

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

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

**Band:** 72 (1965)

**Heft:** 12

**Artikel:** Produktivität, Investitionen und Beschäftigte in der deutschen Textilindustrie

**Autor:** Rudin, Hans

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-676956>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

## Produktivität, Investitionen und Beschäftigte in der deutschen Textilindustrie

Dr. Hans Rudin

Ueber die Produktivitätsentwicklung und den technischen Fortschritt in der deutschen Textilindustrie ist ein von Dr. Hans-Dietrich Grosser verfaßtes und von «Gesamttextil» herausgegebenes Buch erschienen, das äußerst interessante Angaben und Analysen enthält. Aus diesem in der Schriftenreihe der Textilwirtschaft im Deutschen Fachverlag GmbH in Frankfurt am Main publizierte Werk haben wir einige auch für die schweizerische Textilindustrie aufschlußreiche Analysen herausgegriffen und geben diese nachstehend in gekürzter und neugefaßter Form wieder.

### Produktivitätssteigerung in der deutschen Textilindustrie

Die Produktion eines Betriebes oder einer Firma kann grundsätzlich auf zwei Wegen erfolgen: entweder durch zusätzlichen Einsatz von Menschen und Maschinen oder durch Erhöhung der Produktivität, d. h. durch Vergrößerung des Ausstoßes pro Arbeitskraft. Solange in einer Wirtschaft noch Arbeitskraftreserven vorhanden sind, wird meistens der erste Weg gewählt. Wenn aber die Arbeitskraftreserven vollständig erschöpft sind, läßt sich eine höhere Produktion nur noch durch bessere Ausnutzung des gegebenen Produktionsapparates erreichen. Mit anderen Worten: die Produktivitätssteigerung bleibt dann der einzig mögliche Weg, um mehr zu produzieren und somit auch steigende Kosten zu «verkräften».

In diesen zwei Etappen hat sich auch die Entwicklung der deutschen Textilindustrie seit Kriegsende vollzogen:

### Durchschnittliche jährliche Zuwachsraten in Prozenten

| Zeitraum  | Produktionsmenge | Beschäftigte | Arbeiterstunden | Produktivität je Arbeiterstunde |
|-----------|------------------|--------------|-----------------|---------------------------------|
| 1950—1956 | +8,5             | +3,3         | +2,4            | +5,7                            |
| 1957—1962 | +1,6             | -1,5         | -4,3            | +6,2                            |

Aus dieser Tabelle wird ersichtlich, daß zwischen 1950 und 1956 die Zahl der Beschäftigten immer noch zunahm und mit der Steigerung der Produktionsmenge parallel lief. Seit 1957 hingegen wirkte sich die Erschöpfung der Reserven an Arbeitskräften in einer Abnahme der Beschäftigtenzahl und der Arbeiterstunden aus. Der weitere Anstieg der Produktion wurde ausschließlich durch die Erhöhung der Produktivität bewirkt. Dabei hat der jährliche Produktivitätszuwachs mit über 6% ein sehr bemerkenswertes Ausmaß erreicht.

Die Entwicklung der Produktion und der Zahl der Beschäftigten in der deutschen Textilindustrie geht im einzelnen aus nachstehender Tabelle hervor:

### Die Entwicklung der Textilindustrie 1950—1962

| Jahr | Index der Nettoproduktion |  | Beschäftigte |            |
|------|---------------------------|--|--------------|------------|
|      | 1950 = 100                |  | Zahl         | 1950 = 100 |
| 1950 | 100                       |  | 530 619      | 100        |
| 1951 | 113                       |  | 586 636      | 111        |
| 1952 | 109                       |  | 568 884      | 107        |
| 1953 | 130                       |  | 599 516      | 113        |
| 1954 | 139                       |  | 609 163      | 115        |
| 1955 | 151                       |  | 625 432      | 118        |
| 1956 | 161                       |  | 640 988      | 121        |
| 1957 | 167                       |  | 647 967      | 122        |
| 1958 | 157                       |  | 618 756      | 117        |
| 1959 | 163                       |  | 595 248      | 112        |
| 1960 | 173                       |  | 613 765      | 116        |
| 1961 | 173                       |  | 606 264      | 114        |
| 1962 | 177                       |  | 584 766      | 110        |

Eindrücklich ist die Tatsache, daß seit der Rekordzahl von Beschäftigten (647 967 im Jahre 1957) in den Jahren von 1957 bis 1962 ein um rund 10% tieferer Beschäftigtenstand erreicht worden ist, während andererseits die Produktion von 167 Indexpunkten auf 177 Indexpunkte gestiegen ist.

### Investitionen in der deutschen Textilindustrie

Bei den Investitionen sind in der Regel die *Maschineninvestitionen* am wichtigsten. An zweiter Stelle stehen alsdann die *Bauinvestitionen*. Diese beiden Posten, die Maschinen- und Bauinvestitionen, bilden zusammen die *Anlageinvestitionen*. Nimmt man den Totalwert der jährlichen Anlageinvestitionen, d. h. Neu- und Ersatzinvestitionen zusammen, so spricht man von den *Bruttoanlageinvestitionen*.

### Die Bruttoanlageinvestitionen der Textilindustrie in Mio DM

| Jahr | Summe<br>zu jeweiligen Preisen | Investitionen zu jeweiligen Preisen<br>in Prozenten |                       |
|------|--------------------------------|---|-----------------------|
|      |                                | des Umsatzes  | der Lohn/Gehaltssumme |
| 1950 | 420                            | 4,3   | 30,2                  |
| 1951 | 510                            | 4,0   | 29,6                  |
| 1952 | 420                            | 3,8   | 24,2                  |
| 1953 | 425                            | 3,6   | 21,6                  |
| 1954 | 440                            | 3,6   | 21,6                  |
| 1955 | 530                            | 4,0   | 24,2                  |
| 1956 | 650                            | 4,5   | 26,6                  |
| 1957 | 700                            | 4,5   | 26,9                  |
| 1958 | 670                            | 4,7   | 25,8                  |
| 1959 | 650                            | 4,4   | 23,7                  |
| 1960 | 900                            | 5,5   | 28,6                  |
| 1961 | 880                            | 5,2   | 25,9                  |
| 1962 | 790                            | 4,4   | 22,1                  |

Die Angaben, in welchem Verhältnis die Anlageinvestitionen zum Umsatz stehen, sind äußerst aufschlußreich. Die Prozentzahlen schwanken zwar, aber im ganzen ist doch eine zunehmende Tendenz festzustellen, d. h. die Produktion wird kapitalintensiver. Auf der anderen Seite verschlechterte sich im Laufe der Jahre das Verhältnis zwischen der Prozentzahl der Investitionen vom Umsatz und derjenigen der Gehaltssumme. Das bedeutet, daß bei gleichbleibenden Investitionen die Lohnsummen höher geworden sind. Die Löhne scheinen sich also noch mehr und stärker entwickelt zu haben als die Investitionen. Interessant ist vor allem ein Vergleich der Bruttoanlageinvestitionen Deutschlands und der USA.

### Bruttoanlageinvestitionen der Textilindustrie 1950 bis 1960

| Jahr | Investitionen je Beschäftigtem<br>in DM (jeweilige Preise) |      |                            |
|------|--|------|----------------------------|
|      | Bundesrepublik   | USA  | Bundesrepublik<br>in % USA |
| 1950 | 792  | 1462 | 54,2                       |
| 1951 | 869  | 1756 | 49,5                       |
| 1952 | 738  | 1525 | 48,4                       |
| 1953 | 709  | 1340 | 52,9                       |
| 1954 | 722  | 1298 | 55,6                       |
| 1955 | 847  | 1428 | 59,3                       |
| 1956 | 1014   | 1846 | 54,9                       |
| 1957 | 1080   | 1705 | 63,3                       |
| 1958 | 1083   | 1285 | 84,3                       |
| 1959 | 1093   | 1791 | 61,0                       |
| 1960 | 1469   | 2434 | 60,4                       |
| 1961 | 1450   | 2435 | 59,5                       |

Aus einem solchen Vergleich ersieht man, daß die Aufwendungen pro Beschäftigtem für Anlageinvestitionen in den USA sehr viel höher sind als in Deutschland. Von 1950 bis 1956 betragen die Aufwendungen Deutschlands pro Beschäftigtem nicht einmal 60 % derjenigen in den Vereinigten Staaten. Nachher steigt der Prozentsatz etwas an, sinkt aber 1961 wieder unter die 60-Prozent-Grenze. Diese Zahlen untermauern die Tatsache, die den europäischen Betrachter immer wieder in Staunen versetzt, daß die amerikanische Textilindustrie einen hoch über dem europäischen Niveau liegenden Stand bei der Mechanisierung und Automatisierung sowie auch bei der Anwendung nicht nur technischer, sondern auch organisatorischer Fertigungsmethoden erreicht hat. Daraus kann auch abgeleitet werden, daß sowohl die deutsche wie auch die westeuropäische Textilindustrie überhaupt noch lange nicht die Grenze der Leistungssteigerung erreicht haben.

#### Die durchschnittlichen Kosten eines Arbeitsplatzes

Wenn man das Bruttoanlagevermögen sowie die Gesamtzahl der Beschäftigten kennt, kann man errechnen, wie groß das Anlagevermögen pro Beschäftigtem ist, mit anderen Worten: wieviel die Schaffung eines Arbeitsplatzes — nur Maschinen und Gebäude gerechnet — kostet. Die Statistik des Gesamtverbandes der deutschen Textilindustrie kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

#### Bruttoanlagevermögen je Beschäftigtem

| Jahr | zu konstanten Preisen<br>von 1950 in DM | zu jeweiligen Preisen<br>in DM |
|------|---|--------------------------------|
| 1950 | 9 086                                   | 9 086                          |
| 1951 | 8 810                                   | 10 264                         |
| 1952 | 9 615                                   | 12 133                         |
| 1953 | 9 549                                   | 11 790                         |
| 1954 | 9 835                                   | 12 752                         |
| 1955 | 10 059                                  | 12 591                         |
| 1956 | 10 345                                  | 13 373                         |
| 1957 | 10 822                                  | 14 539                         |
| 1958 | 11 944                                  | 16 384                         |
| 1959 | 13 004                                  | 18 113                         |
| 1960 | 13 275                                  | 19 058                         |
| 1961 | 14 215                                  | 21 157                         |
| 1962 | 15 410                                  | 24 322                         |

Eindrücklich ist in dieser Aufstellung der ununterbrochene Anstieg der investierten Mittel pro Beschäftigtem. Dies erhärtet die These, daß die Kapitalintensität der Textilindustrie im allgemeinen in raschem Anstieg begriffen ist.

#### Ausblick

Es ist anzunehmen, daß in Zukunft die Zahl der Beschäftigten in der deutschen Textilindustrie noch weiter zurückgehen wird, bei gleichzeitiger weiterer Produktivitätssteigerung.

Der Rückgang der Beschäftigten in der Textilindustrie ist, wie nachstehende Tabelle zeigt, eine Entwicklung, die sich in den meisten hochindustrialisierten Ländern vollzieht.

#### Beschäftigte der Textilindustrie in 1000

(Jahresdurchschnitte)

(Seite 116)

| Jahr | USA    | Groß-<br>britannien * | Frankreich | Italien ** | Belgien | Bundes-<br>republik |
|------|--------|-----------------------|------------|------------|---------|---------------------|
| 1950 | 1292,0 | 1068,2                | 676,3      | 525,3      | 188,3   | 530,6               |
| 1951 | 1272,6 | 1067,2                | 665,8      | 527,9      | 199,3   | 586,6               |
| 1952 | 1195,6 | 935,0                 | 625,6      | 508,6      | 166,9   | 568,9               |
| 1953 | 1185,8 | 986,3                 | 612,5      | 490,9      | 168,5   | 599,5               |
| 1954 | 1069,6 | 987,7                 | 601,8      | 477,7      | 167,4   | 609,2               |
| 1955 | 1077,0 | 941,4                 | 569,2      | 448,9      | 164,8   | 625,4               |
| 1956 | 1057,6 | 925,2                 | 573,7      | 435,2      | 160,9   | 641,0               |
| 1957 | 1004,8 | 916,7                 | 579,5      | 427,8      | 164,1   | 648,0               |
| 1958 | 941,5  | 847,0                 | 576,2      | 408,3      | 145,1   | 618,8               |
| 1959 | 966,0  | 856,8                 | 528,0      | 416,3      | 142,7   | 594,6               |
| 1960 | 945,7  | 843,6                 | 530,0      | 429,0      | 145,3   | 613,8               |
| 1961 | 879,8  | 828,9                 | 527,0      | 431,4      | 146,6   | 606,3               |

\* Jahresende

\*\* nur Arbeiter

Andererseits ist in den aufgeführten Ländern die Produktivität der Textilindustrie so stark gesteigert worden, daß die mengenmäßige Produktion trotz sinkender Beschäftigtenzahl gleich bleibt oder steigt. Es konnte somit ein größerer Verbrauch mit weniger Arbeitskräften, aber mit mehr und besseren Maschinen gedeckt werden.

Die weitere Steigerung der Produktivität ist für die deutsche — wie übrigens auch für die schweizerische — Textilindustrie von schicksalshafter Bedeutung. Nur wenn dies gelingt, kann die Konkurrenzfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt gegenüber neueren und dynamischeren Industriezweigen gewahrt und können die sonst allgemein steigenden Kosten verkraftet werden.

Für diese Produktivitätssteigerung besteht zweifellos noch ein sehr erheblicher Spielraum, wie der Vergleich mit Produktivitätszahlen amerikanischer Herkunft zeigt. Um einen noch höheren Produktivitätsstand zu erreichen, werde die deutsche Textilindustrie — wie das Buch erklärt, dem die Angaben dieses Aufsatzes entstammen — in Zukunft ihre Kapitalintensität noch gewaltig steigern müssen. Die Einstellung des Industriellen zur Frage des Ersatzes der menschlichen Arbeitskraft durch die Maschine werde noch viel radikaler sein müssen. Der technische Fortschritt im Produktionsprozeß, organisatorische Verbesserungen und bessere betriebliche Zusammenarbeit müßten noch viel konsequenter realisiert werden. Man stehe mit Bezug auf das Kombinationsverhältnis der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital erst am Anfang umwälzender Strukturveränderungen. «Ein Minimum an Kapazität und Arbeitskräften und ein Maximum an Produktivität — das muß daher der Leitsatz für die Zukunftsentwicklung der westdeutschen Textilindustrie sein.»

Der Herausgeber und die Redaktion der «Mitteilungen über Textilindustrie»  
bitten die Leserschaft, bei Käufen die Inserenten zu berücksichtigen