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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 76 (1969)

Heft: 9

Vorwort: Sondernummer : die Automatisierung in der Textiltechnik

Autor: Profos, P.

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: 09.12.2025

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

9 Zürich
September 1969
76. Jahrgang

MITTEILUNGEN ÜBER TEXTIL INDUSTRIE

Organ und Verlag des Vereins ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Organ der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft und des Verbandes schweiz. Seidenstoff-Fabrikanten

Organ der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Sondernummer: Die Automatisierung in der Textiltechnik

Anmerkung der Redaktion: Wir freuen uns, unserer Leserschaft die nachstehenden Vorträge, die vom 10. bis 12. April 1969 anlässlich der 24. Tagung der Schweizerischen Gesellschaft für Automatik (SGA) gehalten wurden, unterbreiten zu können. Die Erstdruckrechte dieser Abhandlungen wurden von der Fachschrift «Neue Technik», dem offiziellen Organ der Schweizerischen Gesellschaft von Fachleuten der Kerntechnik und der Schweizerischen Gesellschaft für Automatik, an die «Mitteilungen über Textilindustrie» übertragen. Wir danken Herrn Prof. Dr. P. Protos, ETH, Herrn H. W. Krause, ETH, und Herrn Dr. A. v. Schulthess, SGA, für die tatkräftige Unterstützung und Mitarbeit.

Die Automatisierung in der Textiltechnik

24. Tagung der Schweizerischen Gesellschaft für Automatik

Die an der ETH Zürich vom 10. bis 12. April 1969 abgehaltene 24. Tagung der Schweizerischen Gesellschaft für Automatik (SGA) war dem Thema «Die Automatisierung in der Textiltechnik» gewidmet. Es war dies das erste Mal, dass diese Thematik im Rahmen der Veranstaltungen der SGA behandelt wurde. Das ist nicht ganz zufällig so. Es hat vielmehr seinen Grund darin, dass sich die Automatisierung in der Textilindustrie bis vor kurzem weitgehend eigenständig und unabhängig von den allgemeinen Automatisierungsbestrebungen entwickelt hat und nur ausnahmsweise die Hilfe des Regelungsspezialisten in Anspruch genommen worden ist. Dies wiederum ist zweifellos auf die Eigenart der Arbeitsprozesse und Maschinen der Textilindustrie zurückzuführen, welche der Automatisierung nach dem Prinzip der *Steuerung* sehr entgegenkommt. Steuerungen sind aber, mindestens in ihren einfacheren Ausführungsformen, auch ohne regeltechnische Spezialkenntnisse in ihrer Wirkung gut zu überblicken.

Die Entwicklung in jüngster Zeit scheint aber darauf hinzudeuten, dass schon bald die *weiteren Möglichkeiten,* welche die Automatik heute kennt bzw. zu erarbeiten im Begriffe ist, mehr und mehr auch in der Textiltechnik Eingang finden. Der einfache, aber starre Steuerungsvorgang wird in zunehmendem Ausmass durch *Ablaufkontrollen* ergänzt oder zum sich selber anpassenden *Regelvorgang* erweitert. Dazu kommt eine Verfeinerung der *Messtechnik,* die sich immer mehr auch elektronischer Hilfsmittel bedient.

Damit tritt aber die Automatisierung in der Textiltechnik in ein neues Stadium, das sich grundsätzlich vom früheren unterscheidet: Kennzeichen ist der Uebergang von der bisher vorwiegend *statischen* Betrachtungsweise der Vorgänge, die sich im zu automatisierenden System abspielen, auf eine *dynamische,* bei der nicht mehr der Beharrungszustand, sondern das, was *zwischen* aufeinanderfolgenden Beharrungszuständen vorgeht, das Wesentliche ist. Die Kenntnis und Beherrschung dieser sog. *transitorischen Vorgänge* ist entscheidend für den erfolgreichen Einsatz höherer Automatisierungsmittel. Hier könnte nun der Regelungsspezialist dem Textilfachmann seine Hilfe anbieten, da der Umgang mit solchen transitorischen Vorgängen für ihn vertraut ist und er über wirkungsvolle und elegante Methoden zu ihrer Behandlung verfügt. Der Regelungstechniker vermag aber nichts ohne den Textilspezialisten, der allein seine Arbeitsprozesse und ihre Besonderheiten hinreichend genau kennt.

Unter diesen Voraussetzungen schien es den Veranstaltern nun sinnvoll und der geeignete Augenblick zu sein, eine Tagung zu organisieren, welche einmal die an der Automatisierung interessierten Textilfachleute der verschiedenen Richtungen zugleich mit den Regelungstechnikern zusammenbringen sollte. Durch diese Veranstaltung sollte ein *Ueberblick über den heutigen Stand* der Automatisierung in der Textiltechnik vermittelt werden und zugleich eine *Bestandesaufnahme der wichtigsten Probleme,* an denen der Regelungstechniker eventuell mitarbeiten sollte, erfolgen. Was die Veranstalter sich aber von der Tagung vor allem erhofften, war die *Anbahnung des Gesprächs* zwischen Textil- und Automatikfachleuten.

Das Programm der Tagung ist in enger Zusammenarbeit zwischen der SGA, dem Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie sowie dem Institut für Regelung und Dampfanlagen an der ETH Zürich aufgestellt worden.

Im vorliegenden Heft werden alle Vorträge – bis auf ein Referat, für welches kein Manuskript abgeliefert wurde – im Volltext wiedergegeben.

Der Präsident der SGA:
Prof. Dr. P. Profos