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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 76 (1969)

Heft: 2

Rubrik: Betriebswirtschaftliches Repetitorium

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: 15.07.2025

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

Betriebswirtschaftliches Repetitorium

Die Unternehmungsplanung

Wer nicht plant, führt nicht und koordiniert nicht; denn die Vergangenheit lässt sich nicht koordinieren, nur das Zukunftsgeschehen. Durch die sich gegenwärtig vollziehenden Strukturwandlungen, von welchen sich unsere Textilindustrie u. a. durch die zunehmende Kapitalintensität in besonderem Ausmasse betroffen sieht, erhalten betriebliche Entscheidungen eine vermehrte Bedeutung zufolge zunehmender Risiken. Textilbetriebe mit überalterten Führungsmethoden finden sich angesichts der gesteigerten und umgelagerten Anforderungen unserer Zeit im Wirtschaftsgeschehen nicht mehr zurecht. Eine ganzheitliche Unternehmungsplanung kann indessen die notwendige A-jour-Stellung gewährleisten. Es muss allerdings bereits in dieser Ueberlegungsphase ernüchternd klargestellt werden, welches die Voraussetzungen sind, und wo die Grenzen einer erfolgversprechenden Planung liegen. Erfahrungen aus der Praxis ergeben folgende Ursachen mangelhafter oder falscher Unternehmungsplanungen:

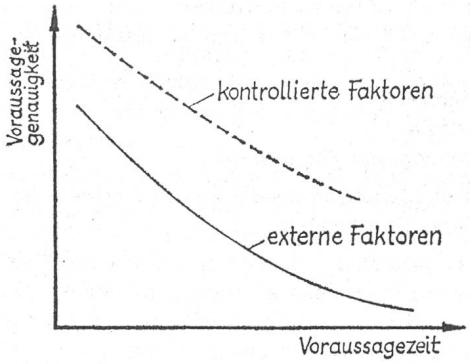
— zu grosse Erwartungen,
— zu schnelle Durchführung,
— ungenügende Ueberwachung und Anleitung,
— schlechte Organisation,
— unzureichendes Rechnungswesen,
— ungenügende Kostenrechnung,
— ungenügende Statistiken,
— zu schnelle Erwartung von Ergebnissen,
— mangelnde Zusammenarbeit,
— ungenügende aktive Unterstützung durch die Unternehmensleitung,
— ungenügende Analyse der Planabweichungen,
— zu viele Formblätter und Details,
— zu weite Ausdehnung der Voraussagen in die Zukunft,
— ungenügende Verteilung der Routinearbeiten,
— keine oder ungenügende Flexibilität der Planung,
— ungenügende Marktanalysen,
— unzureichende Verrechnung von Mengengrössen,
— mangelhafte Koordination von Beständen, Produkten und Auslieferung.

Die Katalogisierung der Ursachen mangelhafter Planungen (McDonald) zeigt die Vielfalt der möglichen Störungsfaktoren. Bei aller Würdigung der zur Ueberwindung derartiger Einflüsse aufzubringenden Energie darf nicht vergessen werden, dass auch eine noch so ausgefeilte Planung lediglich ein — übrigens sehr dienstbares und wertvolles — Hilfsmittel ist, um in der von uns Menschen nicht umfänglich zu bewältigenden Vorschau in ein zukünftiges Geschehen möglichst begründet an die Erwartungen heranzukommen. Planung hat nie den Charakter einer Prophezeiung!

Mellerowicz fordert als wichtigste *Voraussetzung* für eine befriedigende Unternehmungsplanung:

1. Hoher Zuverlässigkeitsgrad der Voraussagen

Wir weisen hier auf das eigentliche Dilemma jedwelcher Planungsarbeit hin: die Notwendigkeit zutreffender Prämissen als wichtigste Voraussetzung leistungsfähiger Planungen. Der Genauigkeitsgrad ist um so geringer, je länger die Voraussageperiode ist und je weniger die entwicklungsbestimmenden Faktoren dem betrieblichen Einfluss unterliegen. Die graphische Darstellung dieser Korrelation präsentiert sich wie folgt:



(nach Newman)

Daraus ergibt sich die grundlegende Forderung, die Gesamt- oder Teilplanung unternehmerischer Aspekte auf eine vernünftige Periodenlänge zu beschränken, für die weitgehendst zuverlässige Voraussagen möglich sind.

2. Elastizität der Planung

Die notwendige Elastizität der Planung kann erreicht werden durch eine laufende Anpassung an die veränderten Gegebenheiten mittels *Plankorrekturen* als übliches Mittel des Auffangens von Abweichungen. Wenn grundlegende Veränderungen des Planungskurses aufgefangen werden müssen, ist es zweckmässig, im voraus *Alternativpläne* zu erstellen. Sie haben den enormen Vorteil, dass alternativen Entwicklungsmöglichkeiten sofort und wirksam begegnet werden kann.

3. Ausreichendes Rechnungswesen

Dem bekannten konventionellen Rechnungswesen haftet der eine grosse Nachteil an, dass es aus rein statischer Disposition heraus konsequenterweise vergangenheitsbezogen ist und dadurch viele Vorgänge, die in einer umfassenden Unternehmungsplanung für eine dynamische Vorausschau benötigt werden, überhaupt nicht erfasst werden. Die sich daraus ergebenden Schwierigkeiten sind durchaus nicht etwa nur auf die Finanzplanung beschränkt!

4. Angemessene Organisation

Die Betriebsorganisation muss für sämtliche Funktionen eine klare Abgrenzung der Aufgaben, Anordnungsbefugnisse und Verantwortlichkeiten gewährleisten. Ohne diese eindeutige organisatorische Gliederung muss die Planung wirkungslos bleiben, da Planung und Kontrolle nicht getrennt werden können und eine wirksame Kontrolle ohne Zuordnung der Verantwortlichkeit unmöglich ist.

5. Ausreichende Anlaufzeit

Es ist eine Erfahrungstatsache, dass das Verlangen, den Erfolg von Planungsarbeiten zu früh verspüren zu wollen, das grösste Hindernis für den Bestand und den weiteren Ausbau dieser Bestrebungen ist. Wir weisen ganz besonders auf diese Anlaufzeit hin, weil unmittelbar eingeführte Pläne wegen der vielfältigen Probleme von Vorgaben oftmals grobe Mängel enthalten, die erst durch die Bearbeitung von Abweichungsanalysen ausgebügelt werden können.

Bevor wir uns den Teilplänen einer neuzeitlichen Unternehmungsplanung zuwenden, möchten wir vorerst noch die begründete Frage nach den *Grenzen der Planung* stellen. Und wir möchten hervorheben, dass es bei allen unbestrittenen Vorteilen echte Grenzen der Planung gibt, bei deren Ueberschreiten diese Vorteile für die Leitung und die Kontrolle der Unternehmung verlorengehen. Die Unternehmungs-

planung muss deshalb im vollen Bewusstsein ihrer Grenzen erfolgen. Newman sieht solche Grenzen insbesondere gesetzt durch:

a) Tendenz zur Starrheit
b) Verlust an Initiative
c) Kostenverursachung und Zeitaufwand

Wirtschaftlichkeitsüberlegungen lassen auch auf diesem Gebiet die echten Grenzen erkennen.

Anton U. Trinkler

Rohstoffe

IWS – Technisches Zentrum in Ilkley/England

V.

Durch forschungsmässige Teillösungen zu reinwollenen Produkten unproblematischer Verwendung

Mit der Grundsteinlegung des Wollforschungszentrums in Ilkley begann eine neue Aera der nützlichen und praktischen Verwendung reinwollener Textilien, deren letztes Ziel die restlose Befriedigung des Konsumenten aller Altersstufen ist. Wir möchten unsere Leser über zwei technologische Entwicklungsarbeiten der Wollforscher in Yorkshire (England) orientieren, die der erweiterten, praktischen Verwendung wollener Flächengebilde in unserem täglichen Leben mehr Chancen als bisher einräumen.

1. Die Schrumpfung reinwollener Strick- und Wirkwaren

Schrumpfung durch Nachgeben und Setzen des Materials nennt man die Formänderung eines Kleidungsstückes oder Stoffes, der sich von den Spannungen erholt, die während des Strickens aufgetreten sind. Dieser Vorgang des Zurückgewinnens der ursprünglichen Form — dem Konsumenten in Form von Schrumpfen oder Eingehen sichtbar – beginnt in dem Augenblick, in dem das Material von der Strickmaschine abgenommen wird.

Bei Wollstricksachen wurde das Problem der Schrumpfung durch Verfilzen beinahe schon komplett gelöst. Aber kein Programm der Maschinenwaschbarkeit (wir haben über dieses Problem ausführlich in Nr. 1/1969 unserer «Textilindustrie» informiert) ist vollständig, solange nicht die Schrumpfung von Stricksachen durch Nachgeben eliminiert ist.

Der Vorgang der Formrückgewinnung nach dem Stricken betrifft alle gestrickten «Gewebe». Sachen aus Monofilen haben eine eingebaute Lösung, denn sie sind thermoplastisch, d. h. dass sie mit Hilfe von Wärme in eine gewünschte Form gebracht werden können.

Für Stapelfasern, wie die Wollfaser, gibt es allerdings keine so einfache Lösung, obwohl einige grundlegende Prinzipien ganz eindeutig sind. So muss zum Beispiel alles getan werden, um unnötige Spannung beim Garn und beim Strickgefüge in der Strickmaschine zu vermeiden. Beim Stricken muss auf ein «stabiles» Strickgefüge hingearbeitet werden, bei dem jede Masche die gleiche Grösse hat. Wenn die Maschine ungleich grosse Maschen strickt, bewegt sich das Garn in der Folge innerhalb des Gestrickes, bis es das Gleichgewicht erreicht. Zu einer solchen Instabilität kann es leicht kommen, wenn die von Nadel und Kulierplatine gemachten Maschen abwechselnd verschiedene Form haben.

Kurz gesagt — *Schrumpfung durch Nachgeben und Setzen ist in der Hauptsache ein technisch-maschinelles Problem.*

Im Technischen Zentrum in Ilkley steht dem Internationalen Wollsekretariat zum ersten Male eine eigene Strickausrüstung zur Verfügung, mit deren Hilfe es unabhängige Untersuchungen vornehmen kann. Die Techniker in Ilkley sind nicht davon überzeugt, dass die früheren Untersuchungen das Problem bei der Wurzel anpackten. Die bisherigen Arbeiten befassten sich in der Hauptsache mit Jersey. Sorgfältige Einstellung der Maschinen trägt dazu bei, die Spannungen zu vermindern.

Die Techniker des IWS haben bereits entdeckt, dass ungenau abgestimmte Ripp- und Zylindernadeln in Doppeljersey-Maschinen stärkere Verzerrungen verursachen können, als man bisher allgemein geglaubt hatte. Aber Schrumpfung durch Nachgeben und Setzen des Materials entsteht durch das Zusammenwirken vieler Kräfte: Die Grösse der Nadel, der Zunge und des Hakens — alles kann eine Rolle spielen. Eine Rolle kann auch die Spannung des zugeführten Fadens und des Flächengebildes, das von den Nadeln abgenommen wird, spielen. Wenn das Garn ungenügend paraffiniert ist, kommt Reibung zur Beanspruchung dazu.

Bei Rundstrickmaschinen, die mit sehr hohen Geschwindigkeiten arbeiten, kann die Zentrifugalkraft die Nadeln aus der korrekten Abstimmung mit der Nadelführung rücken. Die Folge davon sind Maschen mit unterschiedlichen Grössen und Formen, die später danach trachten, ins Gleichgewicht zu kommen. Noch weiss niemand, welcher dieser Faktoren der hauptverantwortliche für das Schrumpfen durch Nachgeben ist.

Die Techniker des IWS haben neulich ein Forschungsprogramm eingeleitet, in dessen Rahmen die zusammengesetzten Kräfte in ihre Einzelbestandteile zerlegt und gemessen werden sollen. Wenn diese Untersuchungen erfolgreich abgeschlossen werden können, wird deren Auswertung von ungeheurem Nutzen für die Industrie und den Konsumenten sein. Wir werden uns bemühen, unsere Leser über diese Aktualität auf dem laufenden zu halten.

Für diese Untersuchungen wurde eine neue Alber & Bitzer Doppeljersey-Rundstrickmaschine im Technischen Zentrum aufgestellt. Diese Maschine kann ca. 1500 Maschen pro Quadratzoll (6,45 cm²) stricken — so fein, wie man mit Wolle gerade noch gehen kann.

Zur Ausrüstung auf dem Stricksektor wird auch eine vollständige Flachstrickmaschine gehören, mit deren Hilfe Verziehen und andere Probleme bei regulär gestrickten Sachen (fully fashioned) untersucht werden können.

2. Leuchtende, lichtechte Färbung und Reduktion der Vergilbung von Wolle und Wollstoffen

Die Arbeiten des Internationalen Wollsekretariats im Technischen Zentrum in Ilkley über Probleme der Wollfärbung zielen auf hohe Massstäbe der Verfahrenskontrolle, auf leuchtende, lichtechte Farben und auf eine hohe Fertigungsrate hin. Zur Erreichung dieser hohen Ziele plant das IWS die Aufstellung eines «Celcon»-Digitalcomputers als Steueranlage, um die mit hoher Temperatur arbeitenden Longclose-Kammzug- und Packfärbemaschinen automatisch und selbstkorrigierend zu betreiben. Die moderne Färbetechnik verlangt genaueste Kontrolle, damit ungleichmässiges Färben vermieden wird. In manchen Fällen kann der Färber nicht die erforderliche Genauigkeit einhalten. Die Kammzug- und Packfärbemaschine für Garne ist mechanisch hochentwikkelt. Sie heizt sehr gleichmässig, und der Farbfluss ist reversierbar — um nur einige der modernen Vorzüge zu nennen. Die «Celcon»-Steueranlage arbeitet mit einer Lochkarte, auf der bis zu 30 Befehle festgehalten werden können. Dazu gehören der Zufluss von Additiven aus Speicherbehältern,