

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

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

**Band:** 76 (1969)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Industrielle Nachrichten

#### **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:** 22.01.2026

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

Am 25. April 1961 veröffentlichte der schweizerische Bundesrat seine Botschaft, um einen Kredit von 828 Millionen Franken zum Kauf von 100 Kampfflugzeugen des Typs *Mirage III* zu erhalten.

Einige Tage später, am 17. Mai 1961, kündigte der amerikanische Präsident John F. Kennedy an, dass die Vereinigten Staaten vor dem Jahre 1970 einen Menschen auf den Mond senden würden.

Am 16. Juli 1969 wurde die Apollo-11-Kapsel auf den Mond abgeschossen mit dem Auftrag darauf zu landen. Trotz vielen Bedenken und einem gewissen Aberglauben wegen dem vorherigen Glück bei allen Flügen, gelang der Auftrag mit einer atemberaubenden Präzision.

Am gleichen 16. Juli, da die Mondkapsel Cape Kennedy verliess, übergab der schweizerische Bundesrat der Presse den 10. Bericht über den Erwerb der genannten *Mirage III* (deren Zahl inzwischen auf 57 reduziert wurde) und kündigte den bevorstehenden Abschluss dieser Aktion an, welche mit einem 11. Bericht Anfang 1970 beendet sein werde.

**Wenn man das Fazit zieht: Die USA brauchten weniger Zeit, um das kühnste Unternehmen aller Zeiten zu realisieren als unser Land braucht, um unter Lizenz, d. h. unter Verwendung fremden technischen Wissens, 4½ Dutzend Ueberschallflugzeuge herzustellen.**

In der ersten industriellen Revolution, d. h. im letzten Jahrhundert und zu Beginn des 20. Jahrhunderts wusste die Schweiz dem technischen Fortschritt nicht nur zu folgen, sondern war selber der Motor, der das alte Europa vorantrieb. Viele unserer Wissenschaftler, Ingenieure und Unternehmer waren Pioniere der industriellen Entwicklung. Wie steht es heute? Sind wir heute, angesichts der Mittel die es braucht, um z. B. das genannte Mondunternehmen durchzuführen, zu klein, um noch mitzumachen, und müssen wir uns damit begnügen als Zuschauer und Statisten dem Kampf der Grossen um die Beherrschung der Erde und des Welt- raumes beizuhören? Wir glauben, dass diese Erfolge uns nicht zu entmutigen brauchen, sondern uns antreiben sollten, auf speziellen Gebieten ebenso Aussergewöhnliches zu leisten. Die Eroberung des Mondes oder anderer Planeten wird nie die Bedeutung anderer bescheidenerer Gebiete herabsetzen, wo die Intelligenz und der Geist der Menschen, die Forschung und die Erfindung wichtige Fortschritte erzielen können. Die Schweiz wird immer das grösste Bedürfnis an Wissenschaftern, Forschern, Technikern und überhaupt an einer gut ausgebildeten Jugend haben, welche Garantie bietet, dass unser kleines Land einigermassen Schritt halten kann. Der Vergleich der Eroberung des Mondes mit der noch nicht beendigten Herstellung von 57 *Mirage-III*-Flugzeugen sollte uns zu denken geben.

Spectator

## Industrielle Nachrichten

### Die Zukunft der britischen Wollindustrie

Eine beispielhafte Analyse  
Ernst Nef

Die britische Wollindustrie, die grösste der Welt, ist noch älter als die Baumwollindustrie. Bevor sie über überseeische Wolle verfügte, war sie ganz auf eine einheimische Rohstoffbasis angewiesen, was zu einer forcierten Schafzucht mit der Uebernahme der Allmenden durch Grossgrundbesitzer und einer Verminderung des Ackerbaus führte.

Als alter Industriezweig krankt die britische Wollindustrie wie die Baumwollindustrie, der Schiffbau, Kohle und Stahl an Ueberalterung. Die Produktionseinheiten sind klein, die Produktionsstätten in markttechnisch ungünstigen Randgebieten (die seinerzeit genügend Wasserkraft abgaben) gelegen, der Maschinenpark ist grossenteils veraltet, die Rentabilität bei vielen Unternehmen so gering, dass keine oder nur ungenügende Investitionen vorgenommen werden können, die Arbeitslöhne sind im Vergleich zu andern, neuen Industriezweigen, tief – mit den entsprechenden Auswirkungen auf das Arbeits- und Sozialklima in den traditionellen Wollgebieten, nämlich Yorkshire und Nordengland.

Die britische Wollindustrie ist zu beglückwünschen, dass sie kürzlich eine Bestandesaufnahme an die Hand nahm und gleichzeitig die Möglichkeiten analysierte, ob und wie sie in zehn Jahren den international ständig härteren Konkurrenzkampf überstehen soll. Auch der Entschluss, mit der Ausarbeitung dieser umfassenden Studie nicht irgendeine Kommission von Fach- und Regierungsleuten, sondern eine private Beratungs- und Marktforschungsfirma zu beauftragen, war durchaus nicht selbstverständlich, jedoch sehr begrüssenswert. Nicht nur dauerte es relativ kurze Zeit – etwas mehr als ein Jahr –, bis die Untersuchung abgeschlossen war und der Bericht vorlag, sondern die Art der Berichtersattung, die enthaltenen Statistiken, insbesondere aber die gemachten Empfehlungen, sind so deutlich markt- orientiert, dass jede einzelne Firma genügend Vorschläge und Anregungen für Verbesserungen findet. Schliesslich ist es überaus anerkennenswert, dass man den fast 300 Seiten umfassenden Bericht, der den Titel «The Strategic Future of the Wool Textile Industry» trägt, veröffentlicht hat. Fred Catherwood, Direktor des von der britischen Regierung eingesetzten Komitees zur Wirtschaftsförderung, bezeichnete dieses Werk als das ausführlichste Gutachten über einen ganzen Industriezweig, das bisher publik gemacht wurde.

Die wichtigsten Empfehlungen der Expertise haben eine erhebliche Konzentration zum Ziel. Während der Personalbestand um einen Sechstel reduziert werden soll – von 144 000 Beschäftigten auf 121 000 –, wird für die in der Wollindustrie tätigen Unternehmen eine Verminderung um 40 % – von 1000 auf 600 – empfohlen, alles bis spätestens 1975. Der Ausmerzung unrentabler Betriebe soll eine Konzentration, Rationalisierung und sogar Ausdehnung der verbleibenden Unternehmen gegenüberstehen; das Hauptaugenmerk wird auf eine Steigerung der Produktivität gerichtet. Diese Produktivitätssteigerung soll nicht nur mit einem besseren Management und grösseren Produktions- einheiten erreicht werden, sondern diese setzt auch den durchgehenden Schichtbetrieb voraus, um die kapitalintensiven Erneuerungen von Betrieben und Betriebsanlagen innerhalb einer Frist amortisieren zu können.

Dieser Anpassungsprozess kann selbstverständlich nicht ohne den Einsatz bedeutender Mittel erfolgen. In der Studie über die britische Wollindustrie wird aber im Gegensatz zu andern Gutachten nun nicht allein die Regierung um Hilfe angegangen. Die Marketingfirma vertritt vielmehr die Auffassung, dass die benötigten 40 Millionen Pfund zum grössten Teil von der Industrie selbst aufgebracht werden könnten, wobei an erster Stelle der Abbau überdimensionierter Warenlager steht. Von den vorgeschlagenen 40 Mio £ soll nach den Empfehlungen der Experten ein Drittel zum Ersetzen der konventionellen Webstühle durch schützenlose Webmaschinen verwendet werden; ein weiterer Drittel ist für neue Spinnereienrichtungen vorgesehen, während der Rest für Wirkerei-, Färberei- und Ausrüstanlagen sowie verschiedene Verbesserungen aller Art einzusetzen wäre. Die

Forderung an die britische Regierung besteht hauptsächlich darin, die Investitionssubventionen, die im Normalfall 20 % betragen, auf den für Entwicklungsgebiete gültigen Satz von 40 % zu erhöhen. Diese Verdoppelung wäre jedoch nur bis 1973 notwendig, gefolgt von einem Satz von 30 % bis 1975; nachher wäre wieder der Normalsatz anwendbar.

Relativ umfangreiche Kapitel des Berichtes befassen sich mit der Absatzforschung, einer Zusammenlegung der Verkaufsorganisationen und weiteren Marketingfragen, bei denen Rationalisierungen möglich wären. Wegen der herrschenden Zersplitterung habe auf den internationalen Märkten nicht jene Durchschlagskraft erzielt werden können, die an und für sich der Bedeutung der britischen Wollindustrie entsprechen würde. Die Bemühungen im Sektor Marketing müssten zu ausgeglicheneren Absatzchancen dieses wichtigen Industriezweiges führen. Während heute einige Unternehmen ihre gesamte Produktion «en bloc» zu verkaufen vermöchten, produzierten viele Betriebe Artikel, die weder qualitätsmäßig noch modisch den heutigen Ansprüchen des Marktes genügten. Trotzdem werde weiter in einer Weise produziert, wie es vielleicht vor 150 Jahren richtig gewesen sei. Das neue Ausrichten auf den Markt habe zur Folge, dass im Gegensatz zum allgemeinen Schrumpfungsprozess gewisse Branchen gefördert werden müssten. So wird der Industrie empfohlen, eine erhöhte Produktion von Kammzug (converted), Kammgarn, Halbkammgarn und nichtgewebten Stoffen anzustreben, dagegen die Fertigung von Kammzug (combed) und gewebten Wollstoffen einzuschränken.

Die Unternehmen werden sodann aufgefordert, ein viel höheres Verhältnis des Kapitalertrages als Mindestkriterium beim Prüfen weiterer Kapitalanlagen anzunehmen. Sie sollen davon absehen, in Projekte mit kleinem Ertrag zu investieren. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass 20 % der britischen Wolltextilfabriken sowie 20 % der Handelsfirmen Gefahr laufen, ertragslos zu arbeiten, da sie zu klein seien, um bedeutendere Einsparungen erreichen zu können. «Die Liquidierung von Geschäften ohne Ertrag oder eine Änderung ihrer Tätigkeit sollte unterstützt werden», wird im Bericht über die britische Wollindustrie ausgeführt. Und es wird angeregt, ein subventioniertes Beratungszentrum einzurichten, das aus Bank- und andern Fachleuten zusammengesetzt wäre und welche die Unternehmen treffend Liquidationen und Fusionen zu beraten hätten.

Bezüglich der horizontalen oder vertikalen Integration wird in der Studie darauf hingewiesen, dass die Webereien in den Vereinigten Staaten meistens horizontal fusionierten. Dies habe es ihnen ermöglicht, ihre Mittel konzentriert zur Förderung ihrer Markenartikel einzusetzen; es habe anderseits aber einen Teil ihres Könnens in der Kreation im Vergleich mit ihren individualistischen britischen Konkurrenten beeinträchtigt. Nach Abwägen von Für und Wider wird den kleineren britischen Unternehmen mehr die horizontale Fusion empfohlen, während die vertikale Fusion nur den grossen Firmen vorgeschlagen wird, welche bereits die Vorteile der horizontalen Integration genossen.

Schliesslich empfiehlt der Bericht den Geschäftsleitern eine Spezialausbildung, «um gewisse Schwächen in modernen wissenschaftlichen Techniken auszugleichen», und einen Austausch der Mitglieder der Geschäftsleitungen mit andern Industrien.

Die britische Wollindustrie wird im Bericht gelobt in ihrer verbandlichen Organisation, einschliesslich Export, Forschungszentren, Statistikbüros usw. Für die Zukunft werden Fusionen zwischen Woll- und anderen Textilverbänden in

Grossbritannien als möglich erachtet; die zurzeit bestehenden Unterschiede schienen indessen zu gross zu sein, um schon bald zu bedeutenderen Zusammenschlüssen zu kommen.

Es dürfte sich in wenigen Jahren zeigen, ob und in welchem Masse der Bericht über die britische Wollindustrie von den «Betroffenen» befolgt wurde. Die Studie ist so oder so auch für die wollverarbeitende Industrie anderer Länder sehr anregend und wertvoll. Die beispielhafte Analyse wird zweifellos über diese Branche hinaus in weiten Kreisen positive Auswirkungen zeitigen.

## Betriebswirtschaftliche Spalte

### Was ist Kybernetik?

In verschiedenen Wissenschaften, auch in den Wirtschaftswissenschaften, ist immer mehr von «Kybernetik» die Rede. Insbesondere bringt man die Unternehmensführung in der letzten Zeit in einen engen Zusammenhang mit dem Begriff Kybernetik. Was heisst Kybernetik?

Das Wort Kybernetik ist griechischen Ursprungs und heisst wörtlich übersetzt «Steuermannskunst». Dieses Wort wurde im Zweiten Weltkrieg von Norbert Wiener, einem Forscher auf dem Gebiete der Wissenschaft von Kontrolle und Information, geprägt. Heute hat die Literatur und die Forschung über diese Fragen einen ausserordentlich grossen Umfang erreicht und beginnt, direkt die Praxis zu beeinflussen. Das geht schon daraus hervor, dass z. B. die «Industrielle Organisation» (schweizerische Zeitschrift für Betriebswissenschaft) im Juli 1969 eine Sondernummer über das Thema «Unternehmensführung und Kybernetik» herausgegeben hat. Ueber den Begriff Kybernetik stehen verschiedene Definitionen, wie zum Beispiel:

- Wissenschaft vom Steuern
- Wissenschaft von Kontrolle und Information, gleichgültig, ob es sich um lebende Wesen oder Maschinen handelt
- Theorie der Kommunikation und der Steuerungs- und Regelungsvorgänge bei Maschinen und lebenden Organismen
- Kybernetik betrachtet mathematisch-technische, biologische und soziologische Vorgänge vergleichend, sucht die mögliche Beziehung zwischen Strukturen, Funktionen und dem Verhalten von sich selbst organisierenden und regulierenden Systemen

Die Parallelen zwischen den Funktionsweisen technischer und organisatorischer Systeme haben fruchtbare Ergebnisse gezeitigt. «Nicht nur die Aufgabenstellungen sind ähnlich (etwa das Treffen eines bewegten Ziels mit einem Wurfgeschoss bei der Fliegerabwehr einerseits, beim Hornissen andererseits; oder die im Organismus wie im technischen System unerlässliche Fähigkeit zur Speicherung von Information für späteren Gebrauch). Auch in den Mitteln zeigen sich bemerkenswerte Analogien: Es lässt sich nachweisen, dass die Nervenzelle (das Neuron) in ihren Funktionsmöglichkeiten als ein Schaltorgan von erstaunlicher Flexibilität betrachtet werden kann, das durchaus mit den Grundelementen der Digital- und der Analogrechentechnik zu vergleichen ist.» (Theodor H. Erismann)