

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

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

**Band:** 71 (1964)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Tagungen

### **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:** 02.04.2025

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

vertieft: die zwei Herren bestaunten die Vielfalt der Organe und Elemente an den dort bemusterten Webmaschinen. Als der Verfasser ihre Hilflosigkeit erkannte, erklärte er ihnen einige Funktionen. Ihr Interesse steigerte sich zusehends und gipfelte dann dort, als er ihnen die Steuerung jedes einzelnen Fadens durch eine Lochkarte erläuterte. Am Schluß gaben sie spontan ihrer Verwunderung ungefähr mit folgenden Worten Ausdruck: «Und das soll

ein Webstuhl sein? Das ist ja eine höchst interessante und komplizierte Maschine!»

Übrigens gab die genannte Landesausstellung ein trefendes und überzeugendes Bild davon, daß es sich bei Textilmaschinen, wie sie hier in geschlossener Aneinanderreihung gezeigt wurden, ohne Ausnahme um ausgesprochene Maschinen handelt und sicherlich nicht mehr um «Stühle» oder «Bänke».

## Tagungen

### Qualitätskontrolle und Qualitätssteuerung in der textilen Fertigung

Unter diesen Aspekten führte Ende Oktober 1964 die VDI-Fachgruppe Textiltechnik (ADT) des Vereins deutscher Ingenieure in Reutlingen ihre Herbsttagung durch. Direktor Dr. Ing. H. Ude, Bremen, Vorsitzender dieser Gruppe, unterstrich in seinen Begrüßungsworten, daß der zunehmenden Konkurrenz durch die Billigpreisländer nur mit Qualitätserzeugnissen entgegengesteuert werden könne. Auch daß der Qualitätsartikel nicht ein isolierter Begriff sein kann, beweist, daß auch die aufstrebenden Völker in dieser Richtung arbeiten. Aus diesem Grunde sei der Qualitätsvorsprung notwendig. Die große Bedeutung, die diesem wichtigen Thema entgegengebracht wurde, zeigte die Zahl von 600 Teilnehmern mit bedeutenden ausländischen Kontingenten. Allein aus der Schweiz erschienen 40 Teilnehmer.

Der Schwerpunkt der Tagung lag in der geschlossenen Zielsetzung und der Gemeinschaftsarbeit. Direktor Dr. Ude hob deshalb den Idealismus der Referenten hervor, die in sehr aufgeschlossener Art über die internen Belange bedeutender Betriebe der Textilbranche berichteten, bei denen sie in führender Stellung sind. Er dankte aber auch den dreizehn Unternehmen, die in Gruppen von je 45 Teilnehmern besucht werden konnten.

Nachdem der Bürgermeister von Reutlingen den Gruß des schwäbischen Textilzentrums entboten und erwähnt hatte, daß die Vorarbeiten für ein neues staatliches Textiltechnikum vor dem Abschluß stehen und daß für das neue Gebäude das schönste Gelände Reutlingens zur Verfügung stehe, schilderte als erster Redner Prof. Dr.-Ing. E. Schenkel, Direktor des staatlichen Technikums für Textilindustrie in Reutlingen, seine Eindrücke von einer Studienreise durch die USA. Der Referent befaßte sich mit den Ergebnissen und Arbeitsmethoden der Textilindustrie in den Vereinigten Staaten und hob die sichtbar werdenden Trends in der technischen Entwicklung hervor. (Anmerkung der Redaktion: Auf die Ausführungen von Prof. Dr. Schenkel werden wir zu gegebener Zeit zurückkommen.)

Als zweiter Referent äußerte sich Dr.-Ing. Helmar Strauch, Nürnberg, über «Grundsätzliches zur Qualitätskontrolle» in folgendem Sinne:

Bei der herkömmlichen Fertigung ist es üblich, die Qualitätssicherung dadurch zu erreichen, daß man der Produktion einen Sortiervorgang nachordnet. Die Produktionsabteilung wird für die Menge, die Kontrollabteilung für die Qualität verantwortlich gemacht. Demgegenüber werden in der neuzeitlichen Fertigung die Prinzipien der Regelungstechnik auf die Qualitätsgestaltung angewandt. Man geht systematisch daran, einmal gemachte Fehler nicht zu wiederholen und die Produkte gleichmäßiger zu erhalten. Diese Maßnahmen sind technologischer, organisatorischer und psychologischer Art. Bei der Kompliziertheit der modernen Fertigungsprozesse ist der Einsatz statistischer Verfahren unerlässlich, denn nur mit ihrer Hilfe kann man echte Erfahrung sammeln und zahlenmäßig ausdrücken, die Verhältnisse überschaubar machen, Maßnahmen zur grundsätzlichen Fehlerverhütung einleiten

und den Erfolg dieser Maßnahmen messen. Hat dann bereits die Produktionsqualität einen hohen Wert erreicht, lohnt sich das häufige Sortieren nicht mehr. Statt dessen kann man durch Stichproben überwachen, ob der Fehleranteil im Mittel eine zwischen Lieferanten und Kunden festgelegte Grenze nicht überschreitet. Völlige Fehlerfreiheit ist andererseits eine Utopie und mit wirtschaftlichen Mitteln nie zu erreichen. Es sind wirtschaftliche Gesichtspunkte, die den Siegeszug der «Statistischen Qualitätskontrolle» in der ganzen Welt ausgelöst haben. Die Durchführung eines Qualitätsprogrammes in einer Firma dauert im allgemeinen Jahre. Aber am Ende steht eine laufende jährliche Einsparung an Herstellkosten — vorwiegend durch Verringerung von Ausschuß, Nacharbeit zweite Wahl und u. U. auch an Prüfpersonal — etwa in der Größenordnung der Dividende — die Kosten für die Maßnahmen zur Qualitätssteigerung selbstverständlich mit eingeschlossen.

Anschließend sprach Dipl.-Ing. O. Schickhardt, Reutlingen, über «Anwendung der Streuungsanalyse als Hilfsmittel für die Betriebskontrolle». Auf Grund von Versuchen hob der Referent folgende Gesichtspunkte hervor:

Bei der statistischen Behandlung von Versuchsergebnissen geht man allzuoft von der Annahme aus, daß die Meßwerte zufällig aus einer homogenen Gesamtheit entnommen seien. Besonders bei Versuchen im laufenden Betrieb sind aber oft Nebeneinflüsse wirksam, die in ihrer Gesamtheit die Ergebnisse stärker beeinflussen als der Faktor, dessen Auswirkung untersucht werden soll, die bei der Auswertung aber zum großen Teil rechnerisch eliminiert werden können.

An einem Beispiel aus der Weberei wurde gezeigt (die Versuche wurden auf einem Rüti- und einem Picanol-Automaten durchgeführt), wie man durch Anwendung der Streuungserlegung auch in solchen Fällen zu klaren Aussagen kommen kann, in denen die hauptsächlich interessierende Bestimmungsgröße in ihrer Wirkung auf die Meßwerte durch Störeinflüsse überdeckt wird.

Die Ausführungen von Dr.-Ing. W. Graeser, Augsburg, über «Angewandte Qualitätskontrolle» fanden ihres praxisnahen Inhaltes wegen starke Beachtung:

Qualitätskontrolle in einem Textilbetrieb muß Teamarbeit sein; es genügen also nicht die Kenntnisse und Erfahrungen der Mitarbeiter allein. Die Prüfmethoden müssen praxisnahe durchgeführt werden; im eigenen Betrieb läßt sich das Qualitätsniveau leichter bestimmen, schwieriger ist die Aufstellung des Prüfprogrammes für den Gebrauchswert der Fertigwaren.

Es wurden am Beispiel eines mehrstufigen Betriebes die drei Schwerpunkte: Garneingangsprüfung, Farbechtheiten und Fertigwarenkontrolle herausgestellt. Bruchfestigkeit und Bruchdehnung standen nicht mehr im Mittelpunkt der Diskussion, wichtiger war das Dehnungsverhalten in den unteren Belastungsbereichen. Bei glatten Garnen liegt der Akzent auf den Garnunreinheiten. — Die Farbechtheiten von Garnfärbungen für den Betriebsablauf lassen sich, was die Prüfverfahren betrifft, auch re-

lativ leicht ermitteln. Gebrauchsechtheiten, wie Wasch-  
echtheit und Schweißechtheit, bedürfen einer kritischen  
Betrachtung. — Die Problematik der Fertigwarenkontrolle  
bzw. der Bestimmung des Gebrauchswertes liegt in der  
praxisnahen Prüfmethodik. Die Laborverfahren sollen in  
kürzester Zeit die Beanspruchung nachahmen, die beim  
Verbraucher über Wochen und Monate geht. Eine wirk-  
lichkeitsgetreue Auswertung von Laboreergebnissen ist nur  
möglich, wenn es gelingt, aus den Erfahrungen, aus Trag-  
versuchen und der Reklamationsbearbeitung eine Wert-  
skala für die einzelnen Prüfverfahren aufzustellen.

Sinn der Qualitätskontrolle ist nicht nur, einen Fehler  
festzustellen, sondern als Resultat der Analysen Vorkeh-  
rungen zu treffen, daß er sich nicht wiederholt. Qualitäts-  
kontrolle macht sich bezahlt, wenn es gelingt, sogar zu  
einer besseren Ware zu kommen.

Nach diesem ersten Teil der Tagung wurde die Fort-  
setzung in Gruppen durchgeführt. In der Gruppe I sprach  
vorerst Ing. S. Gruoner, Bremen, über «Qualitätssteuerung  
in der Kammgarnspinnerei». Der Referent wies darauf  
hin, daß auch in dieser Sparte die Qualitätssteuerung eine  
außerordentlich entscheidende Rolle spielt, da von ihr ge-  
wissermaßen die Wirtschaftlichkeit der Verarbeitung und  
der Garnausfall grundsätzlich und damit die Existenz des  
Unternehmens abhängig sind. Einleitend definierte er den  
Begriff der Qualitätssteuerung, System und Stufen der  
Qualitätssteuerung in der Kammgarnspinnerei wurden im  
Hauptteil des Vortrages im einzelnen ausführlich be-  
handelt. Dabei wurden im besonderen die Mischung-  
manipulation zur Beeinflussung des zur Verarbeitung kom-  
menden Materials sowie die Steuerung der Verarbeitung-  
güte als Einflußnahme auf die Garnqualität besprochen.  
Neuzeitliche Methoden der Qualitätssteuerung auf stati-  
stischer Grundlage waren Gegenstand von Betrachtungen,  
und abschließend zeichnete Ing. Gruoner die ideale Vor-  
stellung einer Qualitätssteuerung.

Anschließend äußerte sich Dr. H. J. Brielmaier, Fulda,  
zum Thema «Möglichkeiten der Qualitätssteuerung in ein-  
em mehrstufigen Textilbetrieb» in präziser Art u. a. wie  
folgt: Die Produktion hochwertiger Textilien erfordert ne-  
ben der laufenden Kontrolle auch eine wirkungsvolle Ver-  
wertung der daraus gewonnenen Erkenntnisse. Durch die  
laufende Fabrikationskontrolle ist es möglich, in jeder  
Fertigungsstufe unmittelbar auf den Qualitätsausfall Ein-  
fluß zu nehmen. Die Steuerung des Qualitätsniveaus über  
mehrere Fertigungsstufen wird jedoch in einem mehrstu-  
figen Textilbetrieb zweckmäßig von einer von der Fabri-

kation unabhängigen Abteilung vorgenommen. Diese von  
der Produktionsabteilung getrennte Qualitätssteuerung er-  
leichtert weiterhin den schnellen Wechsel und die Ein-  
führung neuer Artikel.

Als erster Referent der Gruppe II sprach Dr. W. Al-  
brecht, Kassel. Sein Thema «Qualitätssteuerung in der  
Faserherstellung und Weiterverarbeitung» fand starken  
Anklang. Ausgehend von «Chemiefasern für jeden Zweck»  
als Redewendung mit praktischem Inhalt, hob der Vor-  
tragende hervor, daß der Einsatzzweck allein die Quali-  
tätsanforderungen an Fasern und Garne stelle. Deshalb  
werden Qualitätsbetrachtungen auch aus der Sicht der  
Textilerzeugnisse angestellt. Die Textilien, gleich welcher  
Art, verlangen aber die verschiedenartigsten Eigenschaf-  
ten, so daß die Anforderungen an Fasern und Garne nicht  
mehr grundsätzlich gleich sind, sondern auf den Verwen-  
dungszweck ausgerichtet werden müssen. Dabei sind aber  
auch Fragen der Herstellung und Verarbeitung sowie des  
Preises zu berücksichtigen.

Mit dem Referat «Qualitätsdenken als Unternehmens-  
strategie auf dem Gebiet der Maschenware» schloß Di-  
rektor O. Scharf, Radolfzell, den Reigen der Vorträge.  
Ausgehend von dem allgemeinen Begriff «Qualitätsarbeit»,  
umriß Direktor Scharf die entsprechenden Belange in der  
Firma Schiesser AG in Radolfzell, dem größten Wäsche-  
fabrikationsunternehmen Europas, und hob hervor, daß  
die Gründer des Hauses rechtzeitig die Notwendigkeit zur  
Herstellung von qualitativ hochwertiger Wäsche erkannt  
hatten. Bereits bei der Zusammenarbeit mit den Maschin-  
nenfabriken für die Konstruktion von neuen Maschinen  
für die Herstellung von Wäsche wie auch von der textil-  
technologischen Seite her müsse systematisch der Quali-  
tätsgedanke aufgebaut werden. Diese Denkweise ist der  
ganzen Belegschaft zu übermitteln. Jeder Mitarbeiter muß  
durch systematische Schulung mit dem Qualitätsgedanken  
vertraut sein. Das Qualitätsdenken muß beim Garnein-  
kauf beginnen und sich bis zum Endprodukt, ja, bis zur  
Auslieferung an den Kunden fortsetzen. Es gipfelt schließ-  
lich in dem Begriff der zweijährigen Garantie der Erzeug-  
nisse. Qualitätsarbeit als Unternehmungsaufgabe erstreckt  
sich nicht nur auf den technischen Bereich, sondern hat  
sich auch in der Verwaltungstätigkeit beim Umgang mit  
der Kundschaft auszuwirken. Hier der oberste Grundsatz:  
Der Kunde ist König! — Direktor Scharf schloß mit den  
Worten: «Dieses Qualitätsdenken vom Lehrling bis zum  
Generaldirektor in allen Bereichen des Unternehmens  
sehe ich als eine der Hauptaufgaben eines Unternehmens.»

## Eine bedeutende Seidentagung

Organisiert von der Vereinigung Schweizerischer Tex-  
tilfachlehrer und -lehrerinnen, fand Mitte November im  
Waldhaus Dolder in Zürich eine Lehrtagung über die Seide  
statt. Nachdem im Monat März der Verband schweizeri-  
scher Seidenstoff-Fabrikanten eine Studententagung durch-  
führte, am internationalen Seidenkongreß im Monat Juni  
weltweite Seidenprobleme zur Sprache kamen, blieb es  
der VSTF vorbehalten, mit ihrer Tagung das «Seidenjahr  
1964» sinngemäß zu beenden.

Herr Präsident W. Müller konnte rund 200 Mitglieder  
begrüßen. Geladen war auch die Tages- und Fachpresse.  
Auch wurde die Tagung durch die Anwesenheit eines Ver-  
treters des BIGA, der Textilfachschule Wattwil und der  
Publizitätsstelle der schweizerischen Baumwoll- und Stik-  
kereindustrie beehrt. Einen speziellen Gruß entbot der  
Präsident dem Schulvorstand der Stadt Zürich, Herrn  
Stadtrat Baur, der anschließend seiner Freude Ausdruck  
gab, daß die VSTF ihre Tagung in Zürich abhalte. Die  
Tatsache, daß eine Vereinigung schweizerischer Textil-  
fachlehrer und -lehrerinnen bestehe, beweise die Bedeu-

tung der Textilbranche. Er appellierte an die Tagungs-  
teilnehmer, um für die Hebung der Qualität beim Nach-  
wuchs besorgt zu sein, die leider nachgelassen habe.

Unter dem Titel «Die schweizerische Seidenindustrie»  
vermittelte als erster Redner Herr Dr. P. Strasser in ein-  
drücklicher Art das wirtschaftliche Bild unserer Seiden-  
industrie. Er zeichnete prägnant die Sparten: Rohseiden-  
einfuhr, Seidenhandel, Seidenzwirnerie, Schappespinnerei,  
Seidenweberei, Seidenbandweberei, Veredlungsindustrie  
und Seidenstoff-Großhandel und Export. Herr Dr. Stras-  
ser erwähnte auch den Artikelreichtum bzw. die techni-  
sche Anpassungsmöglichkeit an die Modeströmungen der  
Seidenweberei und schilderte die Bedeutung der zürcheri-  
schen Seidengewebe bei der Pariser Couture. Mit den  
Grüßen von Herrn R. Stehli, dem Präsidenten der Zürche-  
rischen Seidenindustrie-Gesellschaft, und von Herrn R.  
Rüegg, dem Präsidenten der Aufsichtskommission der  
Textilfachschule Zürich, wies der Redner auf das akute  
Nachwuchsproblem innerhalb der ganzen Textilindustrie  
hin.

Als zweiter Referent sprach Herr P. Ostertag von der Firma Ostertag, Hausamann & Co. in Zürich über «Probleme der Seide». Aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen schöpfend, erwirkten seine Ausführungen einen nachhaltigen Eindruck. Die Erklärungen, daß die Seidengewinnung wetter- und klimabedingt sei, daß der Maulbeerspinner das verwöhnteste «Haustier» sei — im Gegensatz zum Tussahspinner, der sein Futter im Freien sucht, dafür aber allen Gefahren ausgesetzt ist —, zeigten Zusammenhänge, die für die meisten Zuhörer neue Aspekte darstellten. Nachdem einerseits Herr Ostertag die wirtschaftlichen «Auf und Ab» der edlen Textilfaser beleuchtete, wie z. B. die Seidenspekulation, und sich andererseits über die Schöpferfreude der Gewebekreativeure bei der Herstellung von kostbaren Seidengeweben äußerte, sprach von der gleichen Firma Herr Faes über die asiatischen Wildseidengewebe. Shantung und Honan sind bekannte Begriffe, aber die technischen und wirtschaftlichen Belange dieser Begriffe waren für viele der anwesenden Fachlehrer absolutes Neuland.

Ueber Nähzwirne referierte anschließend Herr U. Beladelli von der Firma Zwicky & Co. in Wallisellen. «Näh-

seide ist reißfest, elastisch, geschmeidig, gleitfähig und glänzend.» Unter dem Gesichtspunkt dieser Qualitätsmerkmale bot der Referent den anwesenden Fachkräften eine lehrreiche Instruktionsstunde, die für ihre eigenen Wirkungskreise bestimmt sehr wertvoll war.

Als fachliche Höhepunkte sind die Referate der Herren Dr. H. R. von Wartburg und Dr. M. Wegmann zu bezeichnen. Herr Dr. von Wartburg sprach über das Entbasten der Seide, über das Erschweren und deren Vor- und Nachteile, über das Färben und die Ausrüstung. Herr Dr. Wegmann äußerte sich zu den physikalischen und chemischen Eigenschaften der Seide, zur äußeren und inneren Struktur von Maulbeer- und Tussahseide. Alle diese weit-schichtigen Gebiete wurden von den versierten Referenten instruktiv dem Fachlehrerhörererkreis vermittelt — bis zum Problem des Tragens von Seidenartikeln bzw. bis zur Erziehung zum Materialgefühl.

Alle Vorträge fanden ein bemerkenswertes Interesse, und es war spürbar, daß mit dieser Tagung die VSTF wieder einen wesentlichen Beitrag zur Vereinheitlichung des textilen Lehrprogramms an den verschiedenen Gewerbeschulen geleistet hat.

## Ausstellungs- und Messeberichte

### Dornbirner Messe mit neuen Plänen

An der kürzlich stattgefundenen Aufsichtsratssitzung der Export- und Mustermesse Dornbirn wurde Kommerzialrat Generaldirektor Rudolf Seidl, Chemiefaser Lenzing AG, zum Vorsitzenden gewählt. Sein Stellvertreter ist Dipl.-Ing. Heinz Hämmerle, Gesellschafter der Textilwerke F. M. Hämmerle, Dornbirn. Messepräsident Kommerzialrat Oskar Rhomberg berichtete in der Sitzung über verschiedene Vorhaben für die nächstjährige Messe, die vom 17. bis 25. Juli 1965 stattfinden wird. Für die Aussteller aus der Textilwirtschaft wird ein neugestaltetes Textilizentrum geschaffen, in dem auch die Messe-Modenschau gezeigt wird. Durch architektonische Maßnahmen wird die Textilmesse vom übrigen Ausstellungsgelände optisch getrennt sein.

Die Textilmesse dauert nur noch vier Tage, und zwar

vom 17. bis 20. Juli. Die Stände der Textilaussteller bleiben aber bis zum 25. Juli, dem Ende der allgemeinen Dornbirner Messe, dekoriert und für die Publikumswerbung offen. Es ist damit zu rechnen, daß das Textilangebot eine wesentliche Verbreiterung erfährt. Die Messeleitung ist bemüht, wiederum Einkäuferreisen aus dem Ausland zu organisieren. Anmeldungen liegen bereits aus fünf Ländern vor.

Auch eine Reihe von Fachtagungen und Sonderausstellungen sind in Vorbereitung. Während der Dornbirner Messe 1965 findet die Landes-Handwerks-Ausstellung unter der Devise «Durch Lehre zur Leistung» statt, die in Zusammenarbeit zwischen der Sektion Gewerbe der Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Vorarlberg und dem Handels- und Gewerbeverein Dornbirn veranstaltet wird.

### 16. MITAM

Der 16. Mitam fand in Mailand vom 18. bis 21. November 1964 statt. Vorgängig veranstalteten der Mitam und die italienische Handelskammer in der Schweiz Mitte November in Zürich einen Empfang, an dem die Aussteller des 16. Mitam neue Stoffe und Modelle vorführten. Daß diesem Empfang ein besonderes Interesse beigemessen wurde, bewies die Anwesenheit auffallend vieler schweizerischer Textilfabrikanten.

Nachdem Dr. Antich kurz über die heutige Lage der italienischen Textilindustrie referierte und auch über die neuesten englischen Zollmaßnahmen sich trotz allem op-

timistisch äußerte, erhielten die anwesenden Fachleute einen Einblick in die Kollektionen des Mitam. Gezeigt wurde ein Querschnitt, der vom Damenregenmantel über das Kostüm, Nachmittags- und Cocktailkleid bis zum Abendkleid reichte —, ein Querschnitt mit einer Vielfalt von aparten Gewebekreationen aus schwerer und leichter Wolle, 100 % Fibrane und Fibrane gemischt mit Azetat, aus Kombinationen von Seide, Wolle und Nylon, aus Lilion und Lilion mit Rhodia und vielen anderen mehr. Diese Erzeugnisse, auch schweizerisch-italienischer Provenienz, besaßen ein bemerkenswertes Niveau.

Der Herausgeber und die Redaktion der «Mitteilungen über Textilindustrie» bitten die Leserschaft, bei Käufen die Inserenten zu berücksichtigen