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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 51 (1944)

Heft: 5

Rubrik: 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: 05.07.2025

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

Frankreich — Verarbeitung von Besenginster als Textilfaser. Ueber die Bemühungen, die Ginsterarten in Frankreich als Basis für neue Textilfasern zu verwenden, ist wiederholt berichtet worden. Als besonders wirksam und nützlich hat sich der sog. spanische Ginster für die Produktion von Arbeitskleidung ansetzen lassen, wenn auch die Gestehungskosten sehr hoch sind. Die „Société des Textiles d'Anjoutey" hat nun mit Hilfe und Unterstützung von einigen Fabrikanten aus der Gegend von Belfort die Gewebeherstellung aus Besenginster in größerem Umfange aufgenommen und dabei ein sehr erfolgreiches Verfahren anwenden können. Das Einsammeln von dieser Art Ginster, die in den Vogesen, im Departement Saône, sehr zahlreich vorkommt, ist organisiert worden. Das Werk rechnet mit der Durchführung eines Fabrikationsprogramms von 300 000 m schwerer Gewebe, aus denen 60 000 Stück Arbeitskleidung hergestellt werden können.

Großbritannien — Vorschläge zur Ausbildung junger Musterzeichner. Das britische Baumwollamt hat für die Ausbildung junger Textilmusterzeichner eine Reihe von Vorschlägen gemacht, um Lancashire zu helfen, seine Stellung als Erzeuger und Lieferant von Bekleidungstextilien zu halten.

Vereinigte Staaten — Bemühungen New Yorks um die Schaffung eines Modezentrums. Die New Yorker Moden-Industrie arbeitet gegenwärtig zusammen mit der Stadtverwaltung ein Programm aus, das den kriegsbedingten Uebergang der Modenführung von Paris auf New York auch nach Kriegsende erhalten soll. Die Industrie der Stadt beschäftigt etwa 135 000 Arbeitskräfte. Zur Förderung New Yorker Modeschöpfungen wurde bereits kürzlich das „New York Dreß Institute" gegründet, dessen Leitung bei Samuel Zahn, Präsident der International Dreß Company liegt. Die Stadtverwaltung gründete ferner einen Werbeausschuß, an dessen Spitze der frühere New Yorker Bürgermeister Jimmy Walker steht.

Dieser Werbeausschuß hat die Gründung eines besonderen Modezentrums (Fashion-Centre) beschlossen, und zwar den Bau eines großen Hochhauses, in dem Modeschulen, Werbefirmen und die New Yorker Büros der großen Modehäuser untergebracht werden sollen, verbunden mit großen Ausstellungsräumen.

Vereinigte Staaten — Der Umsatz der Celanese Corporation of Amerika. Nach in der Finanzpresse veröffentlichten Anzeigen der Celanese Corporation of America erzielte dieser von britischen Interessen kontrollierte USA-Konzern 1943 einen Umsatz von 94,6 Mill. $ gegen 86,1 Mill. $ im Vorjahre. Der Reingewinn stellte sich auf 6,3 gegen 7,1 Mill. $ im Vorjahre. Nach dem Präsidenten Dr. Camille Dreyfus basierte der Reingewinn weniger auf den Rüstungsaufträgen, jedoch hätten die letzteren dem Konzern die Entwicklung zahlreicher neuer Produkte ermöglicht, mit deren Hilfe man den Nachkriegsmarkt günstig beurteilen könne. Deshalb baue der Konzern gegenwärtig eine neue Großfabrik für die Herstellung von Chemikalien und Ausgangsmaterialien für Kunststoffe.

Rohstoffe

Schwierigkeiten der ostasiatischen Seidenkultur

Die Unmöglichkeit, Rohseide weiterhin nach den gewohnten Absatzgebieten zu exportieren, brachte Japan in eine schwierige Lage. Die „Nachrichten für Außenhandel", Berlin, brachten kürzlich eine Schilderung, die auch unsere Leser interessieren dürfte. Darnach mußten die bereits bestehenden Maßnahmen zur Einschränkung der Produktion weiter verschärft werden, was eine starke Abnahme der Kokonsproduktion zur Folge hatte. Eine Uebersicht ergibt sich aus folgenden Zahlen:

Kokonproduktion in kg:

1938	280 Millionen	
1939	340 „	
1940	328 „	
1941	261 „	
1942	209 „	(nach anderen Meldungen 222 Millionen)

Das Jahr 1943 dürfte eine weitere Abnahme zeigen, da im Frühjahr bereits 10% weniger Samen ausgelegt wurde als im Vorjahr. Die Herbstkokonernte litt wie schon diejenige des Jahres 1942 unter großer Trockenheit und soll ein um rund 4% schlechteres Ergebnis gezeigt haben. Damit wurde die von den japanischen Regierungsstellen beabsichtigte Kürzung noch wesentlich verschärft, was ferner durch einen den Kriegsverhältnissen entsprechenden Mangel an Arbeitskräften und Düngemitteln intensiviert wurde.

Zurzeit werden daher Anstrengungen unternommen, die Kokonproduktion wieder zu erhöhen. Die Regierung hat beschlossen, Beiträge an die Kokonzüchter auszuzahlen und fördert Maßnahmen, die dazu dienen, die Aufzucht der Seidenraupen zu vereinfachen und zu verbilligen, wobei unter anderem auch die Fütterung der Raupen im letzten Stadium mit ganzen Maulbeerzweigen anstatt nur mit Blättern in Aussicht genommen ist.

Umstellung der industriellen Verarbeitung

Die Kriegsverhältnisse und der Wegfall des Exports (1942 wurden 90% der Ernte in Japan selbst verbraucht und nur 10% exportiert, die hauptsächlich nach Indochina gingen) führten zu einer Reihe einschneidender Maßnahmen. Die Filanden wurden angewiesen, nur noch grobe Titer zu spinnen, deren Anzahl nach und nach eingeschränkt wurde, so daß nunmehr eigentlich nur noch der Titer 20/22 gesponnen wird, mit Ausnahme besonderer Regierungsaufträge. Die früher hauptsächlich für den Export aufgestellte Klassifikation wurde durch eine neue ersetzt, die drei Gruppen umfaßt: Hochgradige, gewöhnliche und Duppion-Seide mit ihren Unterteilungen. Um Arbeitskräfte zu sparen, wird auf die Qualität weniger Gewicht gelegt als auf die Quantität.

Das Abspinnen der Kokons wurde auf die leistungsfähigsten Filanden konzentriert. So sollen 1942 in den maschinell betriebenen Spinnereien nur noch rund 40 000 Bassins in Betrieb gewesen sein, die anderen Bassins wurden von den Behörden versiegelt und den Filanden eine entsprechende Entschädigung ausgezahlt. Die geschlossenen Spinnereien sind der Kriegsindustrie zur Verfügung gestellt. Im Februar 1943 wurde eine Gesellschaft mit einem Kapital mit 100 Millionen Yen gegründet, welcher alle bedeutenden Spinnereien angehören und durch welche die Seidenerzeugung noch straffer kontrolliert und organisiert werden soll.

Die bereits 1930 versuchte Produktion von Kurzfaserseide wurde in größerem Umfang aufgenommen, wobei auf zwei verschiedene Arten vorgegangen wird: entweder werden die Kokons nach Entfernen der Puppe nach dem Kardierungssystem zerrissen und zum Faden gesponnen, oder sie werden in großer Zahl zusammen abgesponnen und das Material nachher in kurze Stücke zerschnitten. Aehnlich wie Baumwolle ist die Kurzfaserseide infolge ihres hohen Spinnwertes

trotz der relativ hohen Gestehungskosten zu einem wichtigen Faktor geworden. Während für die Saison 1942/43 nur 56 000 kg Kokons für Kurzfaserseide reserviert wurden, sind im Programm 1943/44 bereits 13,5 Millionen kg Kokons für diesen Zweck vorgesehen.

Einschränkung des Seidenhandels

Im Zuge der Kriegsmaßnahmen wurde auch eine Verminderung des Seidenhandels angestrebt. Kleinere Firmen sollen zusammengelegt oder eliminiert werden. Die Zahl der Sitze an der Rohseidenbörse wurde von 84 auf 42 reduziert. Ende März 1943 wurde dann die Rohseidenbörse in Yokohama ganz geschlossen. Der zuletzt getätigte Kurs lag im März bei 1599 Yen. Die Börse in Kobe war schon 1942 praktisch geschlossen worden.

Die Marktpreise für Rohseide haben langsam angezogen. Für den Titer 13/15 weiß erhöhte sich der Preis von 1500 Yen zu Beginn 1942 auf 1700 Yen im Dezember 1942, stieg dann im Mai 1943 bis auf 1950 Yen, um im Juni auf 1800 Yen zurückzugehen. Seither besteht kein Markt mehr für 13/15. Die Preise für 20/22 verliefen parallel. Das Anziehen der Preise wird durch einen Rückgang der Vorräte (Ende 1941 209 670 Ballen, Ende 1942 128 320 Ballen) und durch die erhöhten Ausfuhrmöglichkeiten für japanische Stoffe nach Mandschukuo und Indochina erklärt. Die oben angeführten Preise galten nur für den Export, während die Inlandpreise bei 1500 Yen stehen blieben.

Der vom japanischen Ackerbauministerium für die Kampagne 1943/44 festgesetzte Preis stellt sich für Grad A 20/22 weiß auf 1664 Yen (loco Yokohama). Dieser für das Inland festgesetzte Preis scheint auch für den Export Gültigkeit zu haben.

Baumwollanbau ersetzt Seidenkultur in Nankingchina

Aus den Berichten über die Seidenkultur in Nankingchina geht hervor, daß die dortige Seidenzucht ebenfalls einen bedeutenden Rückgang aufweist. Infolge der Kriegsverhältnisse und der Maßnahmen der japanischen Besatzungsbehörden, welche die Baumwollpflanzungen auf Kosten der Seidenzucht fördern, sind die Ernten ständig zurückgegangen. Genaue Angaben über die Erträge liegen nicht vor, doch soll die Ernte 1942 nur noch ein Drittel derjenigen von 1940 betragen haben. Infolge der Produktionseinschränkung sind auch die Bestände an Maulbeerbäumen stark zurückgegangen. Die Bauern, die in der Kokonzucht nicht mehr genügende Gewinne erzielten, gingen vielfach zum Anbau von Reis, Weizen und Bohnen über.

Die beherrschende Position der Kachugesellschaft im Seidenhandel

In dem gesamten unter japanischer Kontrolle stehenden Gebiet Chinas wird die Seidenindustrie von der neugebildeten Gesellschaft Kachu kontrolliert. Von den in Schanghai noch arbeitenden vier Filanden gehören zwei der Kachu und zwei der „China Silk Industrial Co." Im Innern hat nur die Kachu das Recht, größere Spinnereien arbeiten zu lassen. Es soll sich um sechs Filanden mit je 400 bis 600 Bassins handeln. Die in chinesischem Besitz stehenden Spinnereien wurden auf maximal 30 Bassins reduziert. Dabei sind nur noch rund 50 bis 60 solcher kleiner Spinnereien in den Chekiang- und Kiangsu-Distrikten tätig. 80% der Kokons wurden von der Kachu aufgekauft, während der Rest unter die chinesischen Spinner verteilt wurde.

Die Vorräte an Rohseide sind klein. Sie wurden Anfang September 1943 auf insgesamt 12 000 bis 13 000 Ballen geschätzt. Hiervon lagen 2000 bis 3000 in Schanghai, während sich im Landesinnern rund 10 000 Ballen befanden, die zu 80% der Kachu gehörten. Die Nachfrage nach Seide ist gering. Wegen Mangel an Verschiffungsmöglichkeiten hat der Export nach Südchina aufgehört und die einheimischen Webereien haben ihre Betriebe eingestellt, um vorerst die großen Lager an Fertigwaren abzubauen.

Auch die Spekulation hat sich vom Markte zurückgezogen, nachdem sie die Preise vorübergehend stark in die Höhe getrieben hatte. Gegen derartige Erscheinungen gingen aber die Nanking-Regierung und die japanische Militärverwaltung energisch vor und verfügten die zwangsweise Ablieferung sämtlicher Baumwollvorräte in Schanghai. Es handelte sich dabei um etwa 700 000 Ballen, zum Preise von nur 25% des durch die Spekulation hochgetriebenen Marktwertes. Die Befürchtung, daß gegen den Seidenhandel ähnliche Maßnahmen ergriffen werden könnten, veranlaßte die Spekulation, sich zurückzuziehen.

Die Preisentwicklung auf dem offenen Markt in Dollar

	Dezember 1942	Juli 1943	September 1943
Steam filatures	12 000	68 000	43 000
Tsatlee	8 500	48 000	35 000

In der Provinz Kanton wurde die Seidenproduktion ebenfalls stark eingeschränkt. Bereits die Ernte 1941, welche von den Japanern in der Hauptsache direkt nach Indochina exportiert wurde, zeigte einen beträchtlichen Rückgang, und diese Entwicklung hat sich auch für die letztjährige Kampagne fortgesetzt.

Seidenernte in Italien. Die faszistisch-republikanische Regierung hat für die frischen Cocons der Ernte 1944 die Preise festgesetzt. Für gelbe Cocons (gekreuzte Rasse) werden 45 Lire, für reingelbe Cocons 47 Lire und für weiße Cocons 50 Lire je Kilogramm zugesichert. Dazu kommen später noch gewisse Prämien. Mit diesen verhältnismäßig hohen Preisen soll die italienische Landwirtschaft ermuntert werden, an der Seidenzucht festzuhalten. Es ist dies umso notwendiger, als anscheinend schon eine große Zahl von Maulbeerbäumen des Holzmangels wegen geschlagen worden ist und auch sonst die italienischen Bauern sich der heiklen Seidenzucht nur dann noch zuwenden wollen, wenn dabei ein entsprechender Verdienst herausschaut.

Seidenzucht in Brasilien. Der Siegeszug der Kunstseide und das gewaltige Aufkommen auch anderer künstlicher Spinnstoffe läßt den Schluß zu, daß das edelste Spinnmaterial, die Seide, über kurz oder lang ausspielen werde. Tatsache ist ja, daß die Seidenzucht in Asien und in Europa zurückgegangen ist und, in Europa wenigstens, hauptsächlich der Kriegsbedürfnisse wegen, in einigen Ländern einen neuen Auftrieb erfahren hat. In Wirklichkeit dürfte die Seide jedoch nach wie vor ihre Stellung, wenn auch in einem gegen früher beschränkten Umfange behaupten, namentlich wenn sie wieder zu Preisen angeboten wird, die ihren Gebrauch weiteren Bevölkerungsschichten zugänglich machen. Ihre Eigenschaften sind ja nur zum Teil erreicht und für gewisse Zwecke bleibt sie unentbehrlich. Von Interesse ist nun, daß Staaten, deren wirtschaftliche Entwicklung erst im Aufstiege begriffen ist, den künftigen Absatzmöglichkeiten der Seide Vertrauen entgegenbringen und die Seidenzucht aufnehmen. Zu diesen Ländern gehören vor allem die südamerikanischen Staaten, wobei Argentinien und Venezuela sich erst vor kurzem der Seide zugewendet haben, während Brasilien schon seit etwa zehn Jahren zu den Erzeugern von Seide gehört.

Ueber die Seidenzucht und Industrie in Brasilien vernimmt man, daß diese einen neuen Aufschwung genommen hat. Zählte man im Jahr 1936 nur etwa 12 000 Maulbeerbäume, so ist inzwischen die Zahl auf einige Hunderttausend angewachsen. Die Grègenerzeugung, die für das Jahr 1942 mit etwa 50 000 kg ausgewiesen wurde, erreichte 1943 eine Menge von 200 000 kg und für 1944 wird mit 300—400 000 kg gerechnet. Die Zahl der Spinnereien beläuft sich auf 45. Die brasilianische Seide wurde bisher ausschließlich vom Inland aufge-

nommen, das auch über eine eigene Seidenweberei verfügt. Verwirklichen sich nun die Bestrebungen um eine starke Ausdehnung der Coconzucht und Seidenerzeugung, so stellt sich die Frage des Absatzes auch im Ausland und es sind daher schon Unterhandlungen mit dem größten Seidenverbraucher, den Vereinigten Staaten von Nordamerika aufgenommen worden; diese sollen allerdings einstweilen noch nicht zu einem Ergebnis geführt haben. Mit der Klassifikation der Seide befaßt sich die Warenbörse in San Paulo, die nunmehr auch eine Seidentrocknungsanstalt einrichten wird. In Campina, im Mittelpunkt der Seidenerzeugung im Staat San Paulo, besteht schon seit längerer Zeit ein Institut, das sich mit der Seidenzucht, der Verteilung von Maulbeerbäumen und Seidenraupeneiern, wie auch mit der Anlernung und Unterstützung der Züchter befaßt. Die Erwartungen inbezug auf die Entwicklung der Seidenzucht in Brasilien sind so hoch geschraubt, daß angenommen wird, daß dieser Spinnstoff in Zukunft, zusammen mit Kaffee und Baumwolle, der wichtigste Träger der brasilianischen Ausfuhr sein werde. Da drei bis vier Ernten im Jahre möglich sind, so hofft man, die Grègenproduktion in absehbarer Zeit auf 700 000 kg und mehr zu bringen.

Spinnerei-Weberei

Zeitstudien in der Textilindustrie

Von Walter Schmidli (Schluß)

Eine wichtige Rolle spielen die Störungen. Die Frage, wie weit man sich anteilig auf die anderen Zeiten umlegt, so daß sie im Akkordsatz mitenthalten sind, oder ob man für sie besondere Akkorde auswirft, ist nicht generell zu entscheiden. Es kommt auf die Häufigkeit im jeweiligen Betriebsgang ebenso wie auf ihre Art an. So wird man das Einziehen eines Seiles im Selfaktor im Einzelakkord vergeben, denn hier ist die Feststellung, wie oft diese Arbeit vorkommt, leicht zu treffen. Das Einziehen von Spindelschnüren rechnet man aber auf die Akkordsätze über. Es wäre möglich, die Zahl der eingezogenen Schnüre zu ermitteln, aber das würde derartig viele Umstände bereiten, daß der Erfolg einer vielleicht genaueren Errechnung damit nicht im Einklang stände. Praktisch verteilt sich die Arbeit ja doch gleichmäßig auf das gesamte Arbeitsgebiet; etwa entstehende Unterschiede sind so gering, daß sich die Arbeit einer genauen Erfassung nicht lohnt. Die Ermittlung der Häufigkeit ist in vielen Fällen schwierig und von ausgedehnten Beobachtungen abhängig. Die Zahl der Fadenbrüche an einer Spinnmaschine resultiert aus einer Reihe von Faktoren, deren Einfluß wieder zu verschiedenen Zeiten verschieden ist. Will man nun ein Bild darüber haben, wieviel Zeit zur Erledigung dieser Arbeit erforderlich ist, dann muß man Beobachtungen zu den verschiedensten Zeiten anstellen; eine einzelne Beobachtung könnte die ganze Berechnung ziemlich verschieben. Für eine Reihe von Einrichtearbeiten, die regelmäßig wiederkehren, z. B. die Häufigkeit des Nachsteckens an einer Spinnmaschine, kann man die Anzahl rein rechnerisch aus Laufzeit und Volumen bestimmen.

Jede Beobachtung soll über einen möglichst großen Zeitraum ausgedehnt werden. Es ist zwecklos und im Sinne einer verantwortungsvollen Akkordierung falsch, eine Berechnung auf einige kurze Werte aufzubauen. Es liegt eigentlich klar auf der Hand, daß ein solches Vorgehen unterbleiben muß. Leider ist es aber nicht immer der Fall, so daß es eines solchen ausdrücklichen Hinweises bedarf. Neben einer möglichst langen Aufnahmezeit dürfte es sich empfehlen, die Aufnahme an verschiedenen Arbeitskräften und wenn möglich bei ein und derselben Arbeitskraft zu verschiedenen Zeiten durchzuführen.

Vor der Aufnahme findet eine Beobachtung der Arbeit selbst statt, um festzustellen, was abgestoppt werden soll. Für jede Tätigkeit muß Anfang und Ende so markant wie möglich festgelegt werden. Irgend ein Griff oder eine Bewegung gilt als Anfang bzw. Ende und wird auf dem Beobachtungsbogen mit der Tätigkeit notiert. Diese Festlegung ist nicht nur von Wert, wenn mehrere Beobachter an der Aufnahme beteiligt sind, sondern auch für eine Weitergabe der Ergebnisse sowie für den Beobachter selbst.

Für einen zuverlässigen Mittelwert sind eine ganze Reihe Einzelwerte nötig; als Minimum wird allgemein 20 angenommen. Es gibt Verrichtungen, welche in ihrer Ausführung so eindeutig erscheinen und so wenig Störungen und Zufälligkeiten unterliegen, daß die Streuungen um den Mittelwert unerheblich werden und eine verhältnismäßig geringe Anzahl Wiederholungen genügt. Andere Verrichtungen hingegen sind verschiedenerlei kleineren Störungen ausgesetzt, welche die Zeit beeinflussen, für sich aber nicht zu erfassen sind. Der Gesamtmittelwert muß sie deshalb mit berücksichtigen. (Beispiel: Das Wiederanknüpfen eines gerissenen Fadens am Haspel.) Die Bedingungen, welche die Hasplerin nach dem Reißen des Fadens vorfindet, sind ganz verschiedene: Er kann offen liegen, er kann aber auch versteckt liegen, ebenso wie der Faden auf der Spule verschieden schwer zu greifen ist. Eine Unterteilung in einzelne Gruppen wäre hier nicht richtig, sondern würde ins Uferlose führen und auch für die Bewertung voraussetzen, daß man die Einzelwerte ihrer Wertigkeit, d. h. der Häufigkeit ihres Vorkommens nach berücksichtigt. Der Gesamtwert würde dann dem Gesamtmittel gleichzusetzen sein.

Beobachtet man hintereinander verschiedene Arbeitskräfte und hat man Mittelwerte aus verschiedenen Häufigkeitszahlen gezogen, so wird zu überlegen sein, wie man das Gesamtmittel bestimmt. Man wird zweckmäßig so verfahren, daß man die einzelnen Beobachtungsreihen als eine Gesamtbeobachtung auffaßt, also die Gesamtsumme der Einzelwerte durch die Gesamtsumme der Häufigkeiten dividiert. Nimmt man später weitere Werte auf, dann addiert man die Summe der Einzelheiten zu der früheren Summe, ihre Häufigkeit zu der früheren Häufigkeitszahl und errechnet daraus ein neues Mittel. Ein Gesamtmittel als arithmetisches Mittel der Einzelmittel zu bestimmen wäre nicht richtig, weil dann alle Werte in ihrer absoluten Höhe gleichmäßig berücksichtigt würden, einerlei ob ein Wert aus 20 oder 100 Beobachtungen stammt. Der aus hundert Beobachtungen gezogene Wert ist aber wesentlich zuverlässiger und dementsprechend bei der Berechnung des Gesamtmittels stärker zu berücksichtigen. Diese Ueberlegung gilt natürlich nur, wenn man die Mittelwertmethode anwendet, die an Zuverlässigkeit der Bestimmung einzelner Gruppenmittel weit überlegen ist. Deshalb hat auch eine Bewertung der Mittel nach der Häufigkeitszahl volle Berechtigung.

Verschiedentlich kommt es vor, daß versucht wird, aufgenommene Werte zu korrigieren, bei guten Arbeitskräften mit Hilfe von Zuschlägen, bei weniger guten durch Abzüge von Zeiten. Eine solche Methode ist aber schwierig, denn sie setzt voraus, daß man über die Wertigkeit genaue Unterlagen hat, nach denen man die Zu- oder Abschläge festsetzen kann. Die erzielten Akkorddurchschnitte geben aber keinen derartigen Maßstab: bauen sie sich aus erfahrungsgemäß gewonnenen Sätzen auf, können sie von Zufälligkeiten beeinflußt