

<b>Zeitschrift:</b>	Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
<b>Herausgeber:</b>	Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie
<b>Band:</b>	65 (1958)
<b>Heft:</b>	8
<b>Rubrik:</b>	Rohstoffe

### **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:** 24.01.2026

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

Wirtschaftlichkeitsfrage. Meist wird man eine bestimmte Aufgabenstellung nicht nur mit einer einzigen Büromaschine lösen können, sondern es wird eine Auswahl von verschiedenen Apparaten zur Verfügung stehen. Es gilt daher, die richtige Wahl zu treffen.

Die Wirtschaftlichkeit einer Neuanlage gegenüber einer bestehenden ist dann gegeben, wenn die erforderlichen Arbeitsabläufe mit der neuen Anlage billiger, rascher, sicherer, übersichtlicher usw. erarbeitet werden können. Billiger ist eine Neuanlage im allgemeinen dann, wenn die durch sie hervorgerufenen Abschreibungs- und Kapitalverzinsungskosten kleiner sind als die erzielbaren Einsparungen an Personalaufwand. Dieses Verhältnis kann annähernd ermittelt werden, wobei es aber selbstverständlich unerheblich ist, ob bei Einsatz einer neuen Anlage eine ganze Arbeitskraft oder nur ein Teil einer solchen eingespart werden kann. Auch solche Teileinsparungen sind Kostensenkungen, weil die freierwerdenden Teile anderweitig eingesetzt werden können und weil verschiedene Teile bald einmal eine volle Arbeitskraft ergeben. Ob die weiteren obgenannten Anforderungen (schneller, sicherer und übersichtlicher zu arbeiten) durch die geplante Neuanlage erfüllt werden, ist im allgemeinen ebenfalls mit ziemlicher Sicherheit im voraus feststellbar. Die Wirtschaftlichkeit selbst in der oben dargelegten Definition ist nun sehr weitgehend davon abhängig, mit welchem Beschäftigungsgrad eine geplante Neuanlage eingesetzt werden kann. Wie im Fabrikationsbetrieb, so sollten auch im administrativen Teil einer Unternehmung Maschinen nicht angeschafft werden, damit sie während des größten Teils der Arbeitszeit stillstehen; vielmehr ist die Wirtschaftlichkeit meistens nur dann gegeben, wenn ein gewisser Beschäftigungsumfang im vornherein feststeht. Möglicherweise ist es sogar vorteilhafter, zwei einfachere Anlagen einer komplizierteren vorzuziehen, nämlich insbesondere dann, wenn darauf Wert gelegt wird, bei Störungen einen Reserveapparat zur Verfügung zu haben. Dies wiederum hängt selbstverständlich mit den Anschaffungskosten der in Frage stehenden Apparate zusammen.

Der Uebergang auf eine neue, leistungsfähigere Büromaschine wird öfters auch dadurch ausgelöst, daß die bestehende Anlage überlastet ist, das heißt im einschichtigen Tagesbetrieb keine genügende Kapazität aufweist, um das anfallende Arbeitspensum bewältigen zu können. Bei näherer Betrachtung fällt aber möglicherweise auf, daß die bestehende Anlage bei rationellerem Einsatz durchaus in der Lage wäre, mehr zu leisten, als sie dies bis anhin tat. In diesen Fällen ist also der Nutzeffekt der vorhandenen Anlage steigerungsfähig, sei es dadurch, daß die Aufnahme bzw. das Ablesen der Grundbelege nicht mehr durch die die Maschine bedienende Person vorgenommen wird, sondern daß dies durch eine Hilfskraft diktiert wird, oder daß die Grundbelege als solche in einer zweckmäßigeren und übersichtlicheren Weise der Maschinenbedienung präsentiert werden. Bekannt sind auch Versuche, durch einen Leistungslohn den Leistungsanreiz der Bedienungsperson zu erhöhen, was den Nutzeffekt der Anlage ebenfalls zu steigern vermag. Jedenfalls

ist nicht im vornherein einzusehen, weshalb eine Akkordentlohnung in der Bedienung von Produktionsmaschinen angezeigt und vertretbar sein soll, wenn dies nicht ebenso auf irgendeine Büromaschine zutreffen sollte. Eine weitere Leistungssteigerung bei Büromaschinenanlagen ist bekanntlich auch dadurch denkbar, daß durch zweckmäßige Arbeitsplatzgestaltung der Arbeitsablauf als solcher erleichtert, das heißt beschleunigt wird.

Die auf dem Markt befindlichen Büromaschinen sind nun vielfach derart vielseitig anwendbar, daß in der Praxis auf der gleichen Anlage oft verschiedene Arbeitsoperationen ausgeführt werden, daß also auf einer Buchungsmaschine beispielsweise nicht nur Finanzbuchhaltung, Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung geführt werden, sondern daß etwa auch die Lohnabrechnung mit der gleichen Anlage abgewickelt wird. In solchen Fällen wird möglicherweise diese Anlage sogar im Turnus durch verschiedene Arbeitskräfte bedient. Da solche Einzelarbeitsabläufe öfters termingebunden sind, ist es notwendig, daß durch genaue Terminpläne klar festgelegt wird, wann die betreffende Anlage für diesen oder jenen Arbeitsgang zur Verfügung steht. Solche Termin-Pläne verhindern, daß sich verschiedene Leute um die Maschine streiten, weil alle gleichzeitig darauf arbeiten wollen.

Es ist heute in vielen Betrieben schon üblich, daß durch gestaffelte Arbeitszeit und Ueberstunden versucht wird, mit einer bestehenden Anlage auszukommen, das heißt keine zusätzliche Maschinen anschaffen zu müssen. Es ist durchaus denkbar, daß die zwar immer leistungsfähiger, aber auch immer teurer werdenden Büromaschinen gegenüber herkömmlichen Apparaten in gewissen Fällen nur dann wirtschaftlich sind, das heißt billiger arbeiten als die bisherigen Maschinen, wenn sie in mehrschichtigem Betrieb eingesetzt werden. Auch hier ist die Parallele zur Produktion ohne weiteres gegeben.

Ungenügende Nutzeffekte im Einsatz von Büromaschinen ergeben sich interessanterweise meist nicht dadurch, daß die Maschine als solche zu langsam arbeiten würde, sondern vielmehr daraus, daß das Eingeben der von der Maschine zu verarbeitenden Daten und allenfalls das Niederschreiben der von ihr ermittelten Resultate zu viel Zeit in Anspruch nimmt und während derselben die Maschine stillsetzt. Bei den neuesten Entwicklungen auf dem Gebiete elektronischer Rechenwerke besteht bekanntlich ein erhebliches Problem darin, die Maschine so rasch zu «füttern», das heißt mit Aufgaben zu speisen, daß die Rechenwerke dadurch nicht in ihrer vorhandenen Geschwindigkeitskapazität gebremst werden. Das gleiche Problem stellt sich auch bezüglich der Abgabe der Resultate nach vollendeter Rechenoperation.

Die alte Ansicht, daß wohl die Fertigung, nicht aber die administrativen Zweige eines Unternehmens rationalisierungsfähig seien, war noch nie richtig und ist auf jeden Fall längst überholt. Daß im Zuge der Rationalisierung der administrativen Tätigkeit die in der Fertigung angewandten Prinzipien immer mehr auch auf die Bürobetriebe übergreifen, ist nur eine natürliche Folge dieser Erkenntnis.

## Rohstoffe

### Reicht die Wolle aus?

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

Das Internationale Wollsekretariat polemisiert gegen die Auffassung, wonach es für Schafzucht und Wollherzeugung schwierig sei, den «zwangsläufig wachsenden Bedarf der Weltwollindustrie» zu stillen; vielmehr sei

das möglich. — Die Chemiefaser-Industrie ist überzeugt, daß ohne ihre Erzeugnisse der Weltbedarf an Spinnstoffen nicht mehr zu befriedigen wäre; das ist wohl auch die herrschende Meinung. Dafür sprechen einige Sachver-

halte: erstens die schnelle Bevölkerungsvermehrung auf der Erde, zweitens die erfahrungsgemäß noch schnellere Zunahme des Weltverbrauchs an Spinnstoffen, drittens die den tierischen und pflanzlichen Fasern gesetzten räumlichen, klimatischen und sonstigen natürlichen Schranken.

#### Wollanteil gesunken, Chemiefaseranteil stark gestiegen

Sind das gegensätzliche Auffassungen? Genau besehen nicht. Die Chemiefaserindustrie hat den *gesamten* Weltbedarf an Spinnstoffen im Auge und zwar sowohl für Zwecke der Bekleidung als auch des Heimbedarfs und der Technik. Ihre Erzeugnisse fließen tatsächlich — selbständig oder vermischt mit anderen Stoffen — in die verschiedensten Textil- und Bekleidungszeige. Die Wollwirtschaft hingegen spricht lediglich vom Bedarf der Wollindustrie. Die Aussagen liegen also auf verschiedenen Ebenen. Die Chemiefaser-Industrie könnte indessen einwenden, daß ein nicht geringer Verbrauch auch der Wollindustrie bereits von chemischen Spinnstoffen befriedigt wird. In welchem Grade, das ist nicht bekannt. Insgesamt hat die Wolle bei absolutem Fortschritt im Zeitraum 1948/57 von gut 13 auf 10% des Weltkonsums an Bekleidungsfasern eingebüßt, während der Anteil der Chemie von knapp 13 auf rund 23% zugenommen hat. Doch hören wir die Argumente der Wollwirtschaft!

#### Wollertrag schneller gewachsen als Schafbestand

Nach einem Bericht des Wirtschaftsausschusses des britischen Commonwealth ist die Zahl der Schafe auf der Erde im Wolljahr 1956/57 auf 913 (i. V. 895) Mio Stück erneut gestiegen; das wäre fast ein Viertel mehr als im Durchschnitt der letzten Vorkriegsjahre (737). Das Weltaufkommen an Wolle aber wird auf rund 2,285 (2,196) Mio t geschätzt und seine Erhöhung gegenüber der Vorkriegszeit (1,718) auf rund ein Drittel. Der Wollertrag ist danach schneller gewachsen als der Schafbestand; der durchschnittliche Wollanfall je Tier hat merklich zugenommen, eine Folge verbesserter Weiden und Zuchtmethoden (zum Teil auch der Bekämpfung der Kaninchenplage) vor allem in den britischen Dominien. In der Tat sind hier erstaunliche Erfolge zu verzeichnen. In Australien sind die Schafbestände seit der Vorkriegszeit um 34% gestiegen, die Wollerträge hingegen um 57%. Neuseeland vermehrte seine Herden um 40%, das Wollaufkommen aber um 64%. In Südafrika wurden bei ungefähr gleichem Schafbestand die Schurergebnisse um 23% erhöht. Das will schon etwas heißen.

#### Die «fünf großen» Wollerzeuger

Die fünf führenden Wollexportländer zusammen (Australien, Neuseeland, Argentinien, Südafrika, Uruguay)

haben in der Saison 1956/57 mit 300,7 (i. V. 285,6) Mio Schafen einen Schurrekord von 1,34 (1,25) Mio t erzielt. Der Fortschritt gegenüber der Vorkriegszeit (239,4 bzw. 0,93) war auch hier nach Erträgen (+ 44%) weit größer als bei den Schafbeständen (+ 26%). In runden Zahlen entfielen in der letzten Saison bei knapp einem Drittel des Wollschafbestandes fast 60% des gesamten Wollaufkommens auf die fünf Erzeugergebiete der südlichen Halbkugel. Da die Wollwirtschaft der freien Welt sich — außer auf Eigenerzeugung — in erster Linie auf diese Länder stützen muß, verdienen deren Fortschritte besondere Beachtung.

#### In der freien Welt 80% des Schafbestandes

Das gilt um so mehr, als die großen westlichen Verbraucherländer ihre heimische Schafhaltung nicht sonderlich gepflegt, ja gegenüber früheren Zeiten mehr und mehr vernachlässigt haben, während in den Weiten des europäischen und asiatischen Ostblocks, zumal in Sowjetrußland, die Wollerzeugung erheblich gestiegen und weiter im Wachsen begriffen ist. Rund 205 Mio Schafe sind nach dem obengenannten Bericht den kommunistischen Ländern zuzurechnen. Die freie Welt verfügte insgesamt über 708 Mio Stück oder fast 80% des letzten Weltbestandes. Würden hier überall ähnliche Zuchtmethoden angewendet wie in den Erzeugergebieten der südlichen Halbkugel, so könnte von einem Wollmangel nach menschlichem Ermessen auf absehbare Zeit keine Rede sein, zumindest nicht in friedlichen Perioden.

#### Preiseinflüsse

Ohne Wolle wird die Menschheit niemals auszukommen brauchen; sie wird auch nicht darauf verzichten; dazu sind die summierten Eigenschaften, welche die tierische Faser auszeichnen, denn doch zu einzigartig. Freilich spielt der Preis auch eine Rolle. In Zeiten hoher Schurwollwerte pflegen die Chancen der Zellwolle wie der Reißwolle als Dämpfer merklich anzusteigen, während bei niedrigen Weltmarktpreisen eine verstärkte Neigung zum Verbrauch von Schurwolle wahrzunehmen ist. Immer aber werden Chemiefasern, ob auf Zellulose- oder Synthese-Grundlage, bereitstehen, nicht nur Versorgungslücken zu schließen, sondern auch — wechselnd nach Sonderart und Zweck — ergänzend und befruchtend ihre Sendung zu erfüllen.

**Die griechische Baumwollproduktion 1957.** — Griechenland verzeichnete 1957 bei der Produktion von Baumwolle einen neuen Erfolg. Gegenüber dem 1956 erzielten Resultat von 154 300 t erhöhte sich der Ertrag im Jahre 1957 um nahezu 17,52 % auf 181 250 t Baumwolle. B. L.

## Spinnerei, Weberei

### Anregungen für Bindungstechniker

Vor zweieinhalb Jahren haben wir an dieser Stelle auf eine Musterungsmöglichkeit mit einem einfachen zweichorigen Einzug aufmerksam gemacht. Bindungstechnisch bietet sie zwar keine großen Möglichkeiten, weil das zweite Chor nur zwei Schäfte umfaßt. Man kann damit also nur Taffetbindung sowie zwei- oder mehrschüssigen Gros de Tours erzielen. Dies bedingt, daß die Art der Bindung des ersten Chores, das 12, 16 oder mehr Schäfte umfassen kann, derjenigen des zweiten Chores anzupassen ist, damit man mit nur einem Kettbaum arbeiten kann.

Der Einzug eignet sich deshalb ganz besonders für die Musterung von Surah-Geweben in Köper  $\frac{2}{2}$ , wie wir dies in unserer Studie vom November 1955 und in den Nummern Januar/Februar 1956 gezeigt haben.

Kleinstmusterungen derartiger leichter Gewebe für den Sommer — auch als Wollmousseline — erfreuen sich stets großer Beliebtheit. Wir möchten daher an einigen Beispielen neuerdings zeigen, wie reichhaltig die Musterung mit diesem einfachen Einzug gestaltet werden kann.