

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 103 (1996)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Ausbildung

### **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:** 11.12.2025

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

## Giftkurs

### Giftprüfung C

<b>Zielpublikum:</b>	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Veredlungsindustrie, Spinnerei, Weberei, Textilreinigung und Textilwäscherei, die mit Chemikalien umgehen und Verantwortung tragen für deren fachgerechte Benutzung und Lagerung. Die bestandene Giftprüfung C ist Voraussetzung für die Zulassung zur nächsten Meisterprüfung im Herbst 1999..
<b>Kursziel:</b>	Die Teilnehmer vertraut machen mit den speziellen Bestimmungen des Giftgesetzes und der Giftverordnung. Die Einteilung der in der Textilindustrie und Textilreinigung verwendeten Stoffe in Giftklassen, die Wirkung von Stoffen und Erzeugnissen auf den menschlichen Körper kennen und die betrieblichen Schutzmassnahmen ausführen können.
<b>Kursdaten:</b>	3. 3. 1997 08.35–17.00 14. 3. 1997 08.35–17.00
<b>Kursort:</b>	STF-Wattwil, Zimmer N34, Textilveredlung
<b>Kurskosten:</b>	Fr. 350.— (einschliesslich Lehrmittel und Prüfung)
<b>Kursreferenten:</b>	Herr A. Schmid, Chemiker HTL Herr D. Gerber, Chemiker HTL Herr R. Gämperle, Textilveredler
<b>Kursausweis:</b>	Jeder Teilnehmer erhält nach bestandener Giftprüfung C den BIGA-Ausweis
<b>Anmeldung:</b>	Anmeldung bis <b>15. 2. 97:</b> Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule, Ebnerstrasse 5, 9630 Wattwil
<b>Inhalt:</b>	A. Schmid: Ist ein Giftgesetz nötig; Einführung in die Giftgesetzgebung; Bewilligungen zum Verkehr mit Giften R. Gämperle: Verpackungen, Behälter, Beschriftung, Lagerung A. Schmid: Grundlagen der Toxikologie A. Schmid: Chemiegrundlagen, Säuren, Basen, Salze, pH, Puffer A. Schmid: Übungstest 1 mit Auswertung A. Schmid: Erste Hilfe bei Vergiftungen D. Gerber: Die Grundzüge der Umweltschutzgesetzgebung D. Gerber: Aufgaben von Bund, Kantonen, Gemeinden R. Gämperle: Betriebliche Schutzmassnahmen A. Schmid: Aufgaben des Giftverantwortlichen im Betrieb D. Gerber/A. Schmid: Giftprüfung C

**Neue Dissertationen an der ETH Zürich, Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie**

## Methode zur Durchführung betrieblicher Simulationen

*Dr. Peter Acél*

Die beiliegende Dissertation ist zwar nicht speziell auf das textile Fachgebiet ausgerichtet, bezieht sich aber auf eine Methode, die an unserem Institut intensiv gepflegt wird: Die Nachbildung von Produktionsverfahren und Produktionsbetrieben auf dem Computer. Als Werkzeug für Forschung und Entwicklung wird die Computersimulation

meist hinter verschlossenen Türen eingesetzt, weil sie in der Konzeptionsphase bereits weitreichende Entscheidungen zum künftigen Produkt beeinflusst.

Von der Rechentechnik her lassen sich zwei grundsätzliche Bereiche der Simulation unterscheiden. Kontinuierliche Abläufe werden mit partiellen Differentialgleichungen beschrieben. Diskontinuierliche Abläufe, die aus einer

Kette von Ereignissen bestehen, werden dagegen mit einem Zustand-Übergangsdiagramm spezifiziert und anschliessend direkt in ein Computerprogramm umgesetzt. Diese zweitgenannte Form der Simulation ist Gegenstand der vorliegenden Arbeit. Die Dissertation bietet einen guten Überblick über den heutigen Stand der Technik in der diskreten Simulation, wie sie vornehmlich auf den Gebieten Produktion und Logistik eingesetzt wird. *Urs Meyer*

## Automatische Gewebeinspektion mit Hilfe neuronaler Netzwerke

*Dr. Rolf Leuenberger*

Die Inspektion einer Gewebbahn lässt sich vom Prinzip her mit dem Korrekturlesen eines längeren Textes vergleichen. Es geht einerseits darum, möglichst alle Fehler zu finden, andererseits aber auch, diese zu beurteilen und zu korrigieren. Wer die Arbeit am Schautisch verfolgt, erkennt sofort den grossen Nutzen, den hier eine computergestützte Bildauswertung bringen müsste.

Das vorliegende Projekt ist aus der Erkenntnis heraus entstanden, dass die geforderten Arbeitsgeschwindigkeiten einer Anlage zur Gewebeinspektion eine Computerleistung verlangt, die sich nur mit parallel arbeitenden Rechnern wirtschaftlich realisieren lässt. Der vom Autor gewählte Ansatz mit einem neuronalen Netz ist nicht der einzig mögliche, aber er verspricht mittelfristig den besten Erfolg. Das wichtigste Merkmal neuronaler Netze in der Gewebeinspektion ist die Art, wie ein Fehler spezifiziert wird. Es wurde eine neue Arbeitstechnik, die gezielte Suche bestimmter typischer Fehlermuster, angewandt.

Die Dissertation stellt einen grossen Schritt zum Ziel dar, industriell einsatzfähige Anlagen zur Gewebeinspektion in einem vertretbaren Kostenrahmen anzubieten. *Urs Meyer*