## **Betriebswirtschaftliche Spalte**

Objekttyp: **Group** 

Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie: schweizerische Fachschrift für

die gesamte Textilindustrie

Band (Jahr): 69 (1962)

Heft 5

PDF erstellt am: **30.05.2024** 

#### 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

daß eine endgültige Lösung nicht vor dem kommenden Sommer gefunden werden wird.

Seitens nichtamerikanischer Textilinteressen, namentlich in Portugal (EFTA-Gruppe) und in den Ländern des Gemeinsamen Marktes, ist in dieser Angelegenheit eine gewisse Versteifung zu bemerken. Unter anderem wurde hervorgehoben, dass die Baumwollbezüge dieser Länder aus den Vereinigten Staaten geringer werden könnten,

falls die genannte Importabgabe tatsächlich eingeführt werden sollte. Auch mit der Verweigerung der Unterschrift unter das erwähnte Genfer Abkommen ist bereits verschiedentlich gedroht worden. Lissabon hat schon portugiesische Gegenmaßnahmen in Aussicht gestellt und spricht der geplanten Ausgleichstaxe Washingtons jede Berechtigung ab.

# Deutsche Stoffdruckereien haben sich zu einer ungewöhnlichen Maßnahme entschlossen — Marktbereinigung durch Verschrottungsaktion

Die namhaften deutschen Stoffdruckereien haben sich für eine Marktbereinigung und Beseitigung einer gewissen Ueberkapazität soeben zu einer ungewöhnlichen Maßnahme entschlossen: Nachdem nach monatelangen, zähen Verhandlungen der interessierte nordamerikanische Textilkonzern Calvine Mills Inc. (New York) mit seinem Kaufangebot zur Weiterführung der über 100 Jahre alten, in Konkurs geratenen Wuppertaler Stoffdruckerei Schlieper & Baum nicht zum Zuge kam, werden nun Stoffdruckmaschinen für über eine Million DM verschrottet. Nur ein kleiner Teil des Stoffdruckmaschinenparkes von Schlieper & Baum wird von anderen Stoffdruckereien übernommen. Textilveredlungsmaschinen des Wuppertaler Unternehmens, dessen Betrieb nach Entlassung der gesamten Belegschaft bereits vor einigen Monaten stillgelegt worden war, im Gesamtwert von 1,6 Mio DM sollen freihändig verkauft

Die Vereinigung der Stoffdruckereien e. V. übermittelte uns am 26. April 1962 dazu folgende offizielle Erklärung: «Die der Vereinigung der Stoffdruckereien nahestehende Stoffdruck-Treuhand GmbH. erhielt am 25. April 1962 vom Konkursverwalter der Firma Schlieper & Baum den Zuschlag auf das von ihr abgegebene Kaufangebot über die bei der Firma Schlieper & Baum stehenden Walzendruckmaschinen. Die durch die Stoffdruck-Treuhand GmbH. vertretenen namhaften deutschen Stoffdruckereien übernehmen diese Maschinen zu einem Preis von 1,2 Mio DM, um im Wege der Selbsthilfe eine Bereinigung der Stoff-

druckkapazität in der Bundesrepublik (durch Verschrottung) zu ermöglichen. Die an der Aktion beteiligten Stoffdrucker erfuhren hierbei die tatkräftige Unterstützung der Veredlungsindustrie, der Baumwoll- und Seidenwebereien und einiger bedeutender Werke der Chemiefaserindustrie. Welche finanziellen Opfer die deutschen Stoffdrucker für diese Aktion gebracht haben, geht schon daraus hervor, daß sie den Taxwert der Stoffdruckmaschinen von Schlieper & Baum um ein Mehrfaches überboten haben.»

An die Uebernahme der Druckmaschinen war die Bedingung geknüpft, daß auf dem Gelände der Firma Schlieper & Baum auf absehbare Zeit kein Stoffdruck mehr betrieben und dieses durch entsprechende Eintragung im Grundbuch rechtlich abgesichert wird.

Die deutschen Stoffdrucker und die mit ihnen befreundeten Industriezweige haben sich zu diesem Schritt in der Erkenntnis entschlossen, daß es die vornehmste Aufgabe eines Industriezweiges ist, sich selbst zu helfen und die derzeitigen Schwierigkeiten in der Stoffdruckindustrie zunächst aus eigener Kraft zu meistern. Die Stoffdrucker verknüpfen jedoch mit ihrer Selbsthilfemaßnahme die Hoffnung, daß die zuständigen Behörden in der Bundesrepublik den schweren Einfuhrdruck beseitigen, dem dieser Industriezweig infolge der Niedrigpreiseinfuhren besonders in der letzten Zeit ausgesetzt ist. Sie erwarten, daß sich besonders das Bundeswirtschaftsministerium zu einer namhaften Reduzierung der Einfuhren aus dem Ostblock und aus Ländern wie Portugal entschließt.

## Betriebswirtschaftliche Spalte

## Betriebsvergleich der Tuchfabriken und Kammgarnwebereien

Walter E. Zeller

Der das Kalenderjahr 1961 umfassende Betriebsvergleich ist den teilnehmenden Firmen Anfang Mai zugegangen. Er umfaßt 18 Betriebe und vermittelt einen repräsentativen Querschnitt über die Kosten- und Produktivitätsverhältnisse, über die maschinelle Ausrüstung dieser Industrie und anderes mehr. Das Interesse der beteiligten Firmen am Betriebsvergleich ist unvermindert lebhaft, obwohl derselbe nun schon das zehnte Jahr seines Bestehens angetreten hat. In der Wollindustrie ist, generell gesehen, seit einiger Zeit eine beträchtliche Intensivierung der Investitionstätigkeit festzustellen, wobei es sich fast ausschließlich um Rationalisierungsinvestitionen und nicht um Kapazitätserweiterungen handelt. Neben den in vielen Betrieben der Wollindustrie im Gange befindlichen investitionslosen Rationalisierungsbestrebungen sind Rationalisierungsinvestitionen nach langfristigen, das Gesamtunternehmen umfassenden Investitionsprogrammen dringend notwendig, um den Kostenauftrieb durch Produktivitätssteigerung zu dämpfen oder gar wettzumachen. Wenn im Rahmen des Betriebsvergleichs auf zehn Jahre zurückgeblickt wird, kann erfreulicherweise festgestellt werden, daß es in einer Anzahl von Produktionsprozessen gelungen

ist, die Produktivität zu heben und den Kostenauftrieb auszugleichen. Nicht zu übersehen ist, daß es Produktionsprozesse gibt, bei denen dies nicht oder nur sehr schwer möglich ist. Wenn im Rahmen der Rationalisierungsbemühungen das Produktionsprogramm als gegeben angesehen wird oder werden muß, dann erreicht ein zielstrebig arbeitendes Unternehmen auch einmal den Punkt, wo die großen Brocken von Rationalisierungsreserven ausgeschöpft sind und die Produktivitätssteigerung nicht mehr im gleichen Maße fortgesetzt werden kann. Der Betriebsvergleich zeigt indessen sehr deutlich, daß noch bei weitem nicht alle Betriebe bei diesem Stadium angelangt sind. Das schwierigste, wenn auch zweifellos wirksamste Rationalisierungsgebiet ist dasjenige der Komprimierung der Sortimente. Wenn dies jedoch gelingt, haben die größer werdenden Serien zur Folge, daß sich der Betrieb weitgehend von selbst rationalisiert.

Die Verschiedenartigkeit der Fabrikationsschwerpunkte zwischen den verschiedenen Teilnehmerbetrieben, die von der reinen Deckenfabrik über Streichgarnwebereien und Mischbetriebe bis zur reinen Kammgarnweberei reichen, haben Anlaß gegeben, die seit 1954 bestehende ERFA-Gruppe der Tuchfabriken in zwei Teile aufzugliedern, entsprechend dem Umfang des Kammgarnanteils am gesamten Produktionsvolumen. Die beteiligten Firmen versprechen sich dadurch auch eine Intensivierung der Erfahrungsaustauschtätigkeit, nachdem die Gesamtgruppe zu groß geworden war. Auch die gemeinsame Auswertung der Betriebsvergleichsresultate wird zweifellos dadurch gefördert, daß die in jeder Gruppe mitmachenden Firmen ähnliche

Fabrikationsprogramme aufweisen. Der seit Beginn der ERFA-Tätigkeit gepflogene gemeinsame gegenseitige Besuch der beteiligten Firmen wird fortgesetzt. Hierdurch sowie durch die nunmehr schon zum dritten Male erfolgte gegenseitige namentliche Bekanntgabe der Firmenresultate im Betriebsvergleich wird den Teilnehmern die Möglichkeit geboten, Betriebsvergleich und Erfahrungsaustausch zu zielbewußten einzelbetrieblichen Maßnahmen auszuwerten.

## Zukunftsplanung

Von Hans Rüegg

Ein Bildhauer sieht im Geiste eine Plastik. Mit einer Skizze und einem Modell hält er das Endziel fest. Er wird den Stein nicht bestellen, ehe er sämtliche Details in Figur und Mass abgeklärt hat. Und während er die Plastik im Original ausführt, dient ihm das Modell als Vorlage, damit am Schluss das Geschaffene als Ganzes wirkt, d. h. in einer richtigen Proportion steht.

In vielen Textilbetrieben wird noch zu oft gemeisselt, bevor man die Form der Plastik kennt. Bauten entstehen, Maschinen werden gekauft, ohne dass genaue Vorstellungen über die zukünftige Kapazität der Anlage vorhanden sind

Wenn ein Unternehmen erfolgreich arbeiten will, muss es, wie der Bildhauer, sein Endziel genau vor Augen halten, damit sämtliche Massnahmen auf kaufmännischem und technischem Gebiet auf diesen Zukunftsstand ausgerichtet werden können. Dabei liegt die Betonung auf «sämtliche Massnahmen», denn weder Verkauf noch Fabrikation dürfen überbetont werden. Im folgenden werden einige dieser Massnahmen, mit denen sich die Unternehmungsführung immer wieder auseinanderzusetzen hat, etwas näher beleuchtet.

Die wichtigste Frage, die sich jedes Unternehmen vor einer Gesamtplanung stellen muss, heisst: Was und wieviel pro Jahr soll die Produktionsanlage in den nächsten 10 bis 20 Jahren herstellen? Die Beantwortung dieser Frage ist eminent wichtig, weil das «wie produzieren» ausschliesslich von diesen beiden Punkten abhängt. Bei der Festlegung des Fabrikationsprogrammes müssen Verkauf und Betrieb intensiv zusammenarbeiten, damit Absatzmöglichkeiten und technische Möglichkeiten auf einen Nenner gebracht werden können. Gerade in der Textilindustrie mit ihren unstabilen Verhältnissen ist es ausserordentlich schwierig, ein genaues Fabrikationsprogramm auf weite Sicht festzulegen, aber es ist immerhin besser, es wird eine gewisse Richtung bestimmt und versucht, diese einzuhalten, als wenn man ausgerechnet in dieser wichtigsten Frage eine ungenügende oder überhaupt keine Orientierung hat.

Probleme der Marktforschung und Absatzförderung sollen hier nicht besprochen werden, sondern lediglich solche betriebswirtschaftlicher Natur.

Bei der Festlegung des Fabrikationsprogrammes ist zu beachten, dass mit aussagefähigen Bezugsgrössen operiert wird — also z.B. in der Spinnerei Anzahl, Sortimente (Qualitäten), Jahresproduktion in Kilo und Durchschnittsnummer pro Sortiment und gesamtbetrieblich, durchschnittliche Partiegrössen. In der Weberei sind dies Schussleistung oder Webstuhlstunden per Jahr und pro Stuhlgruppe (gleichgeartete Stühle), Kettlänge und Anzahl Ketten, durchschnittliche Kettfadenzahl, durchschnittliche Blattbreite, Schusszahl per Zentimeter und Durchschnittsnummer von Kette und Schuss. Die Webereikapazität darf nicht in Stoffmetern ausgedrückt werden (es sei denn, umgerechnet auf eine bestimmte Schusszahl in sogenannte Einheitsmeter), sondern soll zweckmässig in Millionen Schuss oder in 1000 Stuhlstunden angegeben werden.

Bekanntlich fällt die Auftragsgrösse kostentechnisch stark ins Gewicht. Gemäss einer Erhebung in einer schweizerischen Webereisparte betragen die auftragsfixen Kosten in der Fabrikation ca. Fr. 50.— pro Kette, in der Administration ca. Fr. 20.— pro Auftrag, total ca. Fr. 70.— pro Auftrag à 1 Kette. Dies ergibt bei einer Auftragslänge von 100 m Gewebe Kosten von ca. Fr. —.70 per Meter, bei 1000 m Fr. —.07 und bei 10 000 m Fr. —.03 (2000 m per Kette). Das Festlegen von Mindestauftragsgrössen muss angestrebt werden. Kleinere Aufträge sind mit entsprechenden Zuschlägen zu belasten.

Bei den heutigen kapitalintensiven Produktionsanlagen ist eine möglichst ausgeglichene Beschäftigungslage unerlässlich, zumal auch die Personalkosten praktisch Fixkosten sind, da bei vorübergehender Unterbeschäftigung doch kein Personal entlassen werden kann. Das Fabrikationsprogramm sollte möglichst viele sogenannte Grundlastaufträge aufweisen. Dies ist bei modeabhängiger Produktion besonders wichtig, jedoch schwieriger zu bewerkstelligen. Bei der Entwicklung neuer Artikel ist vermehrt auf Standardisierung zu achten, in der Weberei z. B. Standard-Garnnummern, -Farben, -Blattstiche, evtl. sogar -Ketten. Mit der Gewebeeinstellung kann ja bei Standard-Garnnummern weitgehend ausgleichend gewirkt werden. Wenn neue Modefarben aufgenommen werden, so ist die gleiche Anzahl alter wieder zu liquidieren. Die Dessinatur und Gewerbekonstruktion ist in dieser Hinsicht in bestimmte Bahnen zu lenken. Dadurch können Kosten für überdimensionierte Roh- und Buntgarnlager vermieden sowie Verluste durch Garnrestposten reduziert werden.

Mit der Standardisierung der Artikel und Erhöhung der Auftragsgrössen rationalisiert sich ein Betrieb weitgehend von selbst. Bei der Bestimmung des Fabrikationsprogrammes vom Erfolgsstandpunkt aus leistet die Betriebsabrechnung mit den daraus gewonnenen kostenrichtigen Kalkulationsgrundlagen besonders wertvolle Dienste.

Viele Unternehmen lassen sich von Käuferseite immer wieder zwingen, Aufträge entgegenzunehmen, die absolut nicht in ihr Fabrikationsprogramm passen. Der Käufer argumentiert vielfach mit dem Vorwand, entweder liefern sie uns alles oder nichts! Eine solche Geschäftspraxis bringt viele Firmen in eine schwierige Situation, weil die Verwirklichung von Rationalisierungsgedanken stark behindert wird. Der Käufer selbst schadet damit direkt der Industrie und ihrer Wettbewerbsfähigkeit, weil er sie daran hindert, produktiv zu arbeiten. Gerade eine anzustrebende Standardisierung im Fabrikationsprogramm wird vom Abnehmer in Zukunft mehr Rücksicht verlangen.

Nachdem das Fabrikationsprogramm in Art und Menge feststeht, kann an die Projektierung der Zukunftsfabrik herangetreten werden. Zuerst gilt es abzuklären, wie viele Stunden im Jahr produziert werden soll. Die rasche technische Entwicklung auf dem Gebiete der Textilmaschinenindustrie, die hohe Fixkosten (Abschreibungen) verursacht, sowie die immer geringer werdenden Verdienstmargen zwingen die Textilindustrie, während mindestens zwei

Drittel des Tages, also in zwei Schichten, zu produzieren. Um die Nachtschicht als langfristige Konzeption ist in letzter Zeit schon viel diskutiert und geschrieben worden. Fest steht, dass zwischen dem ein- und zweischichtigen Betrieb eine erhebliche Kostensenkung erzielt werden kann, dass die Differenz zwischen Zwei- und Dreischichtenbetrieb (also Nachtschicht) jedoch kostentechnisch durch die höheren Lohnkosten bei Nacht (Männerarbeit) erheblich weniger ins Gewicht fällt. Ausserdem tangiert die Nachtschichtarbeit in stärkerem Masse Personal- und sozialethische Probleme. Beim Uebergang von zwei auf drei Schichten einer bestehenden Produktionsanlage kann wohl ein Kostenvorteil resultieren, man wird sich jedoch überlegen müssen (Gesamtindustrie), ob durch die höhere Produktion nicht ein Ueberangebot entsteht, mit Preisen, die nicht mehr kostendeckend sind, also den errechneten Kostenvorteil mehr als aufheben.

Die Projektierung will zeigen, wie ein Betrieb in 10 bis 20 Jahren aussehen soll. Nur so kann sich ein Unternehmen am sichersten vor Fehlinvestitionen hüten. Bei der Ausarbeitung eines Projektes ist wie folgt vorzugehen:

- 1. Erstellung eines Arbeitsprogrammes (Planung der verschiedenen notwendigen Verarbeitungsstufen)
- Berechnung der Durchflussgeschwindigkeiten der betreffenden Arbeitsstufen anhand des festgelegten Produktionsprogrammes
- 3. Auswahl der Produktionsmittel nach folgenden Gesichtspunkten:
  - a) materialgerechte Verarbeitung
- b) minimaler Bedienungsaufwand (Untersuchung mit Arbeits-, Zeit- und MTM-Studien)
  - c) einwandfreie konstruktive Gestaltung
  - d) Standardisierung der Betriebsmittel
  - e) Wirtschaftlichkeit der Gesamtanlage

Dabei sind bestehende Produktionsmittel, die noch voll gebrauchstüchtig sind oder überholt werden können, mitzuberücksichtigen.

- Berechnung der Verarbeitungsgeschwindigkeit jeder einzelnen bestimmten Verarbeitungsstelle (Spinn-, Spulspindel, Webstuhl usw.)
- Berechnung der Verarbeitungsstellenzahl (Anzahl Spinn-, X-Spulspindeln, Webstühle), (Punkt 2 dividiert durch Punkt 4)
- 6. Berechnung der Maschinenzahl Verarbeitungsstellenzahl

Verarbeitungsstellen pro Maschine

Wenn sich aus dieser Division Bruchteile ergeben, so ist zu überprüfen, ob durch Leistungssteigerung dieser Bruchteil noch wettgemacht werden kann; wenn nicht, ist eine weitere Maschine anzuschaffen. Der Maschinenpark ist damit bestimmt.

- 7. Projektierung der Maschinenaufstellung unter besonderer Berücksichtigung des Arbeitsflusses
- 8. Nachdem der ungefähre Platzbedarf der Hauptproduktionsmittel bekannt ist, hat die Berechnung sämtlicher Nebenanlagen, die nicht unmittelbar mit der Produktion zusammenhängen, zu erfolgen (Heizung, Klimaanlage, Sozialeinrichtungen usw., dann Lagergebäude für Rohstoffe und Endprodukte anhand der SollLagerbestände, ausgedrückt in Monatsproduktionen)
- 9. Fast gleichzeitig soll die bauliche Projektierung (Umoder Neubauten) einsetzen, unter Beachtung der bestehenden Gebäudeverhältnisse. Hier braucht es besonders viel Geschick, Bestehendes mit Neuem optimal kombinieren zu können. Die für die Produktion notwendigen Licht-, Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse werden die Bauausführung massgebend bestimmen.

Mit aller Deutlichkeit sei hier darauf hingewiesen, dass die Planung bis ins letzte Detail abgeschlossen sein muss, bevor gebaut wird. Das Gebäude hat sich nach dem Platzbedarf zu richten und nicht umgekehrt. Leider kommt es heute noch allzu oft vor, dass auf Vorschlag eines Architekten ein Fabrikbau entsteht, ohne dass dessen Zweckmässigkeit vorher abgeklärt wird. Nachträglich sucht man dann, die Räume des «gefälligen» Gebäudes bestmöglich auszunutzen!

- Arbeitsbestgestaltung sowie Berechnung und Organisation des Personaleinsatzes. Hier leisten bereits vorhandene Arbeits- und Zeitstudien wertvolle Dienste.
- 11. Arbeitsplatzgestaltung (Einrichten des Arbeitsplatzes, Farbgebung, Platzbeleuchtung, Pflanzen usw.)
- 12. Damit alles bis ins letzte Detail durchdacht werden kann, ist es vorteilhaft, ein dreidimensionales Modell herzustellen, damit vor allem Platz- und Materialflussfragen anschaulich studiert werden können
- 13. Im Laufe der Projektierungsarbeit treten beim Beurteilen der wirtschaftlich günstigsten Lösung immer wieder Probleme auf. Bei wichtigen Entscheidungen empfiehlt es sich, mehrere Varianten auszuarbeiten. Die Budgetkostenrechnung wird den richtigen Weg weisen.

Ist der Zukunftsbetrieb (evtl. in diversen Varianten) geplant, so muss der Erstellungsaufwand ermittelt werden, um daraus Kapitalbedarf, Abschreibungen und Zinskosten zu erhalten Darauf erfolgt eine möglichst genau budgetierte Kostenrechnung (Betriebsabrechnungsbogen). Je genauer und aussagefähiger die bestehende Kostenrechnung aufgebaut ist, desto eher wird sich eine verlässliche Budgetkostenrechnung vornehmen lassen. Der Kostenvergleich verschiedener Varianten und die daraus gewonnenen Artikelvergleichskalkulationen werden die wirtschaftlichste Lösung mit Sicherheit erkennen lassen. Dabei ist aus Gründen der Kapitalbeschaffung nicht immer gesagt, dass das wirtschaftlichste Projekt verwirklicht werden kann.

Das weitere Vorgehen verlangt die Aufstellung eines genauen Verwirklichungsplanes, der folgende Punkte vorsieht:

- Zeitlicher Finanzierungsplan (Bereitstellung der erforderlichen Mittel)
- Erstellung eines Investitionsprogrammes (etappenweise) anhand der zeitlich festgelegten verfügbaren Mittel
- Genaue technische, organisatorische und bauliche Planung der zur Verwirklichung vorgesehenen Reorganisationsetappen im Rahmen des Etappenkredites.

Je genauer eine Planung ausgearbeitet wird, desto reibungsloser und damit wirtschaftlicher wird sich eine Reorganisation verwirklichen lassen, dies besonders, wenn während der Umstellung die Produktion nicht gestört werden darf.

Bei ungünstiger Geschäftsentwicklung besteht durchaus die Möglichkeit, weitere Rationalisierungsetappen auf einen günstigeren Zeitpunkt zurückzustellen. Durch diese langfristige Planung erhält ein Betrieb eine zielbewusste Führung, indem sämtliche Handlungen auf ein Endziel ausgerichtet sind. Dadurch können Fehlinvestitionen und Fehlentscheide vermieden werden. Auch die Kostenkalkulation kann anhand eines langfristigen Investitionsprogrammes während der Verwirklichungsetappen besser gelenkt werden.

Aber auch eine Generalplanung unterliegt dem Rad der Zeit. Möglicherweise könnte schon während der Verwirklichungsphasen eine grundlegende technische oder wirtschaftliche Wandlung eintreten. Gerade eine Planung auf längere Sicht stellt etwas Lebendiges dar und muss stets überwacht werden, was aber nicht zum Schluss verleiten soll, gar keine Planung zu verfolgen, weil schliesslich doch alles mit der Zeit wieder überholt werde. Es ist in jedem Falle einfacher, eine bestimmt gelenkte Planung umzustellen, als planlos vor einer neuen Tatsache zu stehen; abgesehen davon, dass in den meisten Fällen nicht die ganze Planung, sondern lediglich einzelne Gebiete oder Abteilungen von Neuentwicklungen betroffen werden. Wer meint, noch zuwarten zu müssen, bis das Non-plus-ultra auf dem Markt erscheint, wird sich eines Tages vor die Alternative gestellt sehen, entweder auf einen Schlag Unsummen Kapital zu investieren, damit noch mitkonkurriert werden kann, oder den Betrieb stillzulegen.

Allein mit der Ausarbeitung einer Gesamtplanung ist es noch nicht getan, wenn dieser nicht nachgelebt wird. Häufig enden solche Arbeiten in einer Schublade, und es wird von Fall zu Fall investiert und geplant. Resultate solcher Planung haben wir ja gerade in der Textilindustrie leider noch allzu viele.

Zusammenfassend nochmals zur Zukunftsplanung:

- 1. Was und wieviel soll produziert werden?
- Technologische, bauliche und wirtschaftliche Projektierung
- 3. Finanzierungsplan
- 4. Planung der Verwirklichungsetappen
- 5. Verwirklichung der einzelnen Etappenziele

## Rohstoffe

## Anstrengungen zur Hebung der Qualität der amerikanischen Baumwolle

Von Dr. Ullin Streiff, Aathal/Memphis

(Der Autor hat während dreiviertel Jahren die amerikanische Baumwollindustrie studiert)

Die Baumwolleute in den USA, als dem größten Produktions- und Exportland der Erde, sind sich bewußt, wie wichtig neben dem Preis die Qualität der produzierten Rohbaumwolle ist. Die Aufmerksamkeit, welche dem Qualitätsproblem geschenkt wird, hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Immer größere Beträge werden für Forschung auf diesem Gebiet ausgegeben. Davon gaben zwei Forschungskonferenzen, denen beizuwohnen ich kürzlich Gelegenheit hatte, klaren Aufschluß.

Das «Southern Regional Research Laboratory» (SRRL) des Landwirtschaftsministeriums in New Orleans organisierte 1961 zum erstenmal eine öffentliche Forschungskonferenz aus Anlaß seines zwanzigjährigen Bestehens. Dieses Forschungsinstitut mit einem Jahresbudget von über 4 Millionen Dollar und einem Stab von 400 Leuten, wovon 300 mit Universitätsabschluß, widmet sich vornehmlich der Baumwollforschung. Das Kernstück bildet Grundlagenforschung über die Struktur der Baumwollfaser und ihre chemischen und physikalischen Eigenschaften. Durch angewandte Forschung werden neue Verwendungsmöglichkeiten oder Verbesserungen von Baumwollprodukten gesucht. An der Konferenz wurde besonderes Gewicht auf Forschungsarbeit zur Entwicklung zuverlässigerer und schnellerer Mittel gelegt, um den wahren Gebrauchswert jeder Balle Baumwolle zu bestimmen.

Der «National Cotton Council of America» organisierte letztes Jahr seine zwölfte Forschungskonferenz unter dem Titel «Research Clinic» und verband damit seine jährliche «Cotton Marketing Conference». 300 Fachleute aus allen Teilen der USA kamen in Memphis zusammen, um tiefer in die Frage der Baumwollqualität einzudringen. Zwanzig hervorragende Fachleute, Leiter bekannter Forschungsinstitute wie auch Einkäufer großer Spinnereien und Handelshäuser, trugen ihren Standpunkt vor und beantworteten Fragen.

Auf Grund dieser beiden Konferenzen und verschiedener Reisen bin ich zu folgenden Schlüssen über den heutigen Stand des Qualitätsproblems gelangt:

Der technologische Fortschritt der letzten Jahre hat für die Baumwolle unbestreitbar ein Qualitätsproblem geschaffen. Da die Vereinigten Staaten in der technologischen Entwicklung der Baumwollproduktion und -verarbeitung führend sind, wurden etliche Aspekte des Qualitätsproblems hier zuerst voll erkannt. Wurden 1950 nur 8 Prozent der Ernte, 1955 erst 23 Prozent maschinell eingebracht, so waren es letzte Saison bereits 51 Prozent. Damit hängt die Installation verbesserter Ginmaschinen

zum Trocknen und Reinigen der Baumwolle zusammen, weil die mechanisch geerntete Baumwolle in der Regel mehr fremde Materialien und größere Schwankungen im Feuchtigkeitsgehalt aufweist als die von Hand geerntete Baumwolle. 80 Prozent der amerikanischen Gins besitzen heute solche moderne Ausrüstungen. Ebensoviel zum Akutwerden des Qualitätsproblems hat der weltweite Fortschritt im Spinnmaschinenbau beigetragen, insbesondere die Steigerung der Liefergeschwindigkeiten der verschiedenen Spinnereimaschinen, die Vergrößerung der Packungen (Flyerspulen, Copse) und die Reduktion der Passagen zwischen Oeffnerei und Spinnmaschine. Einige der dadurch entstandenen Probleme bedürfen noch der Lösung. Vergessen wir aber nicht, daß der technologische Fortschritt im Ernte- und Ginverfahren wie im Spinnereiprozeß die Kostensenkung zum Ziel hat und so zur Konkurrenzfähigkeit der Baumwolle beiträgt.

Untersuchungen haben gezeigt, daß die Fortschritte in den Spinnereien allein genügt hätten, im Spinnprozeß Schwierigkeiten auftreten zu lassen, weil heute an die Fasern viel größere Anforderungen gestellt werden. Aber starkes Ueberhitzen und Durchlaufen einer übersetzten Anzahl von Reinigungsvorrichtungen bei zu niedrigem Feuchtigkeitsgehalt können ebenfalls Schwierigkeiten in der Verarbeitung verursachen, insbesondere weil das den Gehalt an kurzen Fasern zu heben tendiert. In Fällen, wo Baumwolle mit anormal hohem Prozentsatz an kurzen Fasern (von Natur oder wegen falscher Behandlung beim Ginnen) mit außerordentlich hoher Spinngeschwindigkeit oder zu besonders feinem Garn verarbeitet wird, kann sich nämlich die Zahl der Fadenbrüche sehr stark erhöhen.

Versuche haben ergeben, daß der Ginprozeß bei 5 bis 7 Prozent, das maschinelle Ernten bei höchstens 10 Prozent Feuchtigkeitsgehalt regelmäßig keinerlei Schädigungen zeitigt. Seitdem diese Zusammenhänge zwischen dem Ernten, dem Ginprozeß und dem Verhalten in der Spinnerei erkannt worden sind, haben die verantwortlichen Baumwollorganisationen unter der Führung des National Cotton Council ausgedehnte Aufklärungskampagnen für Ginner und Farmer durchgeführt. Die Forschungsergebnisse wurden in Broschüren, Artikeln, Reden und persönlichen Kontakten publik gemacht, und die große Mehrheit der Ginner hat die Konsequenzen gezogen. Handel und Industrie anerkennen die Wirksamkeit dieser Anstrengungen, wie positive Aeußerungen von Kaufleuten und Spinnern innerhalb und außerhalb der USA zeigen. Doch ist der Erfolg noch unvollständig, und zwar aus einem einfachen Grund: Die üblichen Methoden, eine Balle Baumwolle zu bewerten, spiegeln nicht alle Veränderungen