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

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 94 (1987)

Heft: 1

Rubrik: Volkswirtschaft

## 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

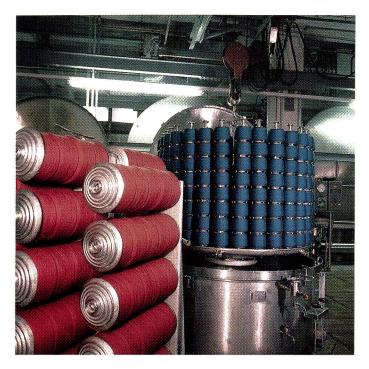
#### Terms of use

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:** 17.11.2025

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

mittex 1/87



metrik können täglich bis gegen 100 Muster zwischen 10 Gramm und 5 Kilogramm eingefärbt werden. Der Einsatz erfolgt natürlich auch für die Kammzugfärberei. Die Kapazität der Garnfärberei liegt bei 1400 Tonnen p.a. bei 2½ schichtiger Auslastung.



## Kammzugfärberei mit Spezialitäten

Die Kammzugfärberei gehört zum ursprünglichsten Teil dieses reinen Lohnveredlungsunternehmens, bei ebenfalls 2½ schichtiger Auslastung beziffern sich die quantitativen Möglichkeiten auf 2000 Tonnen im Jahr. Auch hier dominieren die automatisch gesteuerten Apparate. Gefärbt werden Wolle und andere Tierhaare, Synthetiks sowie als Spezialitäten auch Naturseide- und Baumwollkammzüge. Als eigentliche Exklusivität ist die separate, sterile Kammzugbleicherei zu nennen. Die absolut sterile Abschottung garantiert, dass Kammzüge gebleicht werden können, ohne dass eine einzige bunte Faser eindringen kann. Der Fremdfaserflug ist damit ausgeschlossen.

Es können kleinere Partien wie auch fünf bis 10 Tonnen je Farbstellung verarbeitet bzw. gefärbt werden. Eine eigene Musterspinnerei erlaubt im Sinne des Kundenservices das Erreichen einer absoluten Mustergenauigkeit. Nachgeschaltet ist eine Musterstrickerei, in der eingefärbte Garne angestrickt werden können. Weiter verfügt man in der Abteilung Kammzugfärberei neben den schonenden Schnellfärbeverfahren über Vigoureux-Druckanlagen. Schliesslich ist das Depigmentieren von Rohkammzügen, d.h. das Bleichen dunkler Haare in Woll-, Naturseide- und Alpaka-Kammzügen möglich.

Schoeller Hardturm AG beschäftigt heute 180 Personen, die alle in betriebseigenen Wohnungen und Einfamilienhäusern in der Nachbarschaft des Betriebes untergebracht werden können – auf Stadtgebiet! Das und das gute Betriebsklima tragen entscheidend dazu bei, dass man in bezug auf die Personalbeschaffung, auch für den Schichtbetrieb, kaum Sorgen kennt. Abschliessend darf beigefügt werden, dass das Unternehmen zwischen 1980 und 1985 insgesamt 10 Mio. Franken investierte und 1986 waren es wiederum bedeutend mehr als 1 Mio. Franken. Der hohe Investitionsrhythmus und das Streben nach grösstmöglicher Perfektion in allen Betriebsabläufen dürften wesentlich zum ausgezeichneten Ruf der Hardturm-Lohnveredlung beigetragen haben.

Peter Schindler

# Volkswirtschaft

#### **Software als Wettbewerbsfaktor**

Der Stellenteil der führenden Tageszeitungen und der Fachpresse zeigt es deutlich: Die Nachfrage nach Software-Spezialisten mit Ingenieur-Ausbildung oder praktischer Erfahrung ist überwältigend. Zahlreiche EDV-Dienstleistungsunternehmen, welche beratend oder entwickelnd tätig sind, müssen Aufträge wegen akuten Personalmangels zurückweisen. Telekommunikationsunternehmen, Banken, Versicherungen und Industriebetriebe reissen sich um die ausgewiesenen Fachleute, um im internationalen Konkurrenzkampf, der sich immer mehr auf die technische Ebene verlagert, bestehen zu können.

Die Programme, die Software, welche die Computer erst zu den heute unentbehrlichen Arbeitsinstrumenten machen, werden also auch ausschlaggebend für die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft. Es entsteht eine neue Branche, welche in allen Industrienationen zu einem Wachstumspferd und massgebenden Bestandteil des Know-hows aller Wirtschaftssektoren heranwächst.

#### Schweiz wäre als Standort prädestiniert

Die Schweiz wäre aus vielen Gründen als Standort für die Entwicklung einer international erfolgreichen Software-Industrie prädestiniert. Neben den bekannten wirtschaftspolitischen Faktoren wie Stabilität, Qualitätsdenken, hoher Ausbildungsstand und Motivation, spielt auch die Tatsache mit, dass die Schweizer Industrie sich im Bereich der Feinwerktechnik und auf anderen hochspezialisierten Gebieten weltweit erfolgreich durchgesetzt und jahrelang bewährt hat. Der Schweizer liebt das präzise Arbeiten. Er scheut sich nicht, allein und ausdauernd an einem gleichen Problem zu wirken. Er wäre also ein prädestinierter Software-Entwickler.

Trotzdem ist die Schweizer Software-Branche verglichen mit ihren Nachbarstaaten, speziell dem europaweit führenden Frankreich (8 der 12 grössten europäischen Software-Unternehmen stammen aus Frankreich), unbedeutend

Es gibt dafür verschiedene Gründe:

- 1. Wir verfügen über keine eigene erwähnenswerte Computerindustrie und keine entsprechende Flugzeug- und Telekommunikationsindustrie, welche alle grosse Software-Anwender sind. In den USA und anderen Staaten sind gerade diese Firmen wichtige Auftraggeber. Zudem werden in ihren Laboratorien eigene Software-Forschung und -Entwicklung gefördert, welche nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit steigern, sondern auch neue Ertragsquellen erschliessen. Zahlreiche Firmen vermarkten heute Software-Pakete und Dienstleistungen im EDV-Bereich. In der Schweiz gehört die Swissair zu den wenigen Unternehmen, die diese Marktlücke erkannt haben und dank dem eigenen Know-how auszufüllen beginnen. Sie steht da als bescheidener Mitkonkurrent von General Motors, General Electric usw.
- 2. Unsere Armee ist im Vergleich zu den Nachbarstaaten (von den USA und der Sowjetunion ganz zu schweigen) bezüglich Informatik unterentwickelt. Gerade in einer Armee, die auf dem «Abschreckungsprinzip» basiert, sollte dem vermehrten Einbezug von elektronischen Systemen Priorität eingeräumt werden. Die Armee ist zudem in allen im EDV-Bereich führenden Staaten wichtigster Auftraggeber. Und da die Entwicklungskosten im Software-Bereich sehr hoch sind, spielen Grossaufträge für die meist noch kleinen Software-Unternehmen (die grössten unabhängigen unter ihnen zählen knapp 200 Personen das grösste zirka 380) eine ausschlaggebende Rolle.
- 3. Die Ausbildungsmöglichkeiten in den Hochschulen und Technika waren bis vor kurzem ungenügend. Die Situation hat sich seit einigen Monaten gebessert und lässt die Hoffnung aufkommen, dass wir in den kommenden Jahren den grossen Rückstand, den wir gegenüber den Nachbarländern, USA und Japan in diesem Sektor haben, etwas aufholen könnten.

### Hoher EDV-Einsatz in der Schweiz

Die Situation ist paradox: Gemäss Schätzungen des Instituts für Automation der Universität Fribourg (IAUF) beträgt die Computerdichte in der Schweiz heute 12 Computer pro 1000 Einwohner. Als Anwender sind wir im EDV-Bereich an erster oder zweiter Stelle. Die Voraussetzungen für die Software-Branche wären diesbezüglich also ausgezeichnet, und es wäre schade, wenn wir in diesem Bereich weiterhin nur als «Konsumenten» eine Rolle spielten. Denn die Software-Nachfrage

wächst: Sowohl das IAUF als auch das Marktforschungsinstitut International Data Corporation (IDC) stellen fest, dass der EDV-Einsatz in unserem Lande weiterhin steil ansteigt. Innerhalb von nur fünf Jahren hat sich die Zahl der Betriebe, welche Informatik einsetzen, gemäss IAUF verdreifacht und beträgt heute 56 730 Unternehmen, wovon 60% über mindestens ein EDV-System am Betriebsstandort verfügen. Die restlichen 40% sind via Terminal an einen Computer angeschlossen, der sich in einem anderen Betrieb befindet, oder beanspruchen extern in Rechenzentren produzierte EDV-Dienstleistungen. Von den gemäss der neuesten eidgenössischen Betriebszählung rund 301000 in der Schweiz tätigen Betrieben verfügen 19% über EDV-Einsatz. Diese 301000 Betriebe umfassen nicht nur Wirtschaftsunternehmen, sondern auch Organisationen wie Schulen, Anstalten, Klöster, Kommunalverwaltungen usw., welche wichtige und vielumworbene Abnehmer der EDV-Branche geworden sind.

Die bereits erwähnte hohe Computer-Dichte der Schweiz widerspiegelt auch den speziell im Bankensektor hohen EDV-Integrationsgrad. Die Einsatzdichte bei den Banken beträgt in der Schweiz bereits 83,5%, verglichen mit etwas mehr als 40% bei den Versicherungen und Verwaltungen und nur etwa 16–19% bei den kleineren Industriebetrieben, dem Gewerbe und den kleineren Dienstleistungsunternehmen.

Ende 1985 waren insgesamt 92 000 Personen in Spezialberufen der Datenverarbeitung tätig, während weitere 183 000 Mitarbeiter als Fachbenützer eingesetzt waren. Dazu gesellt sich eine ganze Reihe noch nicht erfasster Personen, die bei Hardware-Herstellern oder Handelsunternehmen und Software-Firmen als Verkäufer, Berater, Servicetechniker oder Manager wirken. Ihr Anteil am gesamten Arbeitsmarkt wird auch in Zukunft stark wachsen.

#### **Software-Szene Schweiz**

EDV-Beratung und Software-Entwicklung (individuelle Standard-Software, vertikale und horizontale Standard-Anwendungs-Software) wird entwickelt, vertrieben und gewartet durch Hardware-Lieferanten, Telekommunikationsunternehmen, EDV-Dienstleistungsunternehmen, Treuhand- und Revisionsgesell-Programmierbüros, schaften (welche übrigens die grössten EDV-Beratungsfirmen haben), Unternehmensberater und Rechenzentren. Die rund 2000 Software- und EDV-Dienstleistungsfirmen der Schweiz haben gemäss IDC 1985 insgesamt 1,443 Milliarden Franken umgesetzt. Für 1986 erwartet IDC sogar einen Umsatz von 1,723 Milliarden Franken. Diese Zahlen müssen jedoch – wie die meisten anderen Zahlen im EDV-Bereich - mit Vorsicht beurteilt werden, denn die von den EDV-Firmen gelieferten Daten sind meist noch unpräzis. Dies ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass es ja meist auch Kleinstfirmen sind, welche keine genauen Statistiken führen. Dass IAUF schätzt die Umsätze der EDV-Dienstleistungsfirmen vorläufig auf zirka 1 bis 1,3 Milliarden Franken. Man schätzt, dass dieser Umsatz je hälftig von den Hardware-Herstellern und deren Vertriebsgesellschaften einerseits und den EDV-Dienstleistungsunternehmen, Treuhand- und Revisionsgesellschaften mit ihren Software-Abteilungen, Programmierbüros und den Software-Aktivitäten der Rechenzentren andererseits erwirtschaftet werden. Der Markt ist also lukrativ und wachsend. Das haben auch die ausländischen Konkurrenten erkannt, die speziell 1985 zahlreiche neue Niederlassungen und Sitze in der Schweiz eröffneten. Stark vertreten sind die Franzosen,

23 mittex 1/8

welche europaweit die Spitzenstellung einnehmen, die Deutschen und schon seit einiger Zeit die US-Firmen. Doch auch die Hardware-Hersteller interessieren sich zunehmend für den Software-Markt.

#### Harter Konkurrenzkampf

Der Anteil der Hardware-Firmen am Software-Kuchen dürfte in den kommenden Jahren noch anwachsen. Die Hardware-Hersteller Europas bauen ihre Software-Abteilungen konsequent auf. Sie konzentrieren sich aber meist auf Paket-Software und bauen seit Ende der achtziger Jahre die dezentralen Software-Einheiten in den Niederlassungen ab, welche sich mehr auf Anwendungs-Software konzentriert hatten. Die Entwicklung der zeit- und personal- und damit kostenintensiven Applikations-Software soll den Software-Häusern überlassen werden. Die Hersteller konzentrieren sich vermehrt auf Standard-Software-Werkzeuge und Schulung. Sie können so ohne Wartungsverantwortung für Anwendungs-Software die interessanten Gewinne der Standard-Software einstreichen. Und dort liegt ohnehin gemäss Branchenkennern die grösste Zuwachsrate. Mehr als die Hälfte des Umsatzes wird durchschnittlich in Europa mit dem Verkauf von Standard-Software erzielt. Gemäss IDC sollte dieser Anteil in Europa sogar auf 60% ansteigen. In der Schweiz beträgt dieser Anteil nur zirka 31%.

Die meisten Hardware-Firmen der Schweiz haben sich mit ausgewählten EDV-Dienstleistungsunternehmen vertraglich zur regelmässigen Zusammenarbeit geeinigt. Denn alle Hersteller wissen, dass die Software-Entwicklungs- und Dienstleistungsunternehmen eine grössere Marktnähe haben und über Branchenkenntnisse verfügen. Und die Software- und EDV-Dienstleistungsunternehmen können ideale Marketing-Satelliten sein.

## Abhängigkeit von Computer-Herstellern

Für die unabhängigen Software-Hersteller ist die Marketingmacht der Hersteller selbstverständlich eine Gefahr, die sich dann am deutlichsten zeigt, wenn ein Hersteller (IBM) plötzlich mit Software-Paketen in Marktbereichen auftritt, welche von einem «kleinen» Schweizer Software-Haus abgedeckt werden. Dann kann es geschehen, dass die Umsätze der betreffenden Firma sofort auf 10–0% absacken. Kaum eine andere Branche kennt deshalb so märchenhafte Kometen-Karrieren und Erfolgsstories, die sich innert kürzester Zeit ins Nichts auflösen.

In der Schweiz ist die Tatsache, dass der Marktführer (IBM) mehr als 150 Dienstleistungsunternehmen vertraglich fest an sich gebunden hat, ein Fingerzeig, wie stark die Software-Anbieter von der Marktmacht der Hersteller und speziell vom Leader abhängig sind.

Aus der Sicht der Anwender – vor allem der kleineren Unternehmen, die es sich nicht leisten können, eine eigene Software-Gruppe zu beschäftigen –, ist jedoch eine gewisse Unabhängigkeit vom Computerlieferanten wichtig, denn nur so kann vermieden werden, dass die Kosten nicht in den Himmel wachsen und die Qualität der Produkte weiterhin hoch bleibt.

## Vermehrte Kooperation aller Partner erforderlich

Software wird ausschlaggebender Faktor für die Computer-Anwendungen. Die Schweiz hat keine Computer-

Industrie, sie kann aber sehr wohl eine eigene Software Industrie aufbauen, welche sie vor der Abhängigkeit de Auslandes schützt. Denn gerade in diesem Bereich, de speziell im militärischen, industriellen und auch Diens leistungsbereich der ausschlaggebende Faktor ist (di Konkurrenz der Banken spielt sich immer mehr über di EDV- und Telekommunikations-Leistungen ab) ist di völlige Auslandsabhängigkeit eine Gefahr, die nicht nicher erläutert werden muss.

Eine wettbewerbsfähige industrielle Leistungsfähigke der Software-Herstellung hat zudem nicht nur Auswirkungen auf die informationstechnologische Industriselbst. Für eine ganze Serie industrieller Produkte wir ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem Weltmarkt in ein schneidendem Masse von der Informationstechnologiabhängen, entweder für die Entwicklung oder Erstellun oder weil sie als eingebaute Software ihre Funktion verbessern. Und da wir – wie eingangs erwähnt – durc einige Faktoren, wie mangelnde eigene Computer-Industrie, wenig Aufträge aus dem Militärbereich, bis vorkurzem im Rückstand in der Informatikausbildung, ein geschränkt werden, sollten wir andere Möglichkeite prüfen.

Wieso untersuchen wir Schweizer nicht die Erfolgschar cen der internationalen Vermarktung bestehender Systeme und Software (zum Beispiel Spitalverwaltung, Polizei, Armee)? Einzuräumen ist, dass bestehend schweizerische Verwaltungssysteme wegen ihrer spezifisch helvetischen Eigenschaften – Steuern und Sozia versicherung – Programmanpassungen erfordern und deshalb nicht leicht zu vermarkten sind. Technologi und Know-how-Transfers haben aber nationale und internationale Synergieeffekte, gerade in diesen Berechen. Dazu bedarf es aber einer stärkeren Kooperatio zwischen Auftraggebern, unter anderem auch dem Miltät und der Verwaltung, und einem besseren Knowhow-Austausch zwischen den einzelnen Software-Firmen. Wird das wohl gelingen?

«Aus dem Wochenbericht der Bank Julius Bän

## Vor einer Wachstumsabschwächung

#### Konjunkturanalyse des Vororts

Obwohl in wichtigen Zweigen der Exportwirtschaft eine Verflachung der Geschäftstätigkeit unübersehbar ist darf das wirtschaftliche Gesamtbild der Schweiz gemäss der jüngsten Konjunkturanalyse des Vororts des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins als zufriedenstellend bezeichnet werden. Die konjunktureller Antriebskräfte haben sich eindeutig von der Auslands zur Binnennachfrage verschoben, was zusammen mit der Aufwertung des Frankens zu einem beschleunigter Einfuhrwachstum geführt hat. Die Arbeitsmarktsitustion ist vor allem bei Fachkräften angespannt. Während die Beschäftigung im dritten Quartal weiterhin leicht zunahm, verlangsamte sich der Rückgang der Arbeitslosig keit. Anders als in früheren Konjunkturzyklen liegt die Jahresteuerung mit rund 0,5% erfreulicherweise auf

einem tieferen Niveau als zu Beginn des 1983 in Gang gekommenen Aufschwungs. Dieses günstige Ergebnis ist jedoch weitgehend auf die infolge des Ölpreiszerfalls und der Dollarschwäche gesunkenen Einfuhrpreise zurückzuführen, verharrt doch die «hausgemachte» Teuerung hartnäckig in der Nähe von 3%.

Im Gegensatz zum recht günstig verlaufenden Inlandsgeschäft hat sich die Auslandsnachfrage unter dem Einfluss des bislang eher mässigen Aufschwungtempos der Weltkonjunktur und wegen der wechselkursbedingten Beeinträchtigung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit schweizerischer Anbieter abgeschwächt. So stiegen die realen Exporte in den ersten zehn Monaten des laufenden Jahres bloss noch um 2,8% im Vergleich zu 9,5% der betreffenden Vorjahresperiode. Bremsspuren sind vor allem beim Bestellungseingang aus dem Ausland sichtbar, was die bereits in früheren Perioden gemachte Erfahrung bestätigt, dass die reale Aufwertung des Frankens relativ schnell auf den Ordereingang durchschlägt. Während der gesamte Auftragseingang in der Maschinenindustrie im dritten Quartal kaum Einbussen erlitt, verlief er in der Uhrenindustrie sowie in der Textilund der Bekleidungsindustrie unterschiedlich mit rückläufigem Akzent. In der Chemie ist die konjunkturelle Lage nach wie vor zufriedenstellend. Unternehmungen der verschiedensten Branchen müssen infolge der härter gewordenen Konkurrenz Preiszugeständnisse machen, um Marktstellungen im In- und Ausland zu behaupten. Zudem wird der Margendruck durch die Währungsentwicklung noch akzentuiert.

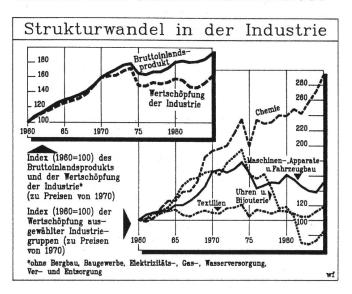
Auch die Hotellerie spürte die Schwäche des Dollars, ging doch vor allem die Gästezahl aus Übersee stark zurück. Dieses Manko konnte durch die verstärkte Nachfrage aus Europa nicht ausgeglichen werden. Der Sommertourismus ist aufgrund veränderter Ferien- und Reisegewohnheiten in stärkerem Masse mit strukturellen Problemen konfrontiert. In der Wintersaison hofft man, trotz Labilität der Währungslage, das Vorjahresresultat zu erreichen.

Das günstige Konsumklima lässt erwarten, dass die Verbrauchskonjunktur auch in den kommenden Monaten weiter kräftig expandieren wird. Stark gefragt sind vor allem dauerhafte Güter. Die Nachfrage nach Ausrüstungsinvestitionen verläuft unter dem Einfluss der hohen Kapazitätsauslastung und des starken internationalen Konkurrenzdrucks weiterhin lebhaft. Allerdings dürfte sie in Zukunft ein etwas geringeres Wachstumstempo einschlagen. Die Baukonjunktur erscheint aufgrund der bei den Banken beanspruchten und neu gebilligten Kredite insgesamt in einer günstigeren Verfassung. Positiv zu Buch schlägt, dass neben der bereits regen Nachfrage im industriell-gewerblichen Bau auch der Wohnungsbau unter dem Einfluss steigender realer Einkommen und günstiger Zinsen wieder leicht stimulierende Impulse empfängt. Die Geschäftstätigkeit im übrigen Dienstleistungsbereich läuft weiterhin auf hohen Touren.

Was die Perspektiven für das Jahr 1987 anbetrifft, so stellt der Vorort fest, dass aus heutiger Sicht in der Schweiz allgemein mit einer Abschwächung des gesamtwirtschaftlichen Wachstums zu rechnen ist. Eine konjunkturelle Beruhigung gibt jedoch angesichts des hohen Auslastungsgrades der personellen und technischen Kapazitäten und der über den längerfristigen Wachstumsmöglichkeiten liegenden wirtschaftlichen Dynamik der letzten beiden Jahre nicht zu grösseren Sorgen Anlass. Während die gute Binnenkonjunktur vorerst noch anhalten dürfte, steht nur ein mässiges Exportwachstum in Aussicht. Hauptursache dafür sind die

sich in der Weltwirtschaft abzeichnenden und nur schwer prognostizierbaren Risikofaktoren wie die Währungssituation im allgemeinen und die Unsicherheiten über Umfang und Ablauf der weiteren Dollarkursentwicklung im besonderen. Hinzu kommen als weitere Handikaps ungelöste Fragen im handelspolitischen Bereich und bei der Verschuldung.

#### Industrie hinter Gesamtwirtschaft zurück



Bis 1984 wuchs die Wertschöpfung (Nettoergebnis der Produktionstätigkeit) der Industrie, die 1985 etwa 63 Mrd. Fr. betrug, real mehr oder weniger parallel zum Bruttoinlandprodukt (1985 rund 228 Mrd. Fr.) und damit auch zur Gesamtwirtschaft. Von der scharfen Rezession 1975/76, die auch an den Einbrüchen der einzelnen Branchen deutlich erkennbar ist, bis 1983 stagnierte die Industrie, um erst 1984/85 wieder einen markanten Aufschwung zu erleben. In den vergangenen 25 Jahren nahm das Bruttoinlandprodukt real um rund 92 % zu, die Wertschöpfung der Industrie dagegen nur um gut 61%. Diese Erscheinung ist nebst weltwirtschaftlichen Faktoren unter anderem auch auf Strukturprobleme der Industrie bei einem sich verschärfenden internationalen Wettbewerb zurückzuführen. Mit den erschwerten Bedingungen am besten fertig geworden ist die chemische Industrie. Wie die jüngste Entwicklung zeigt, haben auch die Maschinenindustrie und die Uhrenindustrie die Wertschöpfung letzterer fiel ab 1982 real sogar unter jene von 1960 -, die Herausforderung erfolgreich angenommen. Trotz scharfer ausländischer Konkurrenz vermochte ferner auch die Textilindustrie ihre Wertschöpfung real wieder zu steigern.

25 mittex 1/87

## Das grösste Glück der grössten Zahl?

Als im 19. Jahrhundert der sogenannte Utilitarismus als philosophische Richtung seine Triumphe feierte und als die Demokratisierung immer weitere Fortschritte machte, kam auch der Gedanke auf, Ziel dieser Bestrebungen sollte es sein, einer möglichst grossen Zahl von Menschen möglichst viel Zufriedenheit zu verschaffen. Das klingt überaus vernünftig und einleuchtend. Wer aber sollte das tun? Natürlich jene Instanz, die über die bedeutendsten Machtmittel verfügte: der Staat. Und in welcher Form hätte es zu geschehen? Beispielsweise in Gestalt einer Umverteilung der verfügbaren Ressourcen von den Reichen zu den Armen. Denn ein Armer hat mehr von einem bestimmten Einkommenszuwachs als ein Reicher: der Nutzen oder das Glück, den er ihm einträgt, übertrifft die Einbusse bei jenem, dem etwas weggenommen wird. Anklänge an derartige Überlegungen finden sich auch in der Gerechtigkeitstheorie des Amerikaners Rawls, welche die Diskussion sehr belebt hat.

Aber sogar die Weltbank befasst sich mit ähnlichen Gedankengängen. Sie geht davon aus, dass in den meisten Entwicklungsländern die Armut noch weit verbreitet ist, dass aber gleichzeitig auch von der Oberschicht Luxuskonsum betrieben wird. Sie misst nun dem Einkommenszuwachs eines Bedürftigen eine grössere Wichtigkeit zu als der Einkommenssteigerung eines Wohlhabenden und versucht dies sogar in Zahlen auszudrücken. Gelingt es beispielsweise, das Einkommen auf der untersten Stufe um einen bestimmten Betrag anzuheben, so erhöht sich die Glücksempfindung, die daraus resultiert, um das Vierfache dessen, was sich ergäbe, wenn dieselbe Summe den Mitgliedern der Oberschicht zukäme. Wir sollten daher, heisst es, die Einkommensströme mit bestimmten Koeffizienten oder Gewichten versehen und nicht einfach das Volkseinkommen als globale Grösse verwenden; schliesslich kommt es nicht nur auf die Geldwerte an, sondern darauf, wieviel Nutzen sie stiften. Und das ist je nach dem Empfänger verschieden.

#### **Das Wirtschaftswachstum**

Diese Erwägungen sollen im folgenden anhand zweier elementarer Zahlenbeispiele illustriert werden. Im ersten geht es darum, den Einfluss des Wirtschaftswachstums im Hinblick auf eine «Maximierung des Glücks» zu untersuchen. Hierbei unterstellen wir ein Land, dessen Bevölkerung sich in drei Schichten gliedert: die Oberschicht mit einem hohen Einkommen und einem Bestand von einer Million Personen, der Mittelstand mit 2 Millionen und die arme Unterschicht mit 4 Millionen. Nun nehmen wir an, der Kuchen des Sozialproduktes vergrössere sich, und alle hätten teil daran. Die Steigerung des individuellen Realeinkommens sei ein genauer Massstab für die Zunahme des Nutzens oder des Grades der Zufriedenheit. Bei allen Einwohnern wachse dieses Einkommen um eine Einheit.

Beziehen wir dies zunächst auf die Oberschicht, so ergibt sich für sie eine «Nutzensumme», die um eine Million Einheiten gewachsen ist. Für den Mittelstand laute die Annahme, dass seine Mitglieder eine doppelt so hohe Wertschätzung für den Einkommenszuwachs haben wie jene der reichen Oberschicht. 2 Millionen Personen multipliziert mit 2 Millionen Nutzeneinheiten ergibt dann eine Vermehrung um 4 Millionen. Die Unterschicht schliesslich, der ein Koeffizient von 4 zugeordnet wird, erlebt eine Besserung ihrer wirtschaftlichen Lage um

nicht weniger als 4×4 Millionen = 16 Millionen Nutzen einheiten. Daraus wird deutlich, dass der Löwenantei der psychischen Aufbesserung ihr zugute kommt. Vor aussetzung ist aber, dass auch sie vom Wachstum ange messen profitiert. Jedenfalls lässt sich das Resultat sehen: die Wohlfahrt ist insgesamt um 21 Millionen Einheiten gröser geworden, obwohl das Volkseinkommen lediglich um 7 Millionen gestiegen ist.

#### **Die Umverteilung**

Doch nun wenden wir uns einem zweiten Rechenexempel zu, bei dem das Volkseinkommen konstant bleibt und die Regierung bestrebt ist, das grösste Glück de grössten Zahl durch blosse Umverteilung von den Reichen auf die Armen herzustellen. Zu diesem Zweck ent zieht sie der Oberschicht Kaufkraft und leitet sie der Unterschicht zu; der Mittelstand bleibt ungeschoren, erhält aber auch nichts. Reibungsverluste beim Fiskus lassen wir der Einfachheit halber ausser Betracht.

Es werden also der Oberschicht eine Million Einheiten von ihrem bisherigen Einkommen abgezwackt, und sie werden in vollem Umfange der Unterschicht zugeführt Wie lautet dann das Ergebnis für unsere Wohlfahrtsrech nung? Oben eine Einbusse von einer Million Nutzenein heiten, unten ein Plus von 1 Million Kaufkraft, aber von 4 Millionen «Lustgewinn». Die Sache ist somit völlig klar die Massnahme hat sich gelohnt. Es war möglich, mit Hilfe einer blossen Umverteilung die Nutzensumme zu steigern, obwohl kein Wirtschaftswachstum zu ver zeichnen war. Es ist nun im Grunde diese Kosten-Nutzen-Analyse, die von den Egalitaristen angewandt wird Mit ihr soll gezeigt werden, wie sich das grösste Glück der grössten Zahl erreichen lässt. Die Annahmen, die zugrunde gelegt werden, erscheinen hierbei den meister Zeitgenossen plausibel, auch wenn die Grösse der Ge wichte einigermassen willkürlich gewählt wurde. Mö gen Sie aber auch etwas anders sein – am Kern de Schlussfolgerung ändert sich dadurch nichts. Wer daraf Kritik üben will, muss schon tiefer ansetzen. Dies geschah denn auch bereits im 19. Jahrhundert.

## Der interpersonelle Nutzenvergleich

Die wissenschaftliche Analyse des Problems in der National-Ökonomie mündete in einer Erkenntnis, die seit her nicht mehr bestritten wurde: dass es sich beim Güternutzen um etwas höchst Individuelles handle, das nicht auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen und überhaupt nicht zu quantifizieren sei. So konnte bei spielsweise Diogenes in seiner Tonne durchaus zufrie den sein, während Alexander der Grosse möglicherweise unzufrieden blieb, weil er seine Ziele zu hoch gesteckt hatte. Das ist offenbar eine Frage dessen, was man heu te das Anspruchsniveau nennen würde. Wer zu viel will wird zwangsläufig Enttäuschungen erleben. Wer sich mit dem wenigen begnügt, das her hat, fühlt sich befrie digt. Die Gefühle des einen weichen von denen des anderen ab; sie sind qualitativ ungleich, als dass sie in ho mogenen Einheiten auszudrücken und zu erfassen wären.

So mag denn auch ein Reicher seinen Einkommenszuwachs sehr wohl hoch einschätzen, während ein Armekeinen grossen Wert darauf legt. Ein Mönch wird überhaupt nicht darauf erpicht sein, mehr als bisher zu «verdienen»; für ihn ist sein Seelenheil oder der Dienst an den Mitmenschen ungleich bedeutungsvoller als der Lebensstandard, auf den er ja bis zu einem gewissen Grade freiwillig verzichtete. Der typische Unternehmer andererseits könnte sich vielleicht eine Menge leisten, tut es aber nicht, weil er in erster Linie interessiert ist an seinem Werk und die erzielten Überschüsse in seine Firma steckt. Für ihn ist es gar nicht das konsumtive, sondern das produktive Glück, das zählt.

#### **Oekonomismus**

Der dargelegten Denkweise kann in der Tat der Vorwurf nicht erspart werden, dass in ihr die Menschen ausschliesslich in ihrer Eigenschaft als Verbraucher in Erscheinung treten. Das ist eine verkürzte Sicht, die man mit Recht als Oekonomismus bezeichnen könnte. In Wirklichkeit sind die Menschen aber nicht bloss Wirtschaftssubjekte, sondern auch seelische und geistige Wesen, soziale und politische Akteure. Ausserdem figurieren sie selbst in der Wirtschaft nicht nur als Konsumenten, sondern auch als Produzenten. Nimmt daher das Sozialprodukt zu, so haben sie offenbar in dieser Eigenschaft mehr zustande gebracht. Es gibt daher nicht nur die Ertragsseite, die in Betracht zu ziehen ist, sondern auch die Aufwandseite. Sie wird indessen bei den wiedergegebenen Erwägungen völlig missachtet.

Das macht sich vor allen Dingen bei der Frage der Umverteilung bemerkbar. Hier wird nämlich ganz davon abgesehen, dass die Reichen, denen Kaufkraft entzogen wird, darauf in der einen oder anderen Weise reagieren werden. Da die Folgerungen sich hauptsächlich auf die Dritte Welt beziehen, ist zu prüfen, wie die Oberschicht dort auf die Einführung oder Erhöhung von Zwangsabgaben antwortet. Die Beobachtungen ergeben schliesslich eindeutige Resultate: Sie versucht ihr Schäfchen im reichen Norden ins Trockene zu bringen, statt dass die Mittel im eigenen Lande investiert werden. Die Auslandsaktiven werden aber wenn irgend möglich in der Steuererklärung nicht aufgeführt. Die Folgen: eine Beeinträchtigung des Wirtschaftswachstums, Kapitalknappheit und hohe Zinsen, ein geringeres Angebot an Arbeitsplätzen, als unter anderen Bedingungen möglich wäre, und mittelbar eine Verringerung des wirtschaftlichen Wohles der Unterschicht. Die Stagnation kann sogar einem circulus vitiosus Platz machen.

## Das Glück ist wenig einkommensabhängig

Mit dem Beispiel des Mönches haben wir bereits einen Fall erwähnt, wo Zufriedenheit trotz bescheidenem Versorgungsniveau vorkommt. Die moderne Glücksforschung, die zur Hauptsache in den USA betrieben wird, ist nun imstande, zu zeigen, dass dies gar nicht so selten ist, wie man vielleicht glauben könnte. Nicht einmal in Armutsgesellschaften der Entwicklungsländer braucht Unzufriedenheit mit dem status quo zu herrschen. Befragungen zeigen vielmehr, dass die Leute in Nigeria sich als ebenso glücklich bezeichnen wie jene in der Bundesrepublik. Auf der anderen Seite gibt es Erhebungen, die dartun, dass die Nordamerikaner anscheinend heute nicht den Eindruck haben, sie seien glücklicher als nach dem Zweiten Weltkrieg, obwohl inzwischen die Realeinkommen sehr erheblich gestiegen sind.

Dieser Tatbestand, der als solcher nicht aus der Welt zu schaffen ist, deutet zunächst darauf hin, dass offenbar die persönliche Einstellung so wichtig ist wie die objektive wirtschaftliche Versorgungslage. Im übrigen lässt sie auch erkennen, dass andere Faktoren als der Lebensstandard für das Glücksempfinden weit bedeutungsvol-

ler sind. Ist die Harmonie in der Familie gewährleistet? Ein Kranker, der genesen ist, wird sich unzweifelhaft zunächst als Glückspilz vorkommen – bis der Zustand der Gesundheit wieder zur Selbstverständlichkeit geworden ist. Ein Verliebter wird himmelhochjauchzend sein, auch wenn er nur sehr wenig verdient. Wer Werkbefriedigung empfindet, ist ebenso mit einem relativ niedrigen Einkommen zufrieden.

Daraus ist eines abzuleiten: Mit der Erhöhung der Realeinkommen ist nur ein – sogar relativ unwichtiger – Bestimmungsgrund für die Wohlfahrt erfasst. Dass man ihm trotzdem noch immer eine so zentrale Stellung in der Politik einräumt, ist im Grunde ein Anachronismus. Das grösste Glück der grössten Zahl ist nur zum kleinsten Teil auf diesem Wege zu erreichen. Es wäre an der Zeit, würde man dies auch in den Verbänden und Parteien, also in der Politik realisieren.

«Aus dem Wochenbericht der Bank Julius Bär»

# Geringerer Aufwand der Arbeitslosenversicherung

Im Einklang mit der besseren Arbeitsmarktlage war im Jahre 1985 auch der Aufwand der Arbeitslosenversicherung rückläufig. Gemäss Angaben des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit betrug der Gesamtaufwand der Arbeitslosenversicherung im vergangenen Jahr 700,6 Millionen Franken und lag damit gut 10% unter dem Vorjahreswert. Die durchschnittliche Zahl der Arbeitslosen (30 345) sowie die geleisteten Entschädigungen (573,7 Mio. Fr.) sanken um je knapp 14%. Der Grund für den geringeren Rückgang des Gesamtaufwandes liegt in den gegenüber dem Vorjahr erhöhten Aufwendungen für Präventivmassnahmen und Beitragsrückerstattungen für Grenzgänger. Verteilt man die geleisteten Entschädigungen auf die durchschnittliche Arbeitslosenzahl, so ergibt sich für das Jahr 1985 eine (theoretische) Pro-Kopf-Leistung von rund 18900 Fr. Der entsprechende Vorjahreswert war praktisch identisch.

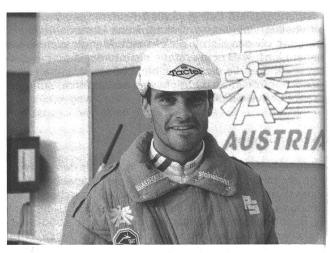
#### Vorwiegend Kleinbetriebe

Im Rahmen der Betriebszählung 1985 wurden in der Schweiz im verarbeitenden Sektor sowie im Dienstleistungsbereich 304619 Arbeitsstätten, in denen rund 2,8 Mio. Personen arbeiteten, registriert. Vergleichsweise viele Betriebe gab es im Bereich des Einzel- und Detailhandels (54 000) sowie in der Sparte Beratung und Planung (27 000). Gesamtschweizerisch dominierten die Klein- und Kleinstbetriebe mit höchstens 9 Beschäftigten; ihr Anteil an der Gesamtzahl der Betriebe betrug im Berichtsjahr 1985 83,8%. Die mittleren Betriebe (10-99 Beschäftigte) hatten einen Anteil von 15,1%, während die grösseren Betriebe (100 und mehr Beschäftigte) nur mit 1,1% vertreten waren. Relativ viele Arbeitsstätten waren in Zürich (53 262) und in Bern (40 258) angesiedelt. Wenig Betriebe dagegen gab es in den Kantonen Appenzell IR (738), Obwalden (1375) und Uri (1377).

## **Wachsende Schweizer Wirtschaft**

Gemäss den bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt vorliegenden Prognosen zur wirtschaftlichen Entwicklung der Schweiz im kommenden Jahr wird sich das Wachstum in gemässigten Bahnen fortsetzen. Die Konjunkturforschungsinstitute sowie verschiedene Banken sprechen mehrheitlich von einem realen Wachstum des Bruttoinlandproduktes im Jahre 1987 von gut 2%. Es liegt damit in der selben Grössenordnung wie im laufenden Jahr. Die OECD allerdings sieht die Entwicklung um eine Nuance pessimistischer, sie veranschlagt das gesamtwirtschaftliche Wachstum auf knapp unter 2%. Es dürfte im wesentlichen vom privaten Konsum, die Prognosewerte bewegen sich hier zwischen 2,25 und 3%, sowie den Investitionen getragen werden (Werte zwischen 3 und 4,5%). Recht stark weichen die verschiedenen Prognosen bezüglich der Exportentwicklung voneinander ab. Die höchste prognostizierte Zuwachsrate lautet auf 4,9%, die geringste auf 2,75%. Dieses Auseinanderklaffen geht in erster Linie auf die unterschiedliche Einschätzung des Einflusses der Währungsbewegungen auf die Exportwirtschaft zurück.

Die Teuerung wird im kommenden Jahr vor allem aufgrund der in ihrer Tendenz eher wieder ansteigenden Ölpreise etwas höher ausfallen als im laufenden Jahr: Die Prognosen bewegen sich zwischen 1,25 und 2%. Für die Beschäftigung wird, abgesehen von einer Ausnahme, von allen Instituten auch 1987 ein Wachstum von rund 1% erwartet. Die Arbeitslosenquote allerdings dürfte aufgrund der steigenden Zahl von Erwerbstätigen mit rund 0,7% praktisch konstant bleiben.



Steinebronn-«Tactel»-Anzüge für die österreichischen Ski-Stars Aus 100% «Tactel»-Webware sind die Wärmeanzüge von Peter Steinebronn, bestehend aus Hose, Anorak und Weste, mit denen die österreichischen Ski-Stars für die beginnende Saison ausgestatte wurden. Die leuchtend rote Ripstop-Ware bietet bei den Renn-Veranstaltungen einen interessanten Blickfang. Erwin Resch, eine der Hoffnungen für Weltcup-Rennen und Weltmeisterschaft 1987, fühlt sich offensichtlich auch ausserhalb der Skipisten in dem neuen Anzugwohl.

Anzug: Peter Steinebronn, Webware 100% «Tactel»

Jet-Pulli: Mäser, Dornbirn

Foto: ICI Fibres Informationsbüro

Auf «Tactel» setzt auch Peter Steinebronn bei den Wärmeanzügen, mit denen das österreichische Nationalteam ausgestattet wurde. Leuchtend rote Hosen Anoraks und Westen aus einer sehr attraktiven Ripstop Webware aus 100% «Tactel», werden vor und nach der Rennen interessanten Blickfang bieten. Die gleiche Webware verwendet Peter Steinebronn übrigens auch in seiner aktuellen Winterkollektion, die derzeit im Handel angeboten wird.

# Mode

### **Chic und fit mit «Tactel»**

## Ski-Nationalteams wurden komplett eingekleidet

Mitte November wurden die Ski-Teams aus Deutschland, Österreich und der Schweiz für die kommende Wintersaison 1986/87 mit Garderobe für alle Zwecke ausgestattet. Von der Kopfbedeckung bis zum Joggingschuh wurde an alles gedacht. Nach wie vor ist in allen drei Teams die Firma Benedikt Mäser aus Dornbirn/Voralberg aus Ausstatter vertreten. Neben Freizeitkleidung sind es besonders die Jet-Pullis, die als modisches und funktionelles Kleidungsstück bevorzugt eingesetzt werden. Seit dieser Saison verwendet Mäser eine Mischung aus Baumwolle mit «Tactel», der neuen Polyamid-Faser von ICI Fibres.

## Das Angebot der Charles Muller SA

Modische Vielfalt im Zeichen der Qualität:

Die Charles Muller SA bedient vor allem Sportgeschäfte und Modehäuser des gehobenen Genres, Pelzsalons Boutiquen sowie Damenhut-Fachgeschäfte. Man belie fert 2500 internationale Kunden, davon rund 800 in del Schweiz. Der wesentliche Umsatz-Anteil wird anlässlich von mehr als 20 europäischen Sport- und Modemessen erreicht, wo man neben den europäischen auch die Einkäufer aus überseeischen Ländern empfängt. Das Ange bot konzentriert sich auf modische Kopfbedeckungen für Damen - von der preisgünstigen Acryl-Mütze über rassige Angora-Modelle bis zu exklusiven Pelzhüten und -mützen. Bei der Kollektionsgestaltung hat man auch af modebewusste Kundinnen mit festen Preisvorstellung gen gedacht und bietet betont junge Mützen aus feine Wolle sowie Acryl an. Die Verkaufserfolge sind nicht zu letzt dieser modischen Aufgeschlossenheit und Marktnähe der Charles Muller SA zuzuschreiben!