

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 72 (1965)

Heft: 5

Rubrik: Tagungen

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: 26.01.2026

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

Mit dem Vergraben von schwer zu vernichtendem Müll und aggressiven Stoffen ist es, namentlich in der Schweiz, nicht getan, weil man früher oder später auf diese Gelände in der einen oder anderen Form zurückgreifen muß. Die Problemstellung liegt vielmehr in der Umwandlung dieser Abfälle zu brauchbaren Produkten, wie etwa die zweckentsprechende Aufbereitung von nicht verrottbaren Kunststoffen zur Bodenlockerung usw.

Wasseraufbereitung und Abwasserreinigung

Bei der Wasseraufbereitung spielen die Filter eine hervorragende Rolle; da wurden Sandfilter, Drucksandfilter, Mikrofilter und AnschwemmfILTER in jeder benötigten Dimension gezeigt, so etwa das neue Perlit-Produkt mit großem Naßvolumen (7 l/kg) und hoher Durchflußleistung (2000 l/min/m²) von der Firma Schneider & Co. AG, Winterthur, oder die nicht korrodierenden Kunststoff-Haushaltfilter, die stets einwandfreies Trinkwasser ohne Verwendung von Chemikalien liefern, gezeigt von der Katalyn AG, Wallisellen ZH.

Ein reichhaltiges Angebot auf dem Gebiet der Ionenaustauschanlagen wurde präsentiert. Die Daester-Fairtec AG, Basel, zeigte als Neuheit eine Ionenaustauschanlage für die Abtrennung von Metall-Ionen, Cyan, Chromat usw. mit auswechselbaren Harzpatronen, zum Einsatz in galvanischen Betrieben und Beizereien usw. Die Götzmann KG, Stuttgart 1, zeigte ihre neue Selektiv-Ionen-Austauschanlage, die sich für die Nachbehandlung konventioneller Entgiftungs- und Neutralisationsanlagen, zur Endbehandlung von Regeneraten und Konzentraten bei Ionenaustausch-Kreislaufanlagen sowie zur Entnahme von Schwermetallen und Schwermetallkomplexen eignen. Mit diesen Verfahren werden die von den Behörden angestrebten Grenzwerte ohne Schwierigkeiten erreicht.

Der Wasserentkeimung wird immer größere Bedeutung beizumessen sein, um die Qualität des Trinkwassers zu verbessern. Zu sehen waren Ozonanlagen, Ultraviolettentkeimungsanlagen sowie Chlorgas-Dossieranlagen. Die JSO-Wasseraufbereitung AG, Basel, war mit verschiedenen Ozonanlagen vertreten; diese Anlagen zeichnen sich durch große Energieausbeute und absolute Korrosionsfestigkeit aus. Die von Hans Keller, Adliswil ZH, gezeigte

Trinkwasserentkeimung nach der Ultraviolet-Bestrahlungsmethode ist nach dem Baukastensystem aufgebaut. Die Bestrahlungskammern werden direkt in die Druckleitung eingebaut, wobei weitere Kammern beliebig angebaut werden können.

Die Öffentlichkeit beschäftigt sich in vermehrtem Maße mit den Möglichkeiten zur Reinhaltung von Abwässern. In der Schweiz beträgt der Jahresverbrauch allein an Schwefelsäure rund 120 000 Tonnen. Leider wurde bisher ein Teil der von der Industrie verbrauchten Säure dem Abwasser zugeleitet, statt sie vorher zu neutralisieren, d. h. in nichtaggressive Salze umzuwandeln. Gerade diese Restsäure verursacht in Abwasserleitungen beträchtliche Korrosionsschäden.

Zur Behandlung saurer oder alkalischer industrieller Abwässer wird der bei der Neutralisation gebildete Schlamm unter Zuhilfenahme hochmolekularen synthetischer Flockmittel ausgeflockt. Als Vorstufe zur eigentlichen Reinigung wird gegebenenfalls eine Entgiftung, z. B. bei chromat- oder cyanidhaltigen Abwässern, vorgenommen. Der weitgehend wasserabstoßende Schlamm gibt beim Auswaschen keine nennenswerten löslichen Bestandteile mehr ab. Eine Gefährdung des Untergrundes bei der Lagerung des Schlammes im Boden ist nicht zu befürchten. Vorgeführt wurde das Verfahren der Siegener AG, Geisweid. Eine mechanisch-biologische Kleinkläranlage führte J. C. Stengelin, Tuttlingen-Donau, vor, die sich für sechs und mehr Einwohnergleichwerte eignet und zum Einsatz für Geschäfte, Kleinbetriebe, Ferienhäuser und Anstalten konzipiert ist. Für die Entschlammlung der Abwässer werden normale Mehrkammer-Faulgruben gemäß VSA- oder DIN-Vorschriften unter Beachtung einer Aufenthaltszeit von mindestens drei Tagen verwendet. Schwankungen der Abwassermenge werden im Faulraum ausgeglichen. Der Faulgrube wird unmittelbar die Tauchtropfkörperanlage für die biologische Reinigung nachgeschaltet. Das angefaulte Abwasser fließt direkt aus dem Faulraum in eine Schöpfmulde und wird von da mit einem Schöpfbecher in gleichbleibenden Mengen dem Tauchtropfkörper zugeführt. Die Restverschmutzung liegt unter 25 mg/l BSB. Die Stromkosten bewegen sich um Fr. 100.— pro Jahr.

Tagungen

Unternehmungspolitik und langfristige Planung

Mittwoch, 19. Mai 1965, Hochschule St. Gallen

In der wirtschaftlichen Unternehmung sind die obersten Chefs zuständig und verantwortlich für die Gestaltung der Unternehmungspolitik und die längerfristige Planung. Die Dynamik unserer Zeit mit ihrer beschleunigten Entwicklung der Wirtschaft, der Technik und der Wissenschaft zwingt heute immer weitere Geschäftsleistungen dazu, die Grundlagen ihrer unternehmungspolitischen Ziele und Grundsätze zu überprüfen und neue Aufgaben und Tätigkeitsgebiete anzusteuren. Zahlreiche Unternehmungen haben sich zudem in den letzten Jahren stark vergrößert, so daß einem weiteren Wachstum personelle und möglicherweise auch finanzielle Grenzen gesetzt sind. Aus diesen Gründen ist es unerlässlich, daß die Unternehmungen ihre zukünftigen Möglichkeiten sorgfältig abklären und zu einer systematischen und längerfristigen Planung übergehen.

Mit diesen Problemen und Zusammenhängen befaßt sich die traditionelle Frühjahrstagung des Instituts für Be-

triebswirtschaft an der Hochschule St. Gallen. Zwei Hochschuldozenten und vier leitende Herren aus bekannten schweizerischen Firmen werden sich mit den grundsätzlichen wie auch vor allem mit den praktischen Fragen der Unternehmungspolitik und der längerfristigen Planung auseinandersetzen. Das Schwerpunkt liegt auf den Fragen, wie eine zukunftsorientierte Unternehmungsleitung dabei vorgehen könnte und welche Konzeptionen dafür in fortschrittlichen Firmen bereits angewandt werden.

Die Tagung richtet sich an Unternehmer, Geschäftsleiter, höhere leitende Mitarbeiter, Chefbeamte wie auch an jüngere Führungskräfte und qualifizierte Stabsspezialisten.

Da nicht nur große, sondern in zunehmendem Maße auch mittlere und kleinere Firmen sich mit Fragen der Planung zu beschäftigen beginnen, dürfte das Tagungsprogramm auch für diese Unternehmungen interessant und nützlich sein.

Neuzeitliche Unternehmensführung im Textildetailhandel

In diesem Kurszyklus wird das Schweizerische Institut für gewerbliche Wirtschaft an der Hochschule St. Gallen am 23. und 24. Juni eine weitere Veranstaltung unter dem Titel «Dynamische Verkaufspolitik im Textildetailhandel» durchführen. Auf dem Programm stehen Referate über die Kaufmotive, die Auswirkungen der Modeströmungen auf den Textildetailhandel, die verkaufsfördernde Warenpräsentation, die Registrierkasse als Führungsmittel der

Verkaufspolitik, die differenzierte Kalkulation als Mittel der Verkaufsförderung, die Werbung und die Schaffung eines guten Verkäuferteams.

Das Detailprogramm kann gegen Ende Mai beim Schweizerischen Institut für gewerbliche Wirtschaft, Dufourstraße 48, 9000 St. Gallen, Telefon (071) 23 34 61, bezogen werden.

Textiltechnische Frühjahrstagung des VDI in Bielefeld

(UCP) Der VDI — Fachgruppe Textiltechnik (ADT) — veranstaltete am 8. und 9. April 1965 in Bielefeld die Textiltechnische Frühjahrstagung, an welcher neben dem einführenden Referat von Dr. R. Scheid, Frankfurt, über die wirtschaftlichen Voraussetzungen und Folgen des technischen Fortschritts in der Textilindustrie in fünf Hauptgruppen folgende Themen behandelt wurden: In der ersten Gruppe sprach Dipl.-Ing. O. von Grossmann über «Möglichkeiten des Spinnens ohne Ring» und Prof. Dr. Ing. Fr. Walz, Eningen, über die «Entwicklungslien im Bau von Ringspinnmaschinen». In der zweiten Gruppe sprach Ing. F. Furkert, Wuppertal, «Zur Verarbeitung von texturierten synthetischen Fäden in der Wirkerei und Strickerei» und Ing. P. Koppenburg, Obertshausen, über «Maschenwaren von Kettenwirkmaschinen und Vergleich Kettenstuhl/Raschel». In der dritten Gruppe: Dr. Ing. C. A. Meyer-Windhorst, Hamburg, über «Die Wechselwirkung der Entwicklung von Produktionsverfahren und von Produktionsmaschinen der Textilveredlung», dann Dipl.-Ing. B. Kerres, Krefeld, über «Möglichkeiten zur Herstellung elastischer Stoffe und ihr Verhalten in der Veredlung». In der vierten Gruppe sprach Prof. Dr. Ing. K. Weigel über «Modernes Kettpullen in der Webereivorbereitung» und Ing. H. Kirchenberger, Wien, über «Wirtschaftliche Betrachtung der Produktion von Geweben und gewebeartigen Nähwirkstoffen», und in der fünften Gruppe schließlich referierten Dr. J. Mechels, Hohenstein a. N., über «Praktische Bekleidungsphysiologie» und Oberstudienrat E. Donner über «Statistische Qualitätskontrolle in der Bekleidungsindustrie».

Dr. R. Scheid führte in seinem Referat «Wirtschaftliche Voraussetzungen und Folgen des technischen Fortschritts in der Textilindustrie» u. a. aus: Die wirtschaftliche Seite des technischen Fortschritts ist in der Textilindustrie durch den Trend zur Kapitalintensität der Textilproduktion gekennzeichnet. Diese Erscheinung ist zwar auch für die meisten übrigen Industriezweige typisch, in der Textilindustrie hat sie jedoch ungewöhnlich starke dynamische Züge angenommen. Zugleich trifft sie in eine wirtschaftliche und wirtschaftspolitische Konstellation, die sich von denjenigen anderer Industrien grundlegend unterscheidet.

Die großenmäßige und räumliche Struktur der Textilindustrie ist dem Trend zur Kapitalintensität weniger konträr als gemeinhin angenommen wird. Zwar entspricht die Kostendegression der Größenserien den Bedingungen der kapitalintensiven Produktion. Trotzdem bieten die Angebotsdifferenzierung und die Spezialisierung der Textilindustrie größere Möglichkeiten als den traditionellen kapitalintensiven Industrien. Im künftigen Gemeinsamen Markt lassen sich die Vorteile der Serie und der Angebotsdifferenzierung stärker miteinander verbinden.

Auch hinsichtlich der Wettbewerbslage und der betrieblichen Absatzverhältnisse unterscheiden sich die textilindustriellen Probleme von denen der meisten übrigen Industrien. Das hat einschneidende Folgen auf die Kapitalbeschaffungsmöglichkeiten der Unternehmen. Der häufig fehlende Zugang zum Kapitalmarkt erzwingt unter starkem internationalem Wettbewerbsdruck eine zurei-

chende Selbstfinanzierung. Die Textilindustrie wird, wenn sie dem technischen Fortschritt im notwendigen Tempo folgen will, ihre Investitionstätigkeit in den kommenden Jahren weiter verstärken müssen. Dies kann sie ohne umbilliges Risiko nur, wenn ihre langfristigen Absatzaussichten durch eine entsprechende, auf fairen Wettbewerb abstellende Wirtschafts- und Außenhandelspolitik abgesichert werden.

Dr. Ing. C. A. Meyer-Windhorst sprach zum Thema «Die Wechselwirkung der Entwicklung von Produktionsverfahren und von Produktionsmaschinen der Textilveredlung». Die Produktionsverfahren der Textilveredlung haben mechanische, physikalische und chemische Verfahrenskomponenten. Sie sind meistens mittelbar oder unmittelbar miteinander verflochten, d. h. mehr oder weniger voneinander abhängig. Beteiligt an den Vorgängen sind:

- a) immer das zu behandelnde Textilgut mit seinen wechselnden Eigenschaften;
- b) fast immer eine Behandlungsmaschine bzw. ein Behandlungsapparat;
- c) häufig physikalische Behandlungsmittel, wie Wärme, Luft, Wasserdampf;
- d) meistens chemische Behandlungsmittel, wie Farbstoffe oder andere Veredlungsmittel.

Bedeutsame Behandlungsfaktoren sind u. a. die physikalischen Zustandswerte des Textilgutes, wie die Materialtemperatur und der Materialfeuchtigkeitsgehalt.

Die Behandlungsmaßchine oder der Behandlungsapparat ist nun über direkte oder indirekte mechanische und physikalische Wirkungen genauso «anwendungstechnisch» an den veredlungstechnischen Verfahrensabläufen beteiligt wie das Behandlungsschemikal über seine chemischen und chemisch-physikalischen Wirkungen auf das Textilgut.

Um die letzteren Wirkungen zu beherrschen, d. h. ziel-sicher steuern zu können, hat die chemische Industrie leistungsstarke Institutionen aufgebaut, die — in Wechselwirkung mit den Entwicklungen der Behandlungsschemikalien stehend — die Entwicklungszentralen für die chemische und chemisch-physikalische Anwendungstechnik darstellen.

Es ist nun ein überraschender Tatbestand, daß korrespondierende leistungsstarke Entwicklungszentralen für die kaum minder bedeutsame mechanische und physikalische Verfahrens- oder Anwendungstechnik für die Textilveredlung, insbesondere solche, die ihrerseits in einer ständigen fruchtbaren Wechselwirkung mit der Entwicklung von Textilveredlungsmaschinen stehen, praktisch fehlen.

Über die sich aus diesem Tatbestand ergebenden einschneidenden Probleme wurde berichtet. Es wurde dargestellt, daß die Textilveredlung zu einer modernen Produktionstechnik, wie z. B. zu echter Automation der Verfahrensabläufe in den Kontinuierverfahren, nur kommen kann, wenn die aufgezeigte Lücke wirkungsvoll geschlossen wird.

Es seien zwei Aufgaben, die elastische Gewebe erfüllen sollen, erläuterte Dipl.-Ing. Dr. B. Kerres in seinem Vortrag «Möglichkeiten zur Herstellung elastischer Stoffe und ihr Verhalten in der Veredlung». Als solche nannte er:

1. **Power-Stretch;** das sind Fabrikate mit starker Rückzugskraft, hohem Dehnvermögen und schnellem Erhöhungsvermögen. Einsatzgebiete sind Skihosen, Mieder, Badeanzüge, Sportbekleidung.
2. **Comfort-Stretch;** das sind Fabrikate mit dem Ziel, die tägliche Kleidung bequemer zu machen, ihr ein neues Traggefühl zu geben. Anderseits kann die Bequemlichkeit dieser Stoffe auch in ihrer Anwendungstechnik bzw. ihrem Aussehen liegen, z. B. bei Bettüchern oder Polsterstoffen.

Zur Erfüllung stehen heute drei Verfahrenswege zur Verfügung:

1. Einsatz texturierter Garne, wie sie schon seit längerer Zeit verwendet werden, insbesondere z. B. «Helanca»-Garn. Die Veredlungstechnik ist dafür bereits öfter beschrieben worden.
2. Die Elastifizierung von entsprechend gewebter Ware durch ein spezielles Ausrüstungsverfahren: das ist bei Baumwolle bzw. Zellwolle eine spannungslose Mercerisation, bei Polyester-Mischgeweben eine thermische Fixierung unter Spannung, bei reiner Wolle eine chemische Fixierung unter Spannung, außerdem ist eine mechanische Veränderung im gewünschten Sinne durch eine geeignete Maschine, z. B. den FRL-Compactor, möglich.
3. Einsatz von elastomeren Fäden. Das ist auf Wirkerei- bzw. Raschelmaschinen einfach, in der Weberei jedoch schwieriger, daher Entwicklung von Spezialgarnen: a) Core-spun-Garne, b) Spezialprodukte der Zwirnereien, z. B. Champalex-Garn.

Gewebe mit elastomeren Garnen müßten in der Veredlung gegen ihre starke Schrumpftendenz geeignet stabilisiert werden; ferner muß der gesamte Färbe- und Ausrüstungsvorgang, der wesentlich von der Begleitfaser bestimmt wird, unter Berücksichtigung der chemischen und thermischen Empfindlichkeit des elastomeren Fadens stattfinden.

Zukünftige Möglichkeiten:

1. Verwendung eines Bikomponentenfadens;
2. Entwicklung von elastischen Garnen aus Stapelfasermischungen, aus elastomerer Stapelfaser plus natürlicher oder synthetischer Stapelfaser.

Dem Thema «Statistische Qualitätskontrolle in der Bekleidungsindustrie» wandte sich Oberstudienrat E. Donner zu. Die Produktionsüberwachung wird in der Bekleidungsindustrie in vielen Betrieben noch immer auf Grund von Erfahrungen durchgeführt. Das gleiche trifft für die Endkontrolle zu. Bei immer weitergehender Arbeitsteilung, zunehmendem Einsatz von Einzweckmaschinen, Halbautomaten und Automaten sowie durch die hiermit verbundene stärkere Spezialisierung der Arbeitskräfte führen fortschrittliche Betriebe der Bekleidungsindustrie schon seit mehreren Jahren eine planmäßige Überwachung der einzelnen Betriebsabteilungen durch. Auch in der Fertigwarenabnahme wurden gutdurchdachte Kontrollpläne entwickelt.

Die hierdurch erreichte Systematik der Qualitätsüberwachung reicht jedoch für die Überwachung einer vor geplanten Produktion deshalb nicht aus, weil sowohl in der laufenden Produktionsüberwachung als auch in der Endabnahme zumeist keine aussagefähigen Aufzeichnungen über Arten, Ursachen und Häufigkeit der auftretenden Fehler erfolgen. Auch über die Beeinflussung der Qualität durch Rohstoffe und warentechnische Gegebenheiten werden zumeist keinerlei Aufzeichnungen erstellt. Für die Ausschaltung dieser sehr vielschichtigen Fehlerquellen sollten auch in der Bekleidungsindustrie alle die Qualität beeinflussenden Faktoren systematisch geordnet und über längere Zeiträume aufgezeichnet werden. Hierdurch erhält man mit relativ einfachen Mitteln eine aussagefähige Statistik, die nicht nur Großbetrieben, sondern auch Mittel- und Kleinbetrieben die Ausschaltung vieler Fehlerquellen ermöglicht und hiermit zwangsläufig zu einer wesentlichen Qualitätshebung beiträgt.

Während der Veranstaltung hatten die Tagungsteilnehmer Gelegenheit, sich in den Textilbetrieben der Region Bielefeld umzusehen und einen nützlichen Erfahrungsaustausch zu pflegen.
Ing. Sch.

Marktberichte

Rohbaumwolle

P. H. Müller, Zürich

Es ist klar, daß die Baumwollfasern nur so lange gegen die Kunstfasern konkurrieren können, solange die daraus hergestellten Produkte Vorteile bieten und solange deren Preise in Linie liegen. Aus diesem Grunde geben wir einmal die Preisentwicklung der amerikanischen Baumwolle wieder:

Durchschnittspreise von Upland-Baumwolle Middling loko New York

ab 1959/60 Stapel 1", vorher $\frac{7}{8}$ " und $\frac{15}{16}$ "
(nach der New Yorker Baumwollbörse, in Cents je 1b)

1900/01	9.25	1946/47	35.45
1913/14	13.11	1951/52	40.48
1919/20	38.29	1959/60	33.44
1923/24	31.11	1960/61	33.06
1926/27	15.15	1961/62	35.62
1931/32	6.34	1962/63	35.73
1936/37	12.93	1963/64	35.19

Da die Baumwollexportpreise zeitweise staatlich verbilligt wurden, entsprechen obige Durchschnittspreise nicht den internationalen Exportpreisen; sie können aber trotzdem über die Preisschwankungen ein gewisses Bild geben. Alle Staaten, vor allen die USA, versuchen, die Baumwollproduktion durch Rationalisierung, Mechanisierung usw. zu verbilligen, und es ist der amerikanischen Baumwollpolitik auch gelungen, die internationalen Preise bis zu einem gewissen Grade herabzudrücken und zu stabilisieren. Die Preise der andern Produzenten von Baumwolle amerikanischer Saat, zu denen vor allem Mexiko, Zentralamerika, Südamerika, die Türkei, Syrien usw. gehören, lehnten sich mehr oder weniger an die Preisentwicklung der USA-Baumwolle an. Momentan ist in der Entwicklung der Mechanisierung insofern ein Stillstand eingetreten, als die mechanisch gepflückte Baumwolle gewisse Nachteile aufweist, die man bis jetzt noch nicht zu beheben vermochte. Bei einer solchen Betrachtung sollte man auch nicht außer acht lassen, daß die Zunahme der Baumwollproduktion außerhalb der USA, ein Verbrauchs rückgang sowie internationale Verwicklungen, Kriege usw.