

Literatur

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **76 (1969)**

Heft 1

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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.

nehmens. Rieter ist deshalb an einem möglichst freien Warenaustausch — ohne hemmende Schranken — mit der ganzen Welt interessiert.

In den letzten Jahren wurden im Durchschnitt 90 Prozent der Gesamtproduktion exportiert, und zwar rund 50 Prozent in westeuropäische Länder und 40 Prozent in aussereuropäische Gebiete. Nur etwa 10 Prozent der hergestellten Maschinen blieben in der Schweiz. Man begegnet Rieter-Maschinen denn auch in allen wichtigen Textilzentren der Welt, nämlich in 50 Ländern aller fünf Erdteile. Ueber 150 Monteure sind ständig damit beschäftigt, die Rieter-Maschinen in aller Welt zu montieren. Diese Zahlen belegen eindrücklich, dass das Schicksal der Maschinenfabrik Rieter A.G. mit dem der Weltwirtschaft eng verflochten ist.

Literatur

«Bedarfsanalysen für Textilfarbstoffe, dargestellt am Beispiel des Wollfarbstoffbedarfes der schweizerischen wollverarbeitenden Textilindustrie» — Dissertation von Heinrich Zinsli; Umfang 280 Seiten, mit zahlreichen Tabellen und graphischen Darstellungen; Grösse 15,5 cm × 22,5 cm.

Das Buch vermittelt ein Bild über einen bedeutenden Zweig der schweizerischen Textilwirtschaft. Es behandelt anhand konkreter Beispiele die Probleme der Marktforschung für Textilfarbstoffe, wobei der Autor für die Beschaffung der benötigten Statistiken originelle Wege beschreiten musste.

Im I. Teil der Arbeit behandelt der Verfasser die Textilfarbstoffe, wobei neben technologischen Aspekten vor allem auch die Belange der Marktforschung Berücksichtigung finden. Die gebotene Gliederung der Textilfarbstoffe kann als Grundlage für die Textilfarbstoffmarktforschung schlechthin bezeichnet werden.

Der II. Teil befasst sich mit den Bestimmungsfaktoren, die den Bedarf an Textilfarbstoffen beeinflussen. Der Verfasser begnügt sich nicht mit einer verbalen Darstellung der Bestimmungsfaktoren, sondern versucht im Rahmen eines mathematischen Modelles deren Einflussstärken zu quantifizieren, wobei davon auszugehen ist, dass nur gewisse Faktoren, wie Bevölkerung, Einkommen, Klima und Witterung, einer gesonderten Quantifizierung zugänglich sind. Die nicht einzelnen, sondern nur im Rahmen einer Sammelgrösse quantifizierbaren Faktoren, insbesondere das Marketing, die Mode und die Technologie werden eingehend untersucht; es geht daraus hervor, dass deren Einfluss auf den Bedarf an Wollfarbstoffen bedeutend ist. Die Ergebnisse der Analyse zeigen, dass mit rein mathematischen Methoden dem Untersuchungsgegenstand nicht gerecht zu werden ist. Qualitative Aspekte müssen für die sachgemässe Behandlung des Themas gebührend berücksichtigt werden. Textilfarbstoffe sind keine Konsumgüter; deshalb kann die Bedarfsermittlung nicht ohne Berücksichtigung der Textilveredlung vorgenommen werden. Im III. Teil des Buches befasst sich der Autor denn auch mit einer eingehenden Untersuchung der Grösse und Struktur der schweizerischen Wollfärberei-Industrie. Das umfangreiche primärstatistische Zahlenmaterial zeigt die Färberei der Wolle in den einzelnen Aufmachungsformen, die Verwendung der gefärbten Wolle für Textilartikel und den benötigten Wollfarbstoffbedarf, aufgegliedert nach Farbstoffklassen und Farben. Dieser III. Teil ist auch deshalb besonders wertvoll, weil er in dieser Art wohl zum erstenmal eine gesamte Textilbranche in der Schweiz statistisch durchleuchtet.

Im IV. und letzten Teil zieht der Autor die aus der Untersuchung sich ergebenden Schlussfolgerungen in sachlicher und methodischer Hinsicht.

In 3 Anhängen sind die der Arbeit zugrundeliegenden Statistiken enthalten. Besondere Aufmerksamkeit verdient Anhang I, der eine Wollbilanz zeigt, die den Weg der Rohwolle bis zum fertigen Textilerzeugnis mengenmässig für sieben Jahre (1961 bis 1967) verfolgt.

Diese bemerkenswerte Dissertation von Heinrich Zinsli, mit ihren allgemeingültigen Erkenntnissen, sollte ihren Platz in der Bibliothek jedes Textilfachmannes finden. H.

Bestellschein

Ich/wir bestelle(n) Exemplare der Dissertation «Bedarfsanalysen für Textilfarbstoffe, dargestellt am Beispiel des Wollfarbstoffbedarfes der schweizerischen wollverarbeitenden Textilindustrie».

Preis: Fr. 35.— pro Exemplar

Die Auslieferung des Buches erfolgt ab Februar 1969.

Name _____
Vorname _____
Firma _____
Strasse _____
Ort _____

Bitte einsenden an:

Heinrich Zinsli, Ringstrasse 1, 4153 Reinach BL

«Textile Rohstoffkunde» — von Richard Hünlich, neubearbeitet von Hans Hünlich; Fachverlag Schiele & Schön GmbH, Berlin 1968; 3. erweiterte Auflage, 154 Seiten, 75 Abbildungen, ein ausführliches Verzeichnis von Chemiefasernamen, haltbarer Kline-Einband, DM 14.80.

Bei der Bearbeitung der dritten Auflage des vorliegenden Fachbuches wurde die klar und knapp abgefasste Darstellung des an sich sehr umfangreichen Stoffes beibehalten. Die im Textil- und Bekleidungsgewerbe hauptsächlich zur Verarbeitung gelangenden Textilrohstoffe wurden ausführlicher behandelt als solche, die weniger Bedeutung haben, aber dem Leser nicht ganz unbekannt bleiben sollen.

Der erste Abschnitt des Buches behandelt die pflanzlichen Faserstoffe, ausgehend von den Samenfasern, Stengelfasern und Blattfasern bis zu den Fruchtfasern und den aus Pflanzensaft gewonnenen Textilrohstoffen. Im zweiten Abschnitt werden die tierischen Faserstoffe, die Wollen und Haare sowie die natürlichen Seiden, einschliesslich der Abfallseiden, besprochen. Der letzte Abschnitt der natürlichen Textilrohstoffe befasst sich mit denjenigen aus dem Mineralreich, wie Asbest, Metalle und Glas.

Eine ihrer heutigen Bedeutung entsprechende Beachtung finden die Chemiefaserstoffe. In der Einleitung zu diesem Thema wird die geschichtliche Entwicklung dargestellt. Nach einer Uebersicht über wichtige Daten der Chemiefaserentwicklung wird der Aufbau der faserbildenden Substanzen, aus denen die Chemiefasern hergestellt werden, in leicht verständlicher Weise beschrieben. In übersichtlicher Gliederung folgt die Darstellung der verschiedenen Verfahren zur Herstellung von Chemiefäden und Chemiefasern. Eine ausführliche Behandlung erfahren die synthetischen Faserstoffe von ihrer chemischen Basis über die Herstellung bis zur Aufzeichnung der Eigenschaften. Die Beschreibungen werden durch zahlreiche graphische Darstellungen und durch die Wiedergabe mikroskopischer Aufnahmen von Faser-Längsansichten und Querschnitten ergänzt. Ein weiterer Ab-

schnitt befasst sich mit den texturierten Garnen, die sich unter den Bezeichnungen Bausch-, Kräusel- und Stretchgarne im Handel befinden, mit den hochelastischen Elastomerkfäden und mit der neuesten Entwicklung der Bikomponentenfasern.

Den Abschluss bildet eine Aufstellung von Chemiefaserbezeichnungen mit über 250 Begriffen, die neben der Bezeichnung über die verwendeten Ausgangsstoffe auch den Hersteller bzw. das Herstellungsland für das betreffende Produkt erkennen lässt.

Das Fachbuch eignet sich nicht nur als Fach- und Nachschlagebuch für alle im Textilfach Tätigen; es kann jedem Lernenden als Lehrbuch und jedem Lehrenden als Leitfaden für seine Lehrtätigkeit dienen.

«**Brown-Boveri-Mitteilungen**» — Nr. 8/68 ist unter dem Titel «Abgasturbolader» als Sonderheft erschienen.

Mit einer Würdigung zum 80. Geburtstag des Wissenschaftlers Georges Darrieus, Paris, von C. Seippel wird das vorliegende Heft eingeleitet. Es folgt ein Beitrag von R. Schmid, «*Betriebserfahrungen mit dem VTR-Turbolader*». In dem Aufsatz «*Pulse-Converter an Zweitakt-Dieselmotoren*» von G. Zehnder wird auf die Möglichkeiten eingegangen, durch geeignete Auspuffleistungen optimale Aufladeverhältnisse zu schaffen. Von E. Meier stammt der Artikel «*Die Anwendung von Pulse-Convertern bei Viertakt-Dieselmotoren mit Abgas-turboaufladung*». «*Ein Rechenprogramm für den Ladungswechsel aufgeladener Dieselmotoren*» von M. Ryti heisst das Thema der Abhandlung, in der die theoretischen und experimentellen Grundlagen für ein einfaches Rechenprogramm zusammengestellt und die wichtige Frage der Auswertung erörtert werden. A. Wunsch behandelt den Beitrag «*Zum Stand der Entwicklung von gasdynamischen Druckwellenmaschinen für die Aufladung von Dieselmotoren*». Es folgt: «*Versuche über Entstehung und Auswirkung der Verschmutzung in Verdichtern*» von G. Schropp. P. Schmidt-Theuner und J. Mattern berichten über das Thema «*Reynolds- und Spieleinfluss beim Turbolader-Radialverdichter*». Der letzte Aufsatz des Sonderheftes, den N. Bösch schrieb, ist betitelt «*Schlupf in den Wälzlagern von Turboladern*». Hier werden experimentelle Untersuchungen über den Schlupf in schnelllaufenden Wälzlagern der Turbolader beschrieben. — Unter «*Interessantes in Kürze*» am Schluss des Heftes wird noch ein neuer Prüfstand für Abgasturbolader von F. Kasser beschrieben.

Die «**Kugellager-Zeitschrift**» Nr. 155, herausgegeben von der SKF Kugellager AG, 8008 Zürich, besticht durch die instruktive Darstellungsart der behandelten Themen. H. Münnich, M. Erhard und P. Niemeyer sind die Verfasser des Artikels «*Auswirkung elastischer Verformungen auf die Kraftverteilung in Wälzlagern*» und beschreiben, wie durch die Belastung umlaufender Maschinenteile elastische Verformungen hervorgerufen werden können und auch auf die Wälzkörper der Lager übertragen werden. Im weiteren schreibt B. Snare über «*Das Reibungsmoment in belasteten Kugellagern*» und H. Winter über «*Neuartiger 700-t-Roheisenmischer mit wälzgelagerten Stütz- und Führungsrollen*». Der hier beschriebene neuartige Roheisenmischer gleicht in seinem Aufbau einem Konverter. Der Aufsatz behandelt vor allem die für Mischer ungewöhnliche Art der Lagerung.

«**Die Haarigkeitsbestimmung von Garnen**» — Von Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Walther Wegener, F.T.I., und Dipl.-Ing. Günter Thönnessen, Institut für Textiltechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen. 30 Seiten, 18 Abbildungen, 1 Tabelle, DM 16.80.

Nach einer Charakterisierung und kritischen Betrachtung der aus der Literatur bekannten Haarigkeitsmessverfahren wird das am Institut für Textiltechnik der Technischen Hochschule Aachen verwendete Haarigkeitsmessgerät Pilosimère I.T.F. C.R.I.T.E.R. beschrieben. Es folgt eine Besprechung der Grenzen seiner Einsatzmöglichkeit und seiner Genauigkeit. Ein dem Gerät anhaftender systematischer Messfehler wird klar herausgestellt und ein Korrekturverfahren zu seiner Eliminierung angegeben. Im Anschluss daran werden 20 verschiedene abgekürzte und konventionelle Baumwollspinnverfahren bezüglich der Haarigkeit der Garne untersucht. Beispielsweise konnte der Einfluss der Bandteilung während des Herstellungsprozesses auf die Haarigkeit der Garne nachgewiesen werden. Ebenso waren die Auswirkungen der verschiedenen Ringspinnmaschinenstreckwerke auf die Haarigkeit der Gespinste zu erkennen. Die Ergebnisse geben dem Praktiker eine wertvolle Hilfe hinsichtlich der Entscheidung des zu wählenden Spinnverfahrens zur Erzielung eines gewünschten Haarigkeitsgrades der Garne.

«**Ueber die Reaktion von Chlor, Natriumsulfit und Natriumdithionit mit Wollkeratin**» — Ein Beitrag zur Chemie der Antifilzausrüstung von Wolle. — Von Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Gisela Valk, Deutsches Wollforschungsinstitut an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen. 58 Seiten, 36 Abbildungen, 7 Tabellen, DM 30.80.

Die ältesten und auch heute auf Grund ihrer Wirtschaftlichkeit noch wichtigsten Verfahren zur Antifilzausrüstung von Wolle, denen im Rahmen moderner Pflegeleichtausrüstungen eine grosse Bedeutung zukommt, arbeiten auf der Basis von Chlor oder Chlorverbindungen, welche das Halogen in positiven Oxydationsstufen enthalten. In diesen Oxydationsstufen reagiert Chlor vornehmlich als Oxydationsmittel. Ausser Chlor können auch noch andere Oxydationsmittel, z. B. Kaliumpermanganat, Peroxysäure, zur Antifilzausrüstung von Wolle verwendet werden.

Diese oxydativen Ausrüstungsverfahren erfordern eine reduktive Nachbehandlung. Dabei erfüllen vor allem die Natriumsalze der schwefligen Säure sowie der dithionigen Säure zwei Aufgaben: Entfernung des auf der Faser verbliebenen überschüssigen Oxydationsmittels sowie Verbesserung des Antifilzeffektes. Bei der Behandlung mit Natriumsulfit und Natriumdithionit kann gleichzeitig eine Bleiche der durch die Oxydation verfärbten Wolle erfolgen.

Für das Verständnis des Mechanismus der chemischen Antifilzausrüstung ist die Kenntnis aller die Ausrüstung begleitenden Reaktionen erforderlich. Dazu gehören die Reaktionen von Chlor, Natriumsulfit und Natriumdithionit mit Wollkeratin. Diese Reaktionen, vor allem ihre pH-Abhängigkeit, werden in der vorliegenden Arbeit systematisch untersucht. Sie erlauben die Auswahl optimaler Reaktionsbedingungen zur Erzielung der gewünschten technologischen Effekte bei möglichst geringer Faserveränderung.

«**Untersuchung zur rationellen Verarbeitung von Leinengarnen**» — Teil I: Die Verarbeitung von Leinengarnen auf Schuss-spulen mit Spitzenreserven als Voraussetzung für den Einsatz von Ladevorrichtungen. Teil II: Die Möglichkeit der Verwendung des Unifil-Systems für die Verarbeitung von Leinenschussgarnen. Von Text.-Ing. Hugo Griese, Forschungsinstitut für Bastfasern e. V., Bielefeld. 47 Seiten, 19 Abbildungen, 8 Tabellen, DM 25.50. Westdeutscher Verlag Opladen.

Im ersten Teil der Forschungsarbeit wird die Verarbeitung von Leinengarnen auf Schuss-spulen mit Spitzenreserven behandelt. Die Versuchsergebnisse sind für den optimalen Einsatz der Fischer- und der Rüti-Buntautomaten richtungweisend. Gegenüber einfachen Spulenwechselautomaten be-

deuten die Arbeitsverfahren mit Spitzenreserve eine weitere Vervollkommenung der Webautomaten hinsichtlich Erleichterung seiner Bedienung.

Im zweiten Teil wurde zur Ausschöpfung der wirtschaftlich bedeutungsvollen Vorteile des Unifil-Spulers bei Verarbeitung von Leinenschussgarnen eine Vielzahl von Untersuchungen angestellt, die sich mit der Aufmachung der Vorlagespulen, mit der Spannung des Fadens beim Spulen, dem Garnnummernbereich, den auftretenden Störungen während des Spulvorganges und weiterem mehr befassen. Es wurde gezeigt, dass das Unifil-System nach Durchführung geringfügiger Änderungen für die Leinengarnverarbeitung mit Erfolg eingesetzt werden kann. Auch diese Arbeit ist in Richtung der Entlastung des Personals als bedeutsam anzusehen.

«Untersuchungen an einer Versuchs-Muldenmangel zur Erreichung optimaler Betriebsbedingungen und Wäscheschonung» – Von Dipl.-Ing. Herbert Schmidt, Wäschereiforschung Krefeld e. V. 28 Seiten, 23 Abbildungen, DM 14.—. Westdeutscher Verlag Opladen.

Es wird zunächst über grundsätzliche Untersuchungen an einer Modellmangel berichtet. Der Trockenvorgang der Wäsche wird messtechnisch erfasst, d. h. es wird festgestellt, welche Feuchtigkeitsmengen unter bestimmten Bedingungen je Zeiteinheit und je Kilo Wäschemenge (lufttrocken) verdampft werden. Daraus ergibt sich die jeweilige Trockenzeit, die notwendig ist, um das Wäschestück vom feuchten in den lufttrockenen Zustand zu bringen.

Eine zweite Untersuchung befasst sich mit Fragen der Mangelbewicklung. Es werden die Reibungswerte gemessen, die beim Transport der Wäsche über die Kontaktfläche vorhanden sind. Hierbei handelt es sich vor allen Dingen um die Grenzwerte, die gerade noch ein Rutschen der Wäsche auf der Bewicklung oder auch innerhalb der Bewicklungsschichten verhindern. Es stellte sich heraus, dass diese Werte je nach Art der Bewicklung recht unterschiedlich sind. Es kann deshalb oft vorkommen, dass der Reibungswert zwischen Kontaktfläche und Wäsche geringer ist als zwischen Wäsche und Bewicklungen oder auch zwischen den Bewicklungsschichten. Ueberbeanspruchungen (Verzerrungen) in Wäsche und Bewicklung sind die Folge. Einflussgrößen auf den Reibungswert sind Kontaktflächenbeschaffenheit, Wäschart und -feuchtigkeit, Bewicklungsart (Fasermaterial), Befestigungsart, Kontakttemperatur.

Firmennachrichten

(Auszug aus dem Schweizerischen Handelsamtsblatt)

Bosshard-Bühler & Co., Aktiengesellschaft, in Wetzikon, Betrieb von Seidenstoffwebereien. Kollektivprokura zu zweien ist erteilt an Hans Schoch, von Obfelden, in Wetzikon.

Vereinigte Kammgarnspinnereien Schaffhausen und Derendingen, in Schaffhausen, Verwaltung und der An- und Verkauf von Wertschriften sowie der Betrieb der Kammgarnspinnereien usw., Aktiengesellschaft. Rudolf Schoeller ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Die Unterschriften von Direktor Paul Rüegger und Adrian Durizzo, Prokurist, sind erloschen. Der bisherige Prokurist Walter Wolf ist zum Direktor mit Kollektivunterschrift zu zweien ernannt worden.

Legler & Co., in Diesbach, Kollektivgesellschaft, mechanische Baumwollspinnerei und Weberei. Einzelprokura wurde

erteilt an Torquato Sennhauser, von Kirchberg SG, in Diesbach.

Aubera-Textil AG, in Glarus. Mit Statuten vom 15. November 1968 besteht unter dieser Firma eine Aktiengesellschaft. Sie bezweckt, insbesondere auf dem Gebiet der Textilbranche, Durchführung und Vermittlung von Anlage-, Finanz-, Handels-, Industrie- und Marketingberatung; Vermittlung von «Know-how», Verwertung von Patenten, Lizenzen, Verfahren und Urheberrechten; Tätigkeit von Inkassogeschäften. Der Verwaltungsrat besteht aus einem oder mehreren Mitgliedern. Einziges Mitglied mit Einzelunterschrift ist Dr. Alfred Heer, von und in Glarus.

Stoffel AG, in St. Gallen, Herstellung, Verarbeitung und Verwertung von Textilwaren aller Art. Die Prokura von August Zoller ist erloschen. Alfred Kurth und Paul Schweizer führen anstelle der Prokura nun Kollektivunterschrift zu zweien. Emil Pfiffner führt anstelle der Einzel- nun Kollektivprokura zu zweien. Zu Vizedirektoren wurden ernannt: Heinz Lerch, Gerd Sigg und Max Schneider; sie führen anstelle der Prokura nun Kollektivunterschrift zu zweien. Kollektivprokura zu zweien wurde erteilt an: Willy Baumgartner, Kurt Bohl, Alfred Hüttenmoser, Victor Zünd, Paul Kaltenbrunner, Hans Nüssli und Robert Oertle.

Internationale Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen, in Schaffhausen, Aktiengesellschaft. Als weiteres Mitglied des Verwaltungsrates wurde Dr. Augusto Zocca, italienischer Staatsangehöriger, in Binningen BL, gewählt.

Société de la Viscose Suisse, in Emmenbrücke, Aktiengesellschaft. Es wurden ernannt: zum Direktor Dr. Florent Droeven (bisher stellvertretender Direktor); zu stellvertretenden Direktoren Eduard H. Schoch und Dr. Hans Uehlinger (bisher Vizedirektoren); zu Vizedirektoren August Bischof und Rolf Müller. Alle führen Kollektivunterschrift zu zweien; die Prokuren von August Bischof und Rolf Müller sind erloschen. Kollektivprokura zu zweien wurde erteilt an: Kurt Aufdermaur, Albert Brotschi, Ferdinand Brun, Dr. Edgar Fehr, Werner Grether, Giacomo Hegetschweiler, Ernst Hippenmeyer, Heinrich Julier, Erich Malcher, Dr. Horst Martin, Albert Murer, Hansruedi Portmann, Dr. Otto Schwander. Die Prokura von Margrit Huber ist erloschen.

Jakob Müller, Maschinenfabrik, Frick, in Frick, Fabrikation von Bandwebmaschinen für alle Arten von Bändern. Die Firma lautet neu: **IMB Ingenieurbüro für Maschinenbau Jakob Müller**. Neue Geschäftsagentur: Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet des Maschinenbaues und Unterhalten von Konstruktionsbüros für den Maschinenbau, An- und Verkauf sowie Verwaltung von Liegenschaften. Die Prokuren von Josef Bamert und Heinrich Häseli sind erloschen.

Jakob Müller AG Maschinenfabrik, in Frick. Unter dieser Firma besteht gemäss Statuten vom 27. November 1968 eine Aktiengesellschaft. Sie bezweckt die Fabrikation von und den Handel mit Bandwebmaschinen und Maschinen aller Art. Die Gesellschaft kann Vertretungen dieser Branche übernehmen und ist befugt, sich an verwandten Geschäften zu beteiligen. Der Verwaltungsrat besteht aus einem oder mehreren Mitgliedern. Es gehören ihm an: Jakob Müller-Frauenfelder, Präsident und Delegierter mit Einzelunterschrift; Trudy Müller-Frauenfelder, Louis A. Treu und Otto Aeschbach. Diese drei führen Kollektivunterschrift zu zweien, Otto Aeschbach auch als Direktor. Ferner wurde zum Direktor mit Kollektivunterschrift zu zweien ernannt Heinrich Häseli. Kollektivprokura zu zweien wurde erteilt an Erhard Grenacher und an Josef Bamert.