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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 18 (1911)

Heft: 11

Artikel: Ein Wort über die Arbeiterfrage in den Baumwoll-Webereien

Autor: E.M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628654

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: 10.12.2025

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

unter dem üblichen Coconsfieber um diese Bewilligung schwerlich herumkommen, obwohl sie nach der jetzigen Preislage der Seide nur bei einem Einkaufspreis um 3 Lire herum auf Gewinn rechnen können. Unter diesen Umständen ist es erklärlich, dass Japans Konkurrenz bei den Abwägungen der künftigen Chancen eine besondere Rolle spielt. Nachdem es ihm mit seinen billigen Preisen schon im letzten Jahre gelungen ist, auf Amerikas Bedarf fast gänzlich Beschlag zu legen, wird zum Ueberfluss nun auch noch in diesen Tagen von der italienischen Gesandtschaft in Tokio gemeldet, dass die japanische Ernte bei einer grossen Laubfülle, bei günstigen Witterungsverhältnissen und bei umfangreicherer Samenauslegung reichlicher als sonst zu werden verspricht.

Auch in Lyon ist die Marktlage sehr ruhig und da die Artikel, die von der Mode verlangt sind, sehr zahlreich sind, so ist auch der Rohseideankauf sehr zerstückelt und wird nur der tägliche Bedarf gedeckt.

Seidenwaren.

Zürich. Wir vernehmen, dass in letzter Zeit unser Platz ziemlich gut besucht wurde. Einige Geschäfte sind zu Stande gekommen und weitere grössere Aufträge sind per Post eingegangen. Auch gewisse Stockquantitäten sind verkauft worden.

Lyon. Für Seidenwaren brachte die verflossene Woche etwas mehr Begehr, namentlich gingen leichte bedruckte Stoffe, weiche durchsichtige und auf Atlasse etwas mehr, aber der laufende Umsatz gewährt noch keineswegs Befriedigung und das Gleiche ist betreffs der Bestellungen zu sagen. Ersterer wird sich in diesem Frühjahr und Sommer kaum noch günstig gestalten, wie es mit dem Ordreseingang für die kältere Jahreszeit werden wird, ist aber noch nicht mit Sicherheit zu sagen. Bringt die Mode keine weiteren Kleider, dann ist wieder nur auf einen verhältnismässig kleinen Verkehr zu rechnen, trotzdem Seidengewebe jetzt in so vielseitiger Weise Verwendung finden. Samte erhalten sich in lebhafter Nachfrage und werden auch sehr gut in Auftrag gegeben. Die Mode der engen Röcke und Mäntel bleibt da ebenfalls nicht ohne Wirkung, begünstigt sie jedoch andererseits derart, dass der Absatz trotzdem ungewöhnlich gut ist. Von Bändern kann dies nicht gesagt werden. Es fanden wohl in einigen bedruckten und gestreiften Arten etwas mehr Geschäfte statt, aber auch darin lässt der Absatz noch zu wünschen übrig und alle anderen Artikel liegen ruhig.

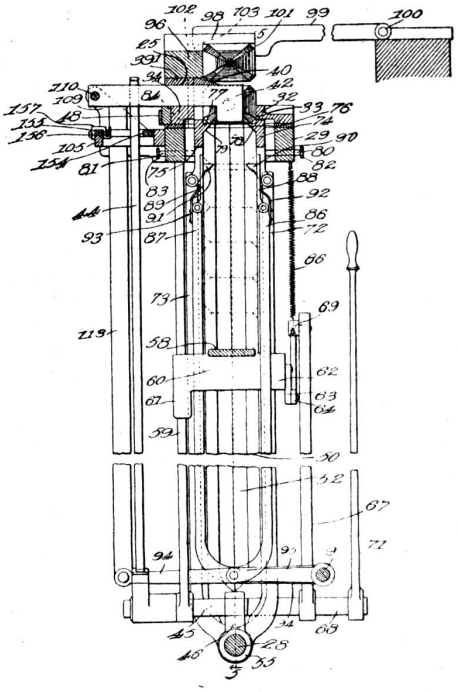
Für die Wintersaison 1911—1912, die man in Paris schon eingehend studiert, scheint es, dass man sich auf ganz schwere und dicke Uni-Stoffe, am meisten Double-Faces und Reversibles, verlegen wird.

Technische Mitteilungen

Schützenauswechselvorrichtung für Webstühle.

Von Sakichi-Toyoda in Shimasaki-Cho (Nogoya, Japan).
D. R.-P. Nr. 224,661.

Gegenstand der Erfindung ist eine von dem Schusswächter aus in Tätigkeit zu setzende Schützenauswechselvorrichtung für Webstühle, bei welcher der Schützenhalter mit der Weblade hin und herschwingt und beim Reissen eines Einschlagfadens der in Betrieb befindliche Schützen von der Schützenbahn selbsttätig entfernt und auf dieselbe ein Reserveschützen selbsttätig eingeführt wird. Das neue Merkmal der Erfindung gegenüber den bisherigen Vorrichtungen dieser Art besteht im wesentlichen darin, dass das Anheben des auszuwechselnden Arbeisschützens und das Einführen eines Ersatzschützens in die Schützenbahn gleichzeitig erfolgen. Infolgedessen nimmt die Auswechslung einen sehr geringen Zeitraum in Anspruch. Dies wird im wesentlichrn dadurch erreicht, dass die Ersatzschützen auf einer Grundplatte 68 senkrecht übereinander geschichtet sind, welche unterhalb des Auswechselkastens angeordnet ist und die Schützen gegen den Schützenkastenboden drückt, wobei das Anheben des einzuführenden Schützens durch Zubringer 86 bis 91 erfolgt,



sobald beim Reissen des Einschlagfadens eine sowohl den obersten Ersatzschützen als auch den Arbeitsschützen niederhaltende Sperrvorrichtung 19[1] gelöst wird. Die den obersten Ersatzschützen und den Arbeitsschützen niederhaltende Sperrvorrichtung wird durch den obersten Reserveschützen während seines Anhebens gelöst. Die die Reserveschützen aufnehmende Grundplatte 58 kann mittelst eines Hebels oder dergleichen nach abwärts bewegt werden, zu dem Zweck, dieselbe mit Ersatzschützen zu beladen. Beim Intätigkeitsetzen der auf den obersten Ersatzschützen einwirkenden Hebevorrichtung 96, 87, 95, 94 wird der Treiber 42 aus dem Angriff mit dem bisherigen Arbeitsschützen herausbewegt, um das Herausheben des Arbeitsschützens zu ermöglichen.

Ein Wort über die Arbeiterfrage in den Baumwoll-Webereien.

Von E. Mr. in B.

Infolge des sich fast überall fühlbar machenden Mangels an Arbeitern, der durch die Vergrösserungen der betreffenden Webereien und die Errichtung neuer Anlagen die Aufmerksamkeit des Fabrikanten sehr beansprucht, tritt heute öfters die Frage an die Herren Betriebschefs, ob nicht durch ein von den bisherigen Anschauungen abweichendes Verfahren in der Herstellung der Gewebe, oder durch Einführung eines selbsttätigen Webstuhles dieser Not vorzubeugen wäre.

Bis heute hat man nur mit der Einführung von automat. Webstühlen dem Arbeitsmangel entgegenzuarbeiten gesucht, was auch bei Neuanlagen, oder in Betrieben wo überhaupt eine Erneuerung der masch. Einrichtung in Frage kommt, ein richtiger Weg ist. Anders verhält es sich bei Anlagen, wo eine Neueinrichtung, bez. Anschaffung neuer Webstühle ausser Frage steht und mit den vorhandenen alten Stühlen einem Arbeitermangel gegenüber Abhülfe geschafft werden sollte.

Wie es nun möglich ist, ohne Abänderung der Webstühle den Arbeitermangel zu verhüten, veranlasst mich, einmal vom praktischen Standpunkte aus die alle Weber interessierende Frage zu behandeln. Gewiss sind die Ansichten darüber, welche Mittel und Wege zur Verhütung des Arbeitermangels die geeignetsten sind, sehr verschieden und wäre ein Austausch der Erfahrungen zu dieser wichtigen Frage sehr wünschenswert. Dass die örtlichen Verhälnisse eine Rolle dabei spielen, muss besonders be-

tont werden und die folgenden Schlüsse sind auf Grund langer Ueberlegung und Erfahrung aufgebaut.

Die Erfahrungen, die ich mit dem Umändern der alten Stühle nach System Gabler gemacht habe, bewiesen mir, dass die Herstellungskosten der Ware auf diesen Stühlen ebenso hoch, wie auf den gewöhnlichen Webstühlen zu stehen kommen, was hauptsächlich der geringen Nutzleistung zuzuschreiben ist. Ich verhehle nicht, dass der Gablerautomat an Einfachheit allen andern Automaten voransteht, doch dürfte man denselben besser als einen Halbselbsttätigen bezeichnen. Er kann deshalb zur Behebung des Arbeitermangels nicht in Berücksichtigung kommen.

Bei allen Automaten, welche die aus der Spinnerei kommenden Bobinen verarbeiten, wird es notwendig, um das Abschlagen derselben zu verhüten, dass der Schuss zusammengepresst werden muss. Es gibt verschiedene Vorrichtungen, darunter ganz vorzüglich arbeitende Maschinen. Alle Schusspressmaschinen und Handapparate dazu haben einen konischen Becher zur Aufnahme der Bobinenspitze. Sehr oft entspricht aber die Neigung der Garnschicht der Becherhöhlung nicht, was speziell dann der Fall sein wird, wenn der in der Weberei zu verarbeitende Schuss aus verschiedenen Spinnereien bezogen wird. Die kleinsten Abweichungen im Bobinenformat veranlassen, dass beim Abnehmen der gepressten Bobine die Garnschicht im Becher hängen bleibt, was viel Abgang zur Folge hat; oder die Fäden werden an der Spitze zerschnitten und zerdrückt und die Folge davon wird sein, dass der Webstuhl beim Bobinenwechsel zum Stillstand kommt.

Sehr häufiger Stillstand entsteht selbstverständlich auch, wenn der Schussfaden infolge einer schlechten Stelle reisst, die beim Spinnen noch kräftig genug war, um ohne zu reissen aufgewickelt zu werden, aber den Ruck beim abwickeln in der Weberei nicht aushalten konnte. Richtig ist, dass durch das Abstellen des automatischen Webstuhles beim Reissen des Schusses sehr viele Webfehler verhütet werden, dagegen wird durch die vielen Stillstände die Leistungsfähigkeit sehr herabgedrückt, so dass einem Weber nicht die Anzahl Stühle zur Bedienung überlassen werden können, die man heute von einem Automaten verlangt.

Es gibt jedoch eine Möglichkeit, um die vielen Stillstände, verursacht durch das Reissen des Schusses, zu verhüten, wenn dem Weben ein Umspulen des Schussgarnes vorausgeht, da dadurch sämtliche schwachen Stellen im Faden ausgeschieden werden. Vorzüglich eignet sich dafür die Spulmaschine der American Winding Co., da infolge der straffen Spannung und Wicklung das Bobinengewicht bei gleichbleibenden Dimensionen ganz bedeutend erhöht wird, so dass ein Auswechseln des Schusses weniger oft geschehen muss. Bedenkt man noch, dass infolge der Verwendung der Kettenfadenwächter auf den Automaten eine ganz vorzügliche Kette verarbeitet werden muss, so komme ich zu dem Schlusse, dass in der Abänderung des bisherigen Verfahrens, d. h. in der Einschaltung des Umspulens der Schussbobinen und in der Verwendung besserer Kettengarne ein Mittel liegt, auch ohne Anschaffung von Automaten dem Arbeitermangel vorzubeugen.

Mit folgenden Zahlen will ich meinen Vorschlag beweisen und setze voraus, dass ein Arbeiter 6 gewöhnliche Webstühle, die 180 Touren per Minute machen, unter diesen Umständen bedienen kann. Bedingung ist also, damit ein Arbeiter soviel Stühle überwachen kann, dass nur prima Kette und umgespulter Schuss verwendet wird, wobei alle schwachen Stellen ausgeschaltet wurden und die Fadenlänge der Bobine bedeutend grösser sein muss, als auf den von der Spinnerei gelieferten.

Die grosse Wichtigkeit liegt also an einem rationellen Umspulen und wie ich bereits gesagt habe, eignet sich die Spulmaschine der American Winding Co., Basel, ganz vorzüglich. Es sind noch andere Systeme, die ebenfalls in Berücksichtigung gezogen werden könnten, z. B. soll die Firma Schweiter in Horgen darin auch sehr gute Maschinen auf den Markt bringen. Meine Erfahrungen erstrecken sich aber nur auf die erstgenannte, worauf auch meine folgenden Angaben beruhen.

Die amerikanische Schusspulmaschine hat 20 Spindeln und leistet per Spindel und Tag in Nr. 44 Schuss 1 kg, somit eine tägliche Produktion von 20 kg. Verdienen soll eine Spulerin per Tag 2. 40 Fr., was per Kilo 12 Cts. Spulerlohn ausmacht. Als Leeren können ganz dünne durchgehende Papierhülsen verwendet werden, damit eine ganz beträchtliche Fadenlänge auf eine Bobine gebracht werden kann. Ebenso soll die Länge der Hülse auf das äusserste Mass gerichtet werden, je nachdem es in der Weberei möglich gemacht werden kann. Ich kenne z. B. Webereien, welche die Bobinenlänge auf 16 cm stellten und den Durchmesser auf 25 mm. Bei diesen Dimensionen können drei gewöhnliche Bobinen auf eine einzige umgespult werden, was somit die Häufigkeit des Ersetzens auf dem Webstuhle auf $^1/_3$ vermindern würde.

Einen weitern, nicht zu unterschätzenden Vorteil bietet das Umspulen darin, dass die Schussgarne auf grossen Kettbobinen mit zurückzugebenden Hülsen gekauft werden können, wodurch der Verlust durch die Hülsen um 2 % vermindert wird. Dagegen sind durchgehende Hülsen anzuschaffen, wofür ich einen Betrag von 800 Fr. einsetze. Verwendbar sind also die gleichen oder ähnliche durchgehende Papierhülsen wie die Spinnerei benötigt und können sie bei einigermassen sorgfältiger Behandlung in der Weberei mehrere Male benützt werden.

Als Beispiel führe ich hier eine Weberei mit 300 Webstühlen an und 100 cm Blattöffnung. Die Artikel sind Calicot, croisé-Satin, alles in amerikanischer Baumwolle. Die Stühle machen 180 Touren per Minute und leisten bei 85 % Nutzeffekt in Fadenstellung 20/20 per $^1/_4$ Zoll franz. 30 Meter per Tag, von 10 Stunden. Ein Weber bedient drei Stühle und beträgt der Weblohn per 100 Meter Fr. 3.20. Die Gesamtproduktion in 300 Tagen beträgt somit:

$$300 \times 30 \times 3 = 27{,}000 \text{ Stück à } 100 \text{ Meter,}$$

auf welche ein Arbeitslohn von 27,000 × Fr. 3.20 = Fr. 86,400 ausbezahlt wird.

Durch verschiedene Verhältnisse gezwungen, soll nun in diesem Betriebe eine Reduktion der Arbeiterzahl vorgenommen werden, oder der Mangel an Arbeitskräften zwingt die Betriebsleitung, einem Weber mehrere Stühle zu geben.

Dem Weben geht nun ein Umspulen des Schusses voran und als Kettengarn wird eine bessere Marke verwendet, so dass wie bereits gesagt, einem Arbeiter sechs Stühle anvertraut werden können. Verdienen soll unter diesen Umständen ein Weber 4 Fr. per Tag, was einen Weblohn von Fr. 2.25 per 100 Meter erfordern wird, oder einen Gesamtweblohn von 27,000 Stück à Fr. 2.25 = Fr. 60,750.

Der Weber wird Reservetuchbäume zur Verfügung haben, um nicht durch das Abwickeln der Ware aufgehalten zu werden. Infolge dessen kann er das Stück auch nicht mehr putzen und muss diese Arbeit durch andere Hände besorgt werden. Für diese Arbeit rechne ich 10 Cts. per Stück oder eine Gesamtauslage für die Putzerei von 2700 Fr.

Der Garnbedarf zu diesen 27,000 Stück in 90 cm breiter Ware, mit 20 Zettelfaden und 20 Schussfaden per $^1/_4$ franz. Zoll No. 36 Zettel und 44 Schuss englisch, beträgt in Zettel 135,000 kg, in Schuss 108,000 kg.

Für den Ankauf besserer Kettengarne setze ich einen festen Betrag von 8000 Fr. ein.

Eine Spulmaschine leistet mit 20 Spindeln pro Tag 20 kg, in 300 Tagen = 6000 kg, benötigen somit 108,000 kg : 6000 = 18 Spulmaschinen. Der Preis einer Maschine beträgt 1500 Fr., so dass der Gesamtaufwand zur Anschaffung neuer Spulmaschinen sich auf 18 × 1500 Fr. = 27,000 Fr. belaufen würde. Die Kosten des Umspulens belaufen sich auf 108,000 kg à 12 Cts. gleich 12,960 Fr. Der Schuss wird auf Zettelcops bezogen und haben einen Minderverlust an leeren Hülsen von 2 % = 108,000 kg à 2 % = 2160 kg. Berechnet man das Kilo zu Fr. 2.50, so ergibt dies eine Ersparnis von 2160 × Fr. 2.50 = Fr. 5400.

Wir kommen nun zu folgender Schlussrechnung:

		bei 3 Stühlen	bei 6 Stühlen
Auslagen für das Weben . .	Fr.	86,400	60,750
„ „ „ Spulen . . .	„		12,960
„ „ „ Stückputzen .	„		2,700
Anschaffung der Papierleeren .	„		800

Zins 5% von den Spulmaschinen 27,000 Fr. à 5%	„		1,350	
Für Aufsicht und Unterhaltung der Spulmaschinen . . .	„		1,000	
	„	86,400	79,560	
Erstellungskosten per 100 m .	„	3.20	2.94	
Ersparnis auf Arbeitskosten . .	„			6,840
„ durch Hülsenrückgabe	„			5,400
	„			12,240
Preiserhöhung der Kette . . .	„			8,000
			Netto Ersparnis Fr.	4,240

Aus diesen Berechnungen ergibt sich, dass die Spulmaschinen mit 15% sich amortisieren. Die grosse Verminderung des Abfalles, die das Umspulen mit sich bringt, wurde dabei gar nicht berücksichtigt.

☆ Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. ☆

Die letzte Generalversammlung am 27. Mai abends im Zunfthaus zu Zimmerleuten war sehr schwach besucht; man könnte sie eigentlich nur eine durch Zuzug einiger Aktiv- und Freimitglieder erweiterte Vorstandssitzung benennen. Protokoll und Rechnung wurden genehmigt. Ueber die Traktanden, die auf die Mitglieder leider nicht genügende Anziehungskraft auszuüben vermochten, referierte der Präsident des Vereins, Herr Fehr. Bei Stellenvermittlung ist hervorzuheben, dass im allgemeinen beim Stellenvermittlungsbureau zu wenig Anmeldungen von Stellensuchenden eingehen. Das Stellenvermittlungs-Bureau des Kaufmännischen Vereins in Zürich, Sihlstrasse 22, kann zur Benützung im Bedarfsfall bestens empfohlen werden. Unter Preisaufgaben wurde mitgeteilt, dass wieder einmal eine Lösung eingegangen sei und zwar über die erste Frage: Welche Fortschritte weisen das Spinnen und Zwirnen der Tussahseide auf und machen diese praktisch verwendbar? Die Lösung dieser Aufgabe war von der Jury mit dem ersten Preis bedacht worden. Verfasser derselben ist Herr H. Fehr. Die Arbeit dürfte in nächster Zeit in dieser Zeitung erscheinen. Das Wesentliche der übrigen Traktanden ist aus dem Jahresbericht bekannt. Bei Vorstandswahlen wurde der eine Wiederwahl ablehnende Herr J. Gehring durch Herrn Hch. Bosshard, Lehrer an der Zürcher Seidenwebschule, ersetzt. Freie Anregungen wurden keine gemacht. (Es wäre dagegen beiläufig die Frage aufzuwerfen, ob man nicht nach dem Beispiel der Vereinigung ehemaliger Webschüler von Wattwil anlässlich einer künftigen Generalversammlung eine Exkursion veranstalten sollte, die für die Mitglieder in einem grösseren Umkreis Anziehungskraft haben könnte. Die üblichen Traktanden liessen sich dann bei passender Gelegenheit an diesem Anlass auf jeden Fall vor einem grösseren Mitgliederkreis abwickeln, als es dies- und einige vorhergehende Male der Fall war.) Etwas nach elf Uhr wurde die Versammlung geschlossen. Währenddem man in einem schwülen Zimmer über den Traktanden schwitzte, hatte unterdessen im grossen Zunftsaal nebenan eine Hochzeitsgesellschaft den gemütlichen Teil gepflegt.

Redaktionskomité:
Fr. Kaeser, Zürich (Metropol), **Dr. Th. Niggli**, Zürich II,
A. Frohmader, Dir. der Webschule Wattwil.

Zu verkaufen ev. zu vermieten

Fabrikgebäude

mit zwei hohen, hellen Sälen von je ca 230 m². Auskunft erteilt Herr Präsident **Nauer, Hinwil.** (Za 1615 g)

Patent-Erteilungen.

Cl. 24 a, nº 49582. 3 novembre 1909. — Tube porte-bobine pour le traitement des filés en bobines par circulation de liquides, de gaz ou de vapeurs. — Frederick H. Daniell, Franklin (New Hampshtre, E.-U. d'Am.); et John C. Hebden, Providence (Rhode Island, E.-U. d'Am.). Mandataire: A. Ritter, Bâle.

Cl. 24 a, nº 49583. 3 novembre 1909. — Procédé pour réunir et comprimer bout à bout des bobines de filés à surface extérieure cylindrotronconique, dsstinées à être traitées par circulation radiale de fluides. — Frederick H. Daniell, Franklin (New Hampshire, E.-U. d'am); et John C. Hebden, (Rhode Island, E.-U. d'Am.). Mandataire: A. Ritter, Bâle.

Süddeutsche

Seidenstoffweberei

sucht jungen, zuverlässigen **Mann**, welcher selbständig Weberferggen kann. Offerten mit Gehaltsansprüchen unter Chiffre U. E. 1008 an die Exqedition des Blattes.

Stoffkontrolleur, Tuchschauer

mit langjähriger Praxis im In- und Ausland, sucht ähnlichen Posten in Zürcher Geschäft. Ia. Zeugnisse und Referenzen.

Offerten sub Chiffre **R. Q. 1005** an die Expedition der Mitteilungen.

STELLE-GESUCH.

Tüchtiger, selbständiger Fabrikant mit umfangreichen Rohstoff-Dispositions- und Kalkulations-Kenntnissen, in der Herstellung aller Uni-, Fancy-, Futter- und Krawattenstoffen gründlich erfahren, sucht anderweitig dauerndes Engagement. Kaufmännische u. Webschulbildung. Prima Zeugnisse. Offerten unter **K. A. 998** an die Exped. ds. Blattes.

„Mitteilungen über Textilindustrie"

Schweizer. Fachblatt für sämtliche Textilbranchen

sind infolge ihrer weiten Verbreitung im In- und Ausland ein vorzügliches und erfolgreiches

= Insertions-Organ =

für alle einschlägigen Gebiete.