

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 95 (1988)

**Heft:** [10]

**Rubrik:** Umweltschutz

### **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:** 15.02.2026

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

## Computerintegrierte Fertigung – Chance für den Werkplatz Schweiz

Trotz der Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft spielt die Industrie bei der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung und als Beschäftigungsfaktor nach wie vor eine wichtige Rolle. Soll der Werkplatz Schweiz aber langfristig aufrechterhalten bleiben, sind erhebliche Anstrengungen zur Wahrung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit notwendig. Diese Anstrengungen betreffen Anpassungen an die Struktur der Absatzmärkte und an die Entwicklung des internationalen Niveaus der Produktionstechnologie, deren Weiterentwicklung weltweit grosse Aufmerksamkeit gewidmet wird. Dabei gilt es, die Struktur der Schweizer Industrie zu berücksichtigen. Sie besteht vor allem aus Klein- und Mittelbetrieben, die sich auf die Fertigung kundenorientierter, technologiebezogener und flexibler Spezialserien in Marktnischen spezialisiert hat. Computerintegrierter Fertigung (CIM) kommt nun bei Wahrung und Ausbau dieser Marktpositionen herausragende strategische Bedeutung zu. Denn sie ermöglicht – auf der Grundlage der Mikroprozessortechnik – eine flexible Anpassung an rasche Marktveränderungen. Es entstehen – trotz des hohen Lohn- und Kostenniveaus in der Schweiz – neue strategische Erfolgspotentiale, die im Sinne einer Produktdifferenzierung für Konkurrenten erhebliche Markteintrittsbarrieren darstellen.

### Voraussetzungen für den Einsatz neuer Produktionstechnologien

Computerintegrierte Fertigung umfasst – im Endausbaustadium – einen Unternehmensprozess, bei dem sämtliche Produktionsschritte und -abläufe durch ein einheitliches, computergestütztes Informationsnetz miteinander verknüpft sind. Dieses umfasst die gesamte Administration, die Produktgestaltung und Auftragsabwicklung bis hin zum eigentlichen Produktionsprozess. Derartig komplizierte Systeme lassen sich – gerade in kleineren und mittleren Firmen – jedoch nur unter bestimmten Bedingungen in die Praxis einführen. Dazu gehören ausreichend qualifiziertes Personal, geeignete Informatik-Einrichtungen (z.B. Datenbanken), betriebswirtschaftliche Anwendungsmodelle, den wirtschaftlichen Risiken angepasste Einführungsstrategien und international homologierte technische Komponenten. Um diese Bedingungen zu schaffen, ist aber unter Umständen der Zugang unternehmensexterner Dienstleistungen von Hochschulen, Lehranstalten und staatlichen Stellen notwendig, die wiederum eng mit der Industrie kooperieren müssen. Entsprechende Koordinierungsmassnahmen werden in Zukunft verstärkt notwendig sein, befindet sich doch die Schweiz im Bereich der computerintegrierten Fertigung noch im Rückstand. Zu diesem Schluss kommt der kürzlich veröffentlichte Bericht der CIM-Expertengruppe, der in enger Zusammenarbeit zwischen dem Bundesamt für Konjunkturfragen, Stellen der Wissenschaft und den betroffenen Branchen der Wirtschaft entstanden ist. So sind vor allem Fertigungsinseln, d.h. Teilprozesse automatisierter Produktion, nicht aber deren umfassende Verkettungen realisiert. Es sind daher pragmatische Einführungsstrategien notwendig, die mit einer betriebswirtschaftlich ausgewogenen, stufenweisen Verknüpfung von Automatisierungsinseln verbunden sind.

## Ansatzpunkte zur Lösung anstehender Einführungsprobleme

Um die Probleme der Einführung neuer Produktionstechnologien anzugehen, existieren viele Ansatzpunkte, die ein gemeinsames Vorgehen von Industrie, Staat und Wissenschaft nahelegen. Allerdings steht dabei die Eigenverantwortung der Unternehmen stets im Vordergrund. Es gilt die Attraktivität entsprechender Berufsbilder zu fördern, die Informatik-Mittel zu verbessern, neue Organisationsmodelle und Wirtschaftlichkeitsrechnungen zu schaffen und vor allem Testfabriken zu konzipieren, um die Wirtschaftlichkeit der neuen Verfahren zu prüfen. Ebenso helfen spezielle Forschungslabors und Bildungsstätten sowie die Teilnahme an internationalen Forschungsprojekten mit, Anwendungs- und Wissenslücken zu schliessen. Ein entsprechendes, auf sechs Jahre befristetes Aktionsprogramm, dürfte gemäss Angaben der Expertengruppe mit Kosten von 170 Mio. Franken verbunden sein (in die sich Staat und Industrie teilen könnten). Diese Summe muss allerdings als Untergrenze betrachtet werden, fliessen doch im Ausland bedeutend grössere Summen in Forschung und Anwendung computerintegrierter Fertigungsprozesse.

Le

## Umweltschutz

### BWL-Textil informiert

In der heutigen Mitteilung orientieren wir Sie über drei verschiedene Umweltschutz-Problemkreise.

#### Wasser:

Wir erinnern Sie an das Abwasserprojekt «Glattsanierung, AR/SG». Über dieses Projekt, das als Modellfall in der Schweiz seinesgleichen sucht, werden wir an der Vortragsveranstaltung am 4. November 1988 ausführlich berichten. Namhafte Referenten aus der Schweiz und aus Deutschland, aus Bundes-, Kantonal- und Gemeindeämtern, aus der Textil- und der chemischen Industrie, sowie der EMPA in St. Gallen, werden aus ihrem Blickwinkel unter dem Thema «Textilindustrie und Chemie im Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie» Stellung nehmen. Sie werden aufzeigen, dass beim Umweltschutz nur dann optimale Ergebnisse erzielt werden können, wenn auf interdisziplinärer Basis Grundlagen erarbeitet werden. Es braucht den Dialog zwischen Produkte-Herstellern, Produkte-Verbrauchern, Maschinen-Herstellern, Anlage-Herstellern, staatlichen Stellen, wissenschaftlichen Institutionen und Politikern. Sollten Sie noch nicht im Besitze einer Einladung zu dieser Veranstaltung sein, wenden Sie sich bitte direkt an die Geschäftsstelle BWL-Textil, c/o P. Villinger, Neubadrain 90, CH-4102 Binningen (Telefon 061-39 42 75).

## Luft:

Wie Sie der Tagespresse sicher schon entnommen haben, fand am 6. September 1988 in Bern zum Start der nationalen Aufklärungskampagne «Saubere Luft – gesundes Leben» eine Pressekonferenz statt. Herr Bundesrat Flavio Cotti gab den Startschuss zu dieser Kampagne. Er wies darauf hin, dass neben den Behörden aller Stufen auch jeder Mann und jede Frau durch eigenverantwortliches Handeln Umweltverantwortung wahrnehmen müsse. Mit Radio- und Fernsehspots, mit Plakaten und Kleinplakaten in den öffentlichen Verkehrsmitteln, einer Magazinbeilage in Tageszeitungen sowie mit einer Broschüre soll die Bevölkerung für das Problem der Luftverschmutzung sensibilisiert werden (Die vom BUS herausgegebene Broschüre «Wir atmen unsere eigene Abluft», Bestellnummer 319.320/d, kann unter Beilage einer adressierten Klebeetikette gratis bezogen werden bei: Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale EDMZ, 3000 Bern). 4,4 Milliarden Franken werden jährlich in der Schweiz für Werbung aufgewendet. Die jährlichen rund 500 000 Franken, die von nun an während vier Jahren vom Bundesamt für Umweltschutz (BUS) zur Unterstützung der Strategie des Bundesrates gegen die Luftverschmutzung eingesetzt werden können, muten direkt bescheiden an. Vergleicht man auch den Betrag mit den rund 14 Millionen Franken, die bisher in der Schweiz für die Bekämpfung der Immunschwächekrankheit Aids bewilligt wurden, erscheint der Bundesbeitrag für diese Aufklärungskampagne erst recht bescheiden. Denn wir wissen – Luftschadstoffe lassen Bäume dahinsiebeln, zerbröseln Fassaden historischer Bauten, belasten Böden und Gewässer und bedrohen die Gesundheit von Mensch und Tier. Herr Dr. B. Böhlen, Direktor des Bundesamtes für Umweltschutz (BUS), wies auch anlässlich der Pressekonferenz zur Aufklärungskampagne «Saubere Luft – gesundes Leben» besonders darauf hin, dass die Luftbelastung für die menschliche Gesundheit nicht mehr länger tragbar sei. Vielerorts sind Konzentrationen von Schadgasen gemessen worden, die die Immissionsgrenzwerte der Luftreinhalteverordnung von 1986 massiv überschreiten. Gesundheitliche Auswirkungen ergeben sich meist nur allmählich und können oft erst nach langer Dauer erkannt werden. Diese Tatsachen sind seit langem bekannt. In der letzten Zeit häufen sich nun immer mehr ärztliche Stimmen und wissenschaftliche Arbeiten, die aufzeigen, dass gesundheitliche Auswirkungen auch bereits bei den in der Schweiz – im internationalen Vergleich – tiefen Luftschadstoff-Belastungen nachweisbar sind. Bei der Landwirtschaft rechnet man bereits heute mit Ertragseinbussen von fünf bis fünfzehn Prozent wegen zu hohen Ozonwerten. Schon 1986 hat der Bundesrat den volkswirtschaftlichen Schaden durch Luftverschmutzung auf über eine Milliarde Franken geschätzt. Zerbröckelnde Fassaden und säuregeschädigte Denkmäler sind in dieser Summe nicht inbegriffen. Herr Dr. Böhlen meinte – Verursacher von Luftschadstoffen sind wir alle, den Schwarzen Peter ständig von einer Verursachergruppe zur nächsten zu schieben, sei fruchtlos. Wir alle – ohne Ausnahme – müssen in die Pflicht genommen werden. Das Argument – was nützt es denn, unsere Luft sauber zu halten, wenn der Wind ständig verschmutzte Luft aus dem Ausland in die Schweiz trägt – sticht nicht, denn der grösste Teil des Drecks unserer Luft, 85 bis 95 Prozent, entweicht schweizerischen Heizungskaminen, Auspuffrohren und Fabrikschlöten.

Auf Grund von Meinungsumfragen hat man festgestellt, dass den Schweizern ökologische Werte immer wichtiger werden, dass das Umweltbewusstsein sich aller-

dings weitgehend auf Forderungen an die Behörden, aktive Umweltpolitik zu betreiben, beschränkt. Über Ursachen und Zusammenhänge wissen Herr und Frau Schweizer laut Umfrage jedoch relativ wenig. Dieses Informationsdefizit auszugleichen ist nun Aufgabe der Kampagne «Saubere Luft – gesundes Leben».

Die BWL-Textil stellt sich voll hinter diese Kampagne und wird diese unterstützen, so gut sie dies kann. Wir sind uns des Informationsdefizites voll bewusst und werden Sie vermehrt über diese Kampagne und über die Probleme der Luftreinhaltung orientieren, sowie Teilauszüge aus der Broschüre «Wir atmen unsere eigene Abluft» publizieren.

## Abfall:

Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) hat den Entwurf für eine technische Verordnung über Abfälle (TVA) bei den Kantonen, den interessierten Wirtschafts- und Fachverbänden und eidgenössischen Kommissionen in die Vernehmlassung gegeben.

Bundesrat Flavio Cotti, Vorsteher des EDI, hält im Begleitschreiben fest, dass die schweizerische Abfallwirtschaft unter dem grossen Mangel an Behandlungsanlagen und Deponien leide. Dies gelte speziell für Abfälle aus Industrie und Gewerbe sowie für die Rückstände aus der Verbrennung von Siedlungsabfällen (Schlacken, Rückstände aus der Rauchgasreinigung). Es sei deshalb wichtig, gleichzeitig mit den vermehrten Anstrengungen zu einer sinnvollen Verwertung einzelner Abfallstoffe auch die Planung und Errichtung neuer Abfallanlagen mit hohem technischem Standard voranzutreiben.

Die Schwierigkeiten bei der Realisierung neuer Anlagen seien nicht zuletzt auf das Fehlen von verbindlichen technischen Vorschriften des Bundes zurückzuführen, schreibt Bundesrat Cotti weiter. Die jetzt im Entwurf vorliegende Verordnung soll diese Lücke füllen und als rechtliches Instrument für die Planung, Beurteilung, Bewilligung und Kontrolle von Abfallanlagen wirken.

Die TVA stützt sich auf das Umweltschutzgesetz und auf das Gewässerschutzgesetz; sie enthält technische und organisatorische Vorschriften für Anlagen zur Verwertung, Behandlung und Ablagerung von Abfällen. Dazu gehören auch Qualitätskriterien für die Produkte aus der Abfallbehandlung, die als Baustoffe verwendet oder die als Inertstoffe oder Reststoffe in Abfall-Endlagern deponiert werden sollen.

Die Verordnung hält sich an die neue Abfallphilosophie des 1986 veröffentlichten Leitbildes für die schweizerische Abfallwirtschaft und setzt deshalb in vielfacher Hinsicht neue Massstäbe. So enthält die TVA ein Verbot der direkten Ablagerung von Sonderabfällen. Sie müssen entsprechend ihren physikalischen und chemischen Eigenschaften vorbehandelt werden. Abgelagert werden dürfen nur noch endlagerfähige Reststoffe, d. h. gesteinsähnliche Rückstände aus der Vorbehandlung oder Verbrennung, welche auf einer Deponie weder ein belastetes Sickerwasser noch eine Gasbildung verursachen sollen. Ebenfalls enthält die TVA Vorschriften für Verbrennungsanlagen von Siedlungs- und Sonderabfällen, welche die Qualität der Verbrennungsrückstände und die Betriebsorganisation betreffen.

Für den Vollzug der neuen Verordnung, die allerdings jetzt erst im Entwurf vorliegt, sind die Kantone zuständig. Sie müssen neue Deponien bewilligen, Abfallanlagen kontrollieren und sind verpflichtet, für ihr Kantonsgebiet rechtzeitig eine Planung der Abfallentsorgung



und -verwertung vorzulegen. Sie können von den Abfallerzeugern Abklärungen über die Verwertungsmöglichkeiten verlangen und entsprechende Verwertungen auch vorschreiben.

Der 67 Artikel und vier technische Anhänge umfassende Entwurf, begleitet von ausführlichen Erläuterungen, liegt jetzt bis Ende November dieses Jahres zur Vernehmlassung auf. Offiziell begrüsst wurden die Kantone, Wirtschafts- und Fachverbände, Umweltorganisationen und interessierte eidgenössische Kommissionen.

In einer späteren Publikation werden wir näher auf «Was bringt die technische Abfallverordnung» eingehen.

Peter Villinger  
BWL-Textil Geschäftsstelle  
Neubadrain 90  
4102 Binningen

## Mode

### Feldpausch – für Frauen mit Persönlichkeit

Den Stil der neuen Saison erkennt man am deutlichsten an den vielen Details, die den sicheren Geschmack auszeichnen: weibliche Formen, diskrete Farbnuancen mit bunten Kontrasten, raffinierte Verarbeitung und wertvolle Stoffe. Ob kurz oder lang, weit oder eng entscheidet die modebewusste Frau selbst.

Die modischen Elemente der neuen Feldpausch-Kollektionen zeigen sich auch in den Saisonthemen: Der Retro-Look adaptiert Stilelemente aus dem Hollywood der Vierziger Jahre. Figurbetonende Kleider mit Maschen und Rüschen und Faltenbordüren dominieren, z. B. die Kollektion von Janina Schreck. Ein verführerischer Beginn der kühlen Jahreszeit. Offensichtliches Winterthema ist der Stil «Country Club», rustikale Eleganz auf die typisch englische Art. Karo und Glencheck auf warmen, weichen Materialien. Bei Feldpausch unter anderem vertreten in den Kollektionen Jobis und Cirstein.

Die Tagesmode setzt auf Coordinates: Jupes in allen Formen und Längen, kombiniert mit auffallend langen Blazern. Wer darunter ein Gilet und darüber einen weit schwingenden Mantel trägt, kommt perfekt durch die Saison. Die wichtigsten Kollektionen: Bernd Berger, Scarabäus, Dinomoda, Ara, Klaus Steilmann Selection und ganz neu KL by Karl Lagerfeld.

Perfekt zur Ballsaison sind die Cocktail-Kollektionen, von denen Feldpausch schon seit Jahren eine führende Auswahl zeigt: ob züchtig oder leicht frivol muss oder darf jede Frau selbst entscheiden.

Zur Feldpausch Farbpalette: Die neue Saison beginnt mit verhaltenen, warmen Tönen und wird durch farbige Akzente aufgehell.



Retro à la Hollywood von Janina Schreck. Kleid, reine Schurwolle.

Mit führenden Markenkollektionen und aktuellen Kombinationen entspricht das Feldpausch-Sortiment dem Wunsch der selbstbewussten Frau nach ihrem individuellen Stil, womit sie ihre Persönlichkeit zum Ausdruck bringt.

### Hemden-Innovation steigert Tragkomfort

Pflegeleichtigkeit – nach wie vor ein Schlüsselwort, wenn's ums Hemd geht. Das weiss die Otto Kauf AG in Ebnat-Kappel, der Hemdenmacher aus dem Toggenburg, der in diesem Jahr auf eine 75jährige Tradition zurückblicken kann.

So hat man sich nie allein mit den saisonalen Mode-Impulsen begnügt, um das Gesicht der Kollektion zu verändern, sondern immer wieder in enger Zusammenarbeit mit Lieferanten nach Möglichkeiten gesucht, durch besseres Zusammenspiel von Material, Webtechnik und Schnittgestaltung Neuheiten zu entwickeln, die dem Konsumbedürfnis der Herren entgegenkommen und die Frau als vielfache «Pflegerin» entlasten.