Fachschulen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **74 (1967)**

Heft 8

PDF erstellt am: **28.05.2024**

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

http://www.e-periodica.ch

Fachschulen

Junge, lebendige Schule in altehrwürdigem Gebäude

Besuchstage der Textilfachschule Zürich
7. und 8. Juli 1967

Alljährlich im Juli erhalten Freunde und Gönner, Behörden und Oeffentlichkeit die Gelegenheit, während zwei Tagen Einblick zu nehmen in die das Schuljahr beschließende Ausstellung in der Textilfachschule Zürich. Diese Besichtigung ist Jahr für Jahr tätige Berufsberatung und dient auf direktem, praktischem, weil anschaulichem Wege der dringlichst gewordenen *Nachwuchsförderung für die schweizerische Textilindustrie.* Wenn die Schulleitung sich nach einem mehrjährigen Unterbruch entschlossen hatte, zu diesem Kursabschluß die Presse einzuladen, so verdienen Direktor Hans Keller und sein Fachlehrerstab eine besondere Würdigung:

— einerseits, weil diese Lehrkräfte tagtäglich über Jahre hinaus in einer stetigen erzieherischen Aufgabe die Schönheiten und das Schöpferische unserer textilen Berufe mit einer erstaunlichen Sorgfalt und Hingabe den Schülern zu vermitteln wissen und dabei trotzdem die Nüchternheit der Zeit mit ihren Umwälzungen auf dem Materialsektor und den Erfordernissen betriebswirtschaftlicher Grundlagen nicht außer acht lassen,

— anderseits, weil die Schule sich den modernen Informationsmittel öffnet und dadurch Aufgaben und Ziel dieser staatlich anerkannten und in Fachkreisen weltweit bekannten Lehranstalt einem größeren Kreis der eigenen Landsleute bekannt macht.

Wenn man als Ehemaliger nach Jahren der beruflichen Konsolidierung über die Treppen des klassizistischen Schulgebäudes (die Stadt Zürich reihte es unter die erhaltungswürdigen Bauten ein) die Eingangshalle betritt, so fällt die Beklemmung des zu erwartenden Neuen plötzlich ab: man fühlt sich wieder heimisch, «die Schule hat mich wieder.» Da ist der Hauswart, der mich nach langen Jahren mit dem Namen anspricht, als ob es erst gestern gewesen, daß ich in «seinem Laden» eine selbstgewobene Krawatte erstanden hätte; da sind die noch im Amte stehenden Lehrer, die uns die Mutwilligkeiten jugendlichen Uebermutes schon längst verziehen haben, sich aber bestimmter Reminiszenzen frohen Herzens und leuchtenden Auges erinnern, daß die damalige Schulzeit jetzt gleich wieder Wirklichkeit wird. Ich muß auch unwillkürlich der im Ruhestand lebenden alten Lehrer gedenken, weil ich sie nicht getroffen habe und sie dennoch zu unserer Schule gehören. Und schließlich erinnern mich Farblehre und Maschinensaal der verstorbenen, ehemaligen Lehrer. Ihnen allen — der Textilfachschule als Ganzes — gilt unser Dank, aber auch unsere Anhänglichkeit.

Die Orientierung durch Direktor Hans Keller wie auch der von den Fachlehrern kommentierte Rundgang bewies einmal mehr: die Textilfachschule Zürich braucht ihr Licht nicht unter den Scheffel zu stellen. Lehrplan wie Maschinenpark sind den heutigen Erfordernissen der Ausbildung von Kaderkräften für die Textilindustrie und den Textilhandel angepaßt.

Nachdem die Zürcherische Seidenindustriegesellschaft als Gründerin (1881) und Trägerin der Lehranstalt den Lehrplan naturgemäß über Jahrzehnte auf das Naturprodukt des Bombyx mori ausgerichtet hatte, bemühte sich die Schulleitung in den letzten 20 Jahren, der zunehmenden Geltung anderer Materialien gerecht zu werden. Zeichneten sich damals vor allem Viskose und Azetat als Ergänzungsprodukte der natürlichen Seide ab, so sind es heute insbesondere die Synthetics in ihren Spielarten, die als Substitutionsgut nicht verkannt werden dürfen. Kam man doch vor 15 Jahren mit der Brennprobe ganz passabel durch das damalige Angebot an Kunstfasern, so sind heute chemische Grundkenntnisse die elementaren Grundlagen für den jungen Textiler. Der Einsatz moderner Faser- und Garntypen erfordert denn auch in vermehrtem Maße qualifizierte Kaderfachleute, die die Erzeugnisse der Forschung und die Nachfrage der Konsumenten zu steuern und fördern imstande sind und dem wachsenden Wohlstand entsprechend auch die Qualität der Produkte verbessern und die Absatzmöglichkeiten auf dem Weltmarkt erweitern.

Der allgemeine Trend in der Textilindustrie geht auf Automation. Die Maschinen werden vollkommener, aber auch schwerer verständlich, komplizierter. Die Schweizerische Textilmaschinenindustrie vergabte der Textilfachschule Zürich im vergangenen Jahr neue Maschinen und Apparate im Werte von ca. Fr. 150 000.—. Diese Verbundenheit ist hoch erfreulich und veranschaulicht aufs beste, wie auch die hiesige Textilmaschinenindustrie daran interessiert ist, den Nachwuchs für eine geschulte Betreuung ihrer hochwertigen Produkte gesichert zu wissen.

Die Strukturwandlungen in der Textilindustrie sind mannigfaltig. Nebst den bereits angedeuteten, je länger je wichtiger werdenden Laboruntersuchungen, findet die Elektronik überall Eingang. Bestimmte textile Flächengebilde drängen nach vorn, neue Faserstoffe entstehen und sind im Kommen; neue Farb- und Ausrüstverfahren werden entwickelt. — Wenn die Textilfachschule Zürich Rang und Namen behalten will, so muß auch sie sich wie jeder lebendige Organismus der Umwelt anpassen. Und sie tut es: nebst der Pflege der klassischen Lehrfächer einer Textilfachschule wie Materiallehre, Bindungslehre, Patronierlehre, Musterdekomposition, Kompositionslehre, Farbenlehre und Musterzeichnen, Webereikunde u. a. erfolgte in den letzten Jahren eine zeitgemäße Erweiterung des Lehrplanes. Als neue Lehrfächer finden wir z. B. Technologie der Chemiefasern, Technologie der Wirkerei/Strickerei, Statistik, Betriebswirtschaftslehre (Betriebsorganisation, Betriebsabrechnung). Die aufgelegten Kollegbücher vermittelten einen Einblick in die Verwirklichung des Lehrplanes.

Die Schulleitung unterstützt damit das wissenschaftliche Anliegen, Entscheidungen weniger auf das berühmte Fingerspitzengefühl oder gar auf Emotionen, als vielmehr auf Tatsachen zu gründen, die oftmals liebgewordene Unwirtschaftlichkeiten ausschließen. Der Schulleitung ist für die Vermittlung des Kostendenkens zu gratulieren. Modische Spitzenleistungen hinsichtlich Kreation und Produktion verbunden mit einem nüchternen Kostendenken ergeben eine Synthese, die einer anspruchsvollen Kundschaft Europas ebenso gerecht zu werden vermag wie auf lange Sicht gesehen gewissen preiszersetzenden Tendenzen in Entwicklungsländern.

Direktor Keller sieht seine besondere Aufgabe in der Erziehung zur Qualität, zur Neuheit, zum schöpferischen Denken unter Berücksichtigung eines optimalen Nutzeffektes. Zu dieser hohen und zeitgemäßen Zielsetzung zur Erhaltung und zum Gedeihen unserer einheimischen Textilindustrie wünschen wir ihm weiterhin sein ihm eigenes Durchsetzungsvermögen und den unerläßlichen Elan, den jedes neue Werk beansprucht.

Daß die Textilfachschule Zürich jung und lebendig geblieben ist, zeigte sich dem Besucher der Ausstellung auf Schritt und Tritt, ob er sich im Maschinensaal von den über 60 Vorwerk- und Webereimaschinen neuerer Jahrgänge überraschen ließ, ob er die sauberen, hellen Unterrichtszimmer und Zeichensäle, das Prüflaboratorium für

Textilprüfung, chemische Faseranalyse und Mikroskopie auf sich einwirken ließ. Ueberall verspürte man einen flotten Geist, denn nebst der Liebe zum Beruf auch der Glaube an die Zukunft spürbar war. — Im Drucksaal realisierten die jungen Entwerfer auf Grund des Lehrfaches «Das Bedrucken von Textilien», im Schablonendruckverfahren ihre eigenen Kreationen, die an einem Stand im gleichen Raum zum Kaufe angeboten wurden.

Wie jedes Jahr war der eine große Saal im Parterre ausschließlich den stofflichen Kreationen der Schüler gewidmet. In langen Bahnen präsentierten sich die Schülerarbeiten in einer Fülle, die sich von Futterstoffen zu Abendkleiderstoffen, von Foulards zu Krawatten spannte.

Es wäre der Schule zu wenig Rechnung getragen, würde man die großartige Sammlung historischer und moderner Gewebe unerwähnt lassen. Diese Sammlung antiker, mittelalterlicher und neuerer Gewebe verleiht immer wieder neues Gedankengut hinsichtlich künstlerischer Entwürfe.

Die Verkettung einer modernen Textiltechnik mit der künstlerischen Gestaltung menschlichen Sehens und den nüchternen Grundlagen betriebswirtschaftlicher Erfordernisse beeindruckten den Besucher und freuen den Ehemaligen, denn damit haben wir eine junge, lebendige Schule in einem altehrwürdigen Gebäude, dessen wir uns mit Stolz erinnern.

Anton U. Trinkler

Literatur

«Raumklimatische Untersuchungen im Zusammenhang mit Spinnereiproblemen» — Von Prof. Dr. Hans Israel, Dipl.-Phys. Reinhold Knopp. Forschungsstelle für Geophysik und Meteorologie der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen. 73 Seiten, 19 Abbildungen, zahlreiche Tabellen, DM 38,70.

Die Veröffentlichung berichtet über die Fortführung und den Abschluß mehrjähriger theoretischer, statistischer und experimenteller Untersuchungen zum Problem raumklimatischer Einflüsse bzw. Einflußmöglichkeiten auf das Spinngut in Spinnereien. Besondere Aufmerksamkeit ist dabei der Frage gewidmet, ob raumelektrische Einflüsse möglich sind. Entgegen vielen zu dieser Frage geäußerten Vermutungen ergibt sich, daß ein Zusammenhang zwischen luftelektrischen bzw. raumelektrischen Parametern und der Fadenfestigkeit nicht nachweisbar ist.

Inhaltsverzeichnis: Einleitung — Problemstellung — Bisherige Erfahrungen — Elektrische Begleiterscheinungen der Klimatisierung — Faserstruktur, Faserfestigkeit und elektrische Wirkungen — Faserfeinbau — Faserfeinbau und Faserfestigkeit — Zwischenmolekulare Kräfte und elektrische Wirkungen — Experimentelle Untersuchungen Meßmethoden — Das Klimakontrollgerät — Zylinderfeldmühle zur Messung der Fadenladung — Der Festigkeitsprüfer zur Messung der Zerreißfestigkeit — Bearbeitung und Ergebnisse — Vorbemerkungen — Ergebnisse — Diskussion — Zusammenfassung — Anhang: Mathematisch-statistische Analysenverfahren.

«Eine vereinfachte Qualitätskontrolle für die Streichgarnspinnerei» — Von Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Walther Wegener, Dipl.-Ing. Peter Ehrler, Institut für Textiltechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen. 71 Seiten, 20 Abbildungen, 12 Tabellen, DM 40,40.

Das Problem einer wirksamen, statistisch begründeten und zugleich einfachen Qualitätskontrolle in der Streichgarnspinnerei wird untersucht. Aus theoretischen Betrachtungen ergibt sich, daß die derzeit üblichen Lieferungsbedingungen — Abs. 17 der Handelsstreichgarnspinner —, statistisch gesehen, nicht sinnvoll sind. Deshalb wird eine andere Bedingung formuliert, in der nicht nur die mittlere Garnstärke einer Stichprobe, sondern auch deren Vertrauensbereich Berücksichtigung finden. Die Qualitätskontrolle hinsichtlich der Garnstärke sollte in erster Linie am Vorgarn stattfinden, da nur so gegebenenfalls unmittelbar in den Produktionsprozeß eingegriffen werden kann. Es läßt sich nachweisen, daß die Kontrolle nicht an den einzelnen Vorgarnfäden durchgeführt zu werden braucht, sondern dafür ganze Vorgarnwalzen verwendet werden können.

Die Einflußgrößen, welche die Häufigkeit der Qualitätskontrolle bestimmen, werden zusammengestellt und erläutert. Dabei zeigte es sich, daß über die Wirkung verschiedener Einflußgrößen sowie über die Kontrollmethoden, über die Probenlänge und über die Größe der akzeptablen Garnungleichmäßigkeit sehr unterschiedliche Ansichten in der Literatur bestehen. Anhand von Versuchsergebnissen läßt sich zeigen, daß eine aus vier Vorgarnwalzen bestehende Stichprobe die Grundgesamtheit «Florteiler» hinsichtlich der mittleren Garnstärke und des Vertrauensbereiches gut repräsentiert. Die Parameter «mittlere Garnstärke» und «Spannweite» dieser Stichprobe eignen sich direkt für eine statistische Qualitätskontrolle mit Kontrollgrenzen, die aus den Lieferungsbedingungen zu ersehen sind. Dadurch erübrigt sich ein «Vorlauf» zur Ermittlung von Kontrollgrenzen. Die statistische Qualitätskontrolle kann mithin auch an kleinen Partien durchgeführt werden.

Die hier vorgestellte Methode ist exakt, aufschlußreich, einfach zu handhaben und erfordert einen relativ geringen Zeitaufwand.

«Untersuchungen über die Hautfettaufnahme und -auswaschbarkeit sowie Vergilbungserscheinungen durch Resthautfettanteile an Unterwäsche aus Baumwoll-, Polyamid-, Polyester- und Polyacrylnitrilfasern» — Forschungsbericht des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 1822 von Oskar Oldenroth, Wäscheforschung Krefeld e. V. 26 Seiten, 6 Abbildungen, 11 Tabellen, DM 15,60.

Durch den direkten Kontakt mit dem Körper nehmen Wäschestücke Anteile von Hautoberflächenfett auf. Die vorliegende Arbeit behandelt die Frage der möglichen Auswaschbarkeit des von den verschiedenen Geweben aufgenommenen Hautfettes.

Zur Gegenüberstellung gelangten 8 Tage getragene Herrenunterhemden aus Baumwolle, Polyamid, Polyester und Polyacrylnitril. Um den Einfluß der Waschtemperatur auf die Auswaschbarkeit zu erkennen, erfolgte das Waschen bei 30, 60 bzw. 90 °C. Nach Abschluß der Erprobungen wurden die in den Geweben verbliebenen Restfettmengen, die Weißgradänderungen usw. bestimmt.

Die während der Lagerungseinflüsse einhergehende Autoxidation des Hautfettes wurde mittels der Peroxidzahl überprüft. Weiterhin wurde an Gewebeabschnitten mit aufgebrachten Anteilen von Hautfett bzw. Squalen die durch unterschiedliche Lagerungsbedingungen verlaufenden Weißgrad- bzw. Vergilbungsänderungen meßtechnisch verfolgt.

Mit dieser Arbeit wurde festgestellt, daß die vergleichsweise gegenübergestellten Faserstoffe bei gleichartigen Waschbedingungen eine unterschiedliche Auswaschbarkeit des aufgenommenen Hautfettes besitzen. Dieses Verhalten bedingt bei wiederholten Gebrauchseinflüssen eine ungleiche Anreicherung von Resthautfett in den untersuchten Faserstoffen.

Die Versuchsergebnisse geben begründete Erklärungen für die in der Praxis teilweise anzutreffenden ungenügenden Waschergebnisse an Textilien aus Baumwolle und Mischgespinsten.