zu Demonstrationszwecken etc. Es ist sowohl elektrischer Gruppen- wie Einzelantrieb verwendet. Für der Gruppenantrieb steht auch eine Hochdruckturbine als Reserve bereit.

Das Maschinenhaus ist zugleich Reparaturwerkstätte, ausgestattet mit Werkzeugen für die Eisen- und Holzbearbeitung. Hier wird den Schülern praktischer Werkstattunterricht erteilt werden.

Nun geht man über in den Erweiterungsbau, errichtet nach Plänen der Architekturfirma Pflughard & Häfeli in Zürich, und passiert den Vorplatz des Haupteinganges der Schule, wo am schwarzen Brett die Publikationen angeschlagen sein werden, und an der noch freien Wand eine Marmortafel angebracht wird, um die Namen derer einzugraben, welche sich um die Webschule besonders verdient gemacht haben.

Im neu geschaffenen grossen Websaal (Euböolithboden) ist die Handweberei untergebracht mit vorläufig 20 Webstühlen für die denkbar verschiedensten Stoffe. Die Uebung an den Handstühlen und Hilfsgerätschaften fällt ins I. Semester und ist für das Studium unerlässlich. Sie bildet die webtechnische Grundlage, vermittelt Geschick und Gefühl im Umgange mit den Webwerkzeugen und Materialien und erleichtert die richtige Auffassung der mechanischen Weberei im II. Semester. Ausserdem unterstützt die Handweberei den theoretischen Unterricht in den Hauptfächern.

Das Souterrain enthält die Garderobe mit eisernen Kleiderschränken, wobei jeder einzelne Schüler seine verschliessbare Abteilung hat, und den Waschraum mit einer Reihe von Hähnen. Ferner die Warmwasser-Zentralheizung mit grösserem und kleinerem Strebel-Kessel, anschliessend den Holz- und Koksraum.

Der noch übrige, ungeteilte Raum ist für die Bäumerei, Schlichterei und die Warmwasserbereitung reserviert.

Im I. Stock befindet sich links das Lokal, wo später die Kartenschlagmaschinen, das Kartenlager, die Geschirr- und Blätterreserven, der Warenschau- und Messtisch etc. placiert werden.

Jetzt ist darin eine Fadenkreuz-Einlesemaschine neuesten Systems, namentlich vorteilhaft für die auf der Syzing- und Lufttrocken-Schlichtmaschine hergestellten Zettel, wodurch das Andrehen, Einziehen und Weben bedeutend erleichtert wird. Leistungsfähigkeit 12—15,000 Faden pro Stunde.

Ferner eine Zettelandrehmaschine, das neueste technische Kunststück. Mit Hilfe dieser Maschine soll das ungeheuer langweilige Aneinanderdrehen (statt Knoten) der Fäden des abgewobenen und des neuen Zettels automatisch geschehen,