Rainer Lucas

Vom Stoffstrommanagement zur Standortsicherung?

Zur ökologischen und ökonomischen Zukunft der Textil- und Bekleidungsindustrie in Nordrhein-Westfalen

Schriftenreihe des IÖW 96/96

i | ö | w
INSTITUT FÜR
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Rainer Lucas (Hg.)

Vom Stoffstrommanagement zur Standortsicherung?

Zur ökologischen und ökonomischen Zukunft der Textil- und Bekleidungsindustrie in Nordrhein-Westfalen

Tagungsdokumentation

Berlin / Wuppertal 1996

ISBN 3-926930-92-6

Inhaltsverzeichnis

Seite

Rainer Lucas 1

Vom Stoffstrommanagement zur Standortsicherung - einleitende Bemerkungen zu den Ergebnissen einer Tagung.

Dr. Gisela Lück 9

Von der Stoffstromanalyse zum Stoffstrommanagement in der textilen Kette.

Dr. Reinier de Man 19

Information und Kooperation in der textilen Kette.

Klaus-Peter Starke 35

Die Zukunft des Textilstandortes NRW.

Peter Thesing 42

Umweltdumping - ein Standortproblem der Textil- und Bekleidungsindustrie?

Kai Heidtmann 48

Ökologische Anforderungen aus der Sicht eines Bekleidungs-herstellers.

Cornelia Voß 53

Gesundheitliche Aspekte der Kleidung aus Sicht der Verbraucher.

Dr. Ines Weller 60

Ökologische Gestaltung der Produktion und des Konsums von Bekleidung: zwei Seiten derselben Medaille.

Friedel Hütz 68

Altkleiderexporte - eine Möglichkeit der Entsorgung.

Cornelia Weskamp 80

Konsumentenverhalten konkret: Was beeinflußt Konsumenten und Konsumentinnen beim Kauf von Textilien?

Bernhard Rosenkranz 93

Ökologische Qualität der Produkte und die Nähe zum Markt
- ein Standortvorteil? Die Sicht der Verbraucherverbände.

Dr. Heinz U. Schüer 101

Ökologische und ökonomische Herausforderungen. Anmerkungen
zu den Handlungsmöglichkeiten der Textilindustrie.

Dr. Johannes Merck 107

Öko-Textilien im Sortiment des Otto Versands.

Uwe Schneidewind 110

Ökologische Forderungen und ihre Wettbewerbswirkungen
für die deutsche Textil- und Bekleidungsbranche.

Ernst Schwanhold, MdB 117

Die Verbindung von Ökologie und Ökonomie in der Textilwirtschaft

Anhang 120

ReferentInnenliste 120
Tagungsprogramm 121

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Seite

Rainer Lucas: Vom Stoffstrommanagement zur Standortsicherung?

Tabelle 1: Textilgewerbe in Nordrhein-Westfalen (1993) 7

Tabelle 2: Bekleidungsgewerbe in Nordrhein-Westfalen (1993) 8

Dr. Gisela Lück: Stoffstromanalyse und Stoffstrommanagement

Abbildung 1: Stoffstrombetrachtung der Hauptlinie entlang der textilen Kette 12

Abbildung 2: Bewertungsverfahren der Enquete-Kommision 15

Abbildung 3: Ökologische Schwachstellen entlang der textilen Kette 17

Dr. Reinier de Man: Information und Kooperation

Abbildung 1: Die textilen Ketten 20

Abbildung 2: Die Organisation des Stoffstrommanagements 22

Abbildung 3: Business as Usual 23

Abbildung 4: Upstream - Linear 25

Abbildung 5: Upstream - Zentralisiert 26

Abbildung 6: Downstream 28

Kai Heidtmann: Ökologische Anforderungen - Bekleigungshersteller

Abbildung 1: Artikelpaß 51

Friedel Hütz: Altkleiderexporte

Abbildung 1: Aufwand für die Herstellung von 1 kg Polyesterfasern in der Chemiefaserfabrik und durch Reißen von Textilfasern 75

Tabelle 1: Exportanteile von Altkleidern nach Regionen 77

Tabelle 2: Exportanteile von Altkleidern nach Ländern 77

Tabelle 3: Importanteile von Altkleidern nach Regionen 78

Tabelle 4: Importanteile von Altkleidern nach Ländern 78

Tabelle 5: Pro Kopf Verbrauch von textilen Rohstoffen, Stand 1990 79

Cornelia Weskamp: Konsumentenverhalten konkret

Abbildung 1: Determinanten des Konsumentenverhaltens 82

Abbildung 2: Zusammenhang zwischen Kaufverhalten und Involvement 83

Abbildung 3: Clothing and shoes - Important Information' 86
Abbildung 4: Clothing and shoes - Information Demand 87
Abbildung 5: Bedeutung von Informationen beim Kauf von Unterwäsche 89
Abbildung 6: Ergebnis 1 der Tagungsteilnehmer 90
Abbildung 7: Zahlungsbereitschaft für zusätzliche Informationen beim Kauf von Unterwäsche 91
Abbildung 8: Ergebnis 2 der Tagungsteilnehmer 92

Bernhard Rosenkranz: Ökologische Qualität der Produkte

Abbildung 1: Verbraucheranfragen zu Textilien 94
Abbildung 2: Faktoren, die die Qualität von Textilien ausmachen 96

Redaktionelle Anmerkung: Die Beiträge in dieser Schriftenreihe beruhen auf den Vorträgen und Diskussionen der Tagung „Leute machen Kleider - zur Zukunft des Textilstandortes NRW". In der Regel wurden die Beiträge durch die Referentinnen und Referenten noch einmal überarbeitet. Ich möchte mich an dieser Stelle noch einmal bei allen Beteiligten für den gezeigten Einsatz bedanken. Das IÖW beabsichtig, zusammen mit der Evangelischen Akademie Mülheim die Tagungsreihe „Chemiepolitischer Dialog NRW" fortzusetzen. Für weitere Anregungen und Hinweise bin ich jederzeit dankbar.

Rainer Lucas, 8. März 1996

Rainer Lucas

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung - Regionalbüro NRW

Vom Stoffstrommanagement zur Standortsicherung?

1. Problemstellung

Die Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt - Bewertungskriterien und Perspektiven für umweltverträgliche Stoffkreisläufe in der Industriegesellschaft" des Deutschen Bundestages hat ihren Abschlußbericht "Die Industriegesellschaft gestalten vorgelegt".[1] Hierin wird auch eine systematisierte Betrachtung der Stoffströme im Bedürfnisfeld Textilien/ Bekleidung vorgenommen. Als Problemschwerpunkte der textilen Produktlinie werden genannt:

- Die hohe Ressourcenbeanspruchung über alle Produktionsschritte. Zugleich haben die umgesetzten Stoffmengen direkte negative ökologische und gesundheitliche Auswirkungen. Aufgrund der starken internationalen Arbeitsteilung ist auch ein besonders signifikantes Transportaufkommen festzustellen.

- Die Phase „nach Gebrauch". Sie wurde bisher mit dem Verweis auf die Kleiderspenden für einen guten Zweck mehr oder weniger ausgeklammert. Der weitere „stoffliche Weg" der Altkleider wurde inzwischen als ein gravierendes soziales und ökologisches Problem erkannt.

- Farbstoffe in Textilien. Die Anforderung nach Farbechtheit führt dazu, daß diese biologisch schlecht abbaubar sind. Alternativen wie Naturfarben sind stark im Kommen, führen aus ökologischer Sicht aber auch zu Problemverlagerungen, die überprüft werden sollten.

Zur Bewältigung dieser Probleme macht die Enquete detaillierte Vorschläge für ein Stoffstrommanagement entlang der textilen Kette. Management heißt zielgerichtete Lenkung und Führung, Organisation, Planung, Realisierung und Kontrolle eines Prozesses. Management bedeutet im stoffpolitischen Zusammenhang, daß die anthropogenen Stoffströme sowohl durch Veränderung der Rahmenbedigungen als auch durch verändertes Verhalten der Akteure in die Richtung einer nachhaltig umweltgerechten Entwicklung gelenkt werden sollen. Der Begriff Stoffstrom wurde gewählt, um die Notwendigkeit herauszustellen, daß die Materialien und Produkte bei der ökologischen Bewertung und Steuerung über den gesamten Lebenszyklus betrachtet werden sollen (Schlagworte sind hier: von der Wiege bis zur Bahre oder auch von der Wiege bis zur Wiege) (vgl. hierzu auch die Beiträge von Gisela Lück und Ernst Schwanhold)

Aufgrund einer exemplarisch durchgeführten Stoffstromanalyse in der Textilindustrie schlägt die Enquete-Komission ein kooperatives Stoffstrommanagement verschiede-

---

1 vgl. Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages (Hrsg.): Die Industriegesellschaft gestalten - Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen, Bonn 1994

ner Akteure vor. Eine derartige Kooperation ist auf eine veränderte und neue Formen des Informationsaustausches und der Informationsvermittlung zwischen den Beteiligten angewiesen. Neu am Stoffstrommagement ist auch der Brückenschlag zwischen staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren, also dem gesetzgeberischen, normsetzenden Umfeld und den jeweils betroffenenen Unternehmen und Branchen (vgl. hierzu auch den Beitrag von Reinier de Man).

Vor dem Hintergrund dieser Problemsicht und Aufgabenstellung hat der Initiativkreis 'Chemiepolitischer Dialog NRW'[2] vom 31. März bis 2. April 1995 eine Tagung zum Thema 'Zukunft der Textilindustrie in NRW - Leute machen Kleider" an der Evangelischen Akademie in Mülheim a. d. Ruhr durchgeführt. Vorrangiges Ziel der Tagung war es, die allgemeinen Anforderungen einer ökologischen Stoffpolitik mit der konkreten, ökonomischen Situation nordrhein-westfälischer Unternehmen aus der Textil- und Bekleidungsindustrie und des Handels zu verbinden.

In den Fachvorträgen wurde viele Einzelaspekte behandelt, die hier nicht alle im einzelnen dargestellt werden können. Als quasi „grüner Faden", auf den immer wieder Bezug genommen wurde, fungierten folgende Fragestellungen:

a. Welches sind die Anforderungen an ein Stoffstrommanagement in der textilen Kette?

Im Rahmen der Arbeit der Enquete-Kommission wurden zunächst die einzelnen Fertigungsstufen der textilen Bekleidungskette identifiziert. Die Feinarbeit der Stoffstromanalyse für jede Stufe der textilen Kette wurde dann entlang folgender Aspekte durchgeführt:[3]

- Produktionsmengen
- Anbauländer
- Größe der Anbauflächen
- Kuppelprodukte
- Art und Menge der eingesetzten Hilfs- und Betriebsmittel
- Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwasser)
- Menge der eingesetzten nicht regenerierbaren Energie (zum Beispiel für Transport- und Maschineneinsatz)

Das Stoffstrommanagement in der textilen Kette zielt auf den **Aufbau neuer, entscheidungsorientierter Kooperationsformen**[4] zwischen verschiedenen Unter-

---

2 diesem Kreis gehören an: Herr Ulrich Hack, Umweltbeauftragter der Evangelischen Kirche im Rheinland, Dr. Heinrich Vokkert, Umweltbeauftragter der Evangelischen Kirche Westfalens/ EKD, Winfried Hoffmann, Studienleiter an der Evangelischen Akademie Mülheim/Ruhr, Rainer Lucas, Leiter des IÖW - Regionalbüros in NRW.

3 vgl. Lück, G.:Die Stoffe aus denen unsere Kleider sind, in: Universitas, Nr. 578, 8/1994, 49. Jahrgang, S.755 - 765.

4 vgl. de Man, R.: Akteure, Entscheidungen und Informationen im Stoffstrommanagement, Gutachten im Auftrage der Enquete-Komission „Schutz des Menschen und der Umwelt, Leiden1993 (im Erscheinen)

nehmen (Vorlieferanten) oder zwischen Unternehmen, staatlichen Stellen, Verbraucher- und Umweltverbänden entlang von Stoffströmen mit erheblichem ökologischen Potential (positives Stoffstrommanagement, anstatt krisenorientiertem Stoffstrommanagement).

Ein derartiges Stoffstrommanagement steht erst am Anfang. Im Rahmen der Tagung wurden insbesondere folgende Fragen einer unternehmensbezogenen Ausgestaltung des Stoffstrommanagements weiter thematisiert:

- Welche Verflechtungen existieren zwischen der Chemieindustrie und der Textilindustrie NRWs. Gibt es eine Verständigung zwischen 'Rohstofflieferanten', 'Verarbeitern/ Herstellern' und Textilveredlern über die neuen stoffpolitischen Anforderungen?

- Welche Rolle spielt der Handel bei der Umstellung auf umwelt- und gesundheitsverträglichere Kleidung?

- Wie werden die Anforderungen aus dem Umweltbereich derzeit wahrgenommen? Gibt es Beispiele für ökologische Innovationsstrategien und ökologische Produktdesigns?

b. Wie ist die ökonomische Ausgangslage der Textil- und Bekleidungsindustrie zu beurteilen? (Wettbewerbssituation, internationale Arbeitsteilung, Investitionsorientierung, Innovationsverhalten, Beschäftigungssituation)

Die Textil- und Bekleidungsindustrie hat in den vergangenen 20 Jahren einen tiefgreifenden strukturellen Wandel erfahren. Ursachen hierfür waren vor allem die Wettbewerbssituation auf dem Weltmarkt (hoher Wettbewerbsdruck durch sog. Billiglohnländer) und ein schneller Wandel in der Nachfrage (Abhängigkeit von Modetrends). Letzteres hat auch zu einer engen Bindung der Textil- und Bekleidungsindustrie an den Handel geführt, der sozusagen als Seismograph der Konsumentenwünsche fungiert. Um den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden, sind für die Textil- und Bekleidungsindustrie ein rasches Reaktionsvermögen, ein breites Spektrum an technischem Know-How sowie kurzfristige Liefermöglichkeiten vonnöten. Um die Textil- und Bekleidungsindustrie am Standort NRW halten zu können, wurde in den vergangenen Jahren umfassende Rationalisierungen der Produktionsprozesse sowie Anpassungen des Sortiments in der Breite und Tiefe vorgenommen. Die Textil- und Bekleidungsindustrie NRWs gehört heute zu einem der modernsten und kapitalintensivsten Wirtschaftsbereichen des Landes.

Die Beschäftigtenzahl in der Textil- und Bekleidungsindustrie NRWs hat sich in den 80er Jahren um ca. ¼ verringert. Der Beschäftigtenzahl betrug 1994 im Textilgewerbe noch 45 869 und im Bekleidungsgewerbe noch 32.359.[5] Regionale Schwerpunkte der Produktion sind das nördliche Münsterland (Kreise Steinfurt und Borken), der Niederrhein (Städte Mönchengladbach, Krefeld und der Kreis Viersen) sowie die Stadt Wuppertal[6] (vgl. hierzu auch die Tabellen 1 und 2 am Ende des Beitrages).

---

5 vgl. Statistische Rundschau NRW, Heft 3/94, S. 154/155

6 vgl. Statistische Rundsc0hau NRW, Heft 2/90, S. 130 - 134

c. Welches sind die sozialen und ökologischen Anforderungen an Produkte der Textil- und Bekleidungsindustrie?

Ökologische Produktpolitik wird inzwischen als ein Kernbereich moderner Umweltpolitik angesehen.[7] Bereits der Begriff der Produktpolitik verweist auf das Spannungsfeld zwischen 'klassisch' betriebswirtschaftlicher Funktionsorientierung im Rahmen von Marketingkonzepten und allgemeinen gesellschaftlichen Ziel- und Normensetzungen durch Gewerkschaften, Verbraucher- und Umweltverbände. Die Artikulation derartiger Ansprüche ist in Deutschland inzwischen zur Selbstverständlichkeit geworden[8].

Die genannten Fragestellungen wurden auf der abschließenden Podiumsdiskussion sehr kontrovers diskutiert. Die Zusammensetzung des Podiums war wie folgt: Ernst Schwanhold (MdB - Vorsitzender der Enquete-Kommission), Uwe Schneidewind (BUND), Dr. Johannes Merck (Otto Versand), Dr. Heinz U. Schüer (Textilverband), Bernhard Rosenkranz (Verbraucherzentrale Hamburg). Von allen Teilnehmern des Podiums wurde ein Interesse bekundet, das gestellte Thema weiterzuverfolgen.

Eine Vertiefung des Themas sollte vor allem die konkrete ökonomische Situation der Textil- und Bekleidungsindustrie noch stärker aufgreifen. Eine Verbindung von regionalwirtschaftlichen und stoffpolitischen Analysen ist entlang folgender Fragestellungen denkbar:

- Wie sind die zukünftigen Chancen und Risiken des Textilstandortes NRW zu beurteilen?
- Welche und wieviele Arbeitsplätze mit welchen Qualifikationsprofilen werden in Zukunft am Textilstandort NRW gebraucht?
- Stellen die ökologischen Zielvorgaben eines Stoffstrommanagements eine zusätzliche Kostenbelastung dar?
- Welche Rahmenbedingungen müssen aus Sicht der Unternehmen geschaffen werden, damit die deutsche Textil- und Bekleidungsindustrie wettbewerbsfähig bleibt?
- Ist ein ökologisches Produktdesign nur ein kurzfristiger Werbegag oder ein strategischer Wettbewerbsvorteil gegenüber den Billiganbietern?
- Textile Produktion und europäische Kultur - gibt es spezifischen Chancen der Europäer in der Verbindung von Innovation und Kultur?

---

7 vgl. u.a. Hellenbrandt, S./Rubik, F.: Produkt und Umwelt - Anforderungen, Instrumente und Ziele einer ökologischen Produktpolitik, Marburg 1994

8 vgl. z.B. Rosenkranz, B. und Castello, E.: Leitfaden für gesunde Textilien, Hamburg 1989 und Becktepe, C. und Strütt-Bringmann, T. (Hrsg.): Der Stoff, aus dem die Kleider sind. Die Verbraucher - Initiative, Bonn 1992

2. Wettbewerbsorientierung versus ökologische und soziale Standards?

Ein Fazit aus den Vorträgen und Diskussion der Tagung ist, daß das Interesse der Unternehmen und Verbände in der textilen Kette an einer nachhaltigen Nutzung der natürlichen Potentiale in sehr unterschiedlicher Weise ausgeprägt ist. Vor dem Hintergrund eines Szenarios, daß den Textilstandort Deutschland in den nächsten 10 Jahren kurz vor der Aufgabe sieht, wurden vom Textilverband kaum Handlungsspielräume zur offensiven, ökologischen Gestaltung von Prozessen und Produkten gesehen. Der Verweis auf die Arbeitskosten und die Umweltauflagen ist ein Bestandteil des Bedrohungsszenarios. Auch die ökologischen Optionen eines Stoffstrommangements werden seitens des Textilverbandes erst einmal dem Verdacht ausgesetzt, mehr Kosten als Nutzen zu bringen. Eine weitere Vertiefung des Dialoges in der textilen Kette steht damit vor der zentralen Aufgabe, die langjährig eingeübten Bargaining - Rituale aufzubrechen.

Ein zweiter strittiger Punkt war die Einschätzung des Verbraucherverhaltens. Es wurde vom Textilverband die These vertreten, daß hier zwar zunehmend Aufklärung über die Zusammensetzung und Herkunft der Produkte betrieben wird, aber der Verbraucher letztlich nicht bereit sei, diese Produkteigenschaften auch finanziell zu honorieren. Daß hier nicht nur mehr billige Massenware nachgefragt wird, bezeugen die vielen neuen Öko-Textilien. Offensichtlich sind dies jedoch im wesentlichen Aktivitäten nur einzelner Hersteller oder der Handelsunternehmen, die eine derart starke Position am Markt haben, daß sie selbst Standards gegenüber ihren zumeist ausländischen Vorlieferanten durchsetzen können. Die Beiträge von Steilmann und Otto Versand sind hierfür die positiven Beispiele und sicher nur bedingt verallgemeinerungsfähig.

Aus dem Vorwurf der mangelnden Honorierung ökologischer Aktivitäten durch den Verbraucher können die Verbraucherberatungen eine Lehre ziehen: in Zukunft sollte die Frage des Preis-Leistungsverhältnisses stärker als bisher in den Mittelpunkt der Aufklärungsarbeit gerückt werden. Verbraucherberatung sollte ausdrücklich darauf hinweisen, daß die von ihr geforderten Standards auch ihren höheren Preis haben.

Auch wenn einzelnen Unternehmen, die auf der Tagung vertreten waren, der Spagat zwischen Ökonomie und Ökologie gelingt, so bleibt doch die Frage, ob diese Erfahrungen auf die mittelständische und hochspezialisierte Textilindustrie in NRW übertragbar sind. Angesichts der wirtschaftlichen Situation der Branche, sind hier große Bedenken angebracht. Es fehlt zum Teil die ökonomische Kraft und das innovatorische Potential, um mit neuen Qualitätststandards am deutschen Markt Zeichen zu setzen, die auch vom Endverbraucher wahrgenommen und honoriert werden.

Erst wenn im Kern begriffen wird, daß die ökologischen Qualitätsstandards auch die Chance bieten , gegen die Billigkonkurrenz aus dem Ausland bestehen zu können, werden einzelne Unternehmen bereit sein, die Verankerung von weitergehenden ökologischen und sozialen Zielsetzungen in Angriff zu nehmen. Ein derartig neuer, pro-aktiver Unternehmertypus ist sicher Klaus Steilmann und Michael Otto. Danach, so mein persönlicher Eindruck von der Tagung, kommt erst einmal lange Zeit nichts.

Trotz dieser schwierigen Ausgangssituation sollte die Leitidee eines ökologischen Strukturwandels und die damit verfolgten Strategien zur Steigerung der Ressourcenproduktivität und der Produktqualität auch in der Textil- und Bekleidungsindustrie

weiterverfolgt werden.[9] Wichtig hierbei ist, daß sich die Befürworter eines Stoffstromanagements nicht der Wettbewerbssituation der Unternehmen verschließen. Auch ist zu überlegen, wie eine Verständigung in der Akteurskette erfolgen kann, wenn die Akteure in verschiedenen Ländern und Wirtschaftsräumen angesiedelt sind und wie mit dem deutlichen Gefälle von Sozial- und Umweltstandards zwischen Industrie- und Entwicklungsländern umzugehen ist. Die Instrumente des Stoffstrommanagements sind bisher sehr stark auf ein **nationales** Kooperationsmanagement orientiert, für den Umgang mit einer internationalen Akteurskette fehlen bisher die notwendigen Anaylsen und Vorarbeiten.

Eine große Schnittmenge zwischen ökologischen und ökonomischen Interessen sehe ich in Deutschland vor allem im Dienstleistungsbereich, da aus unterschiedlichen Gründen, das Stichwort Dienstleistung sowohl bei den Unternehmen als auch bei den Verbraucherverbänden und Gewerkschaften positiv besetzt ist. Aus ökonomischer Sicht können vor allem die wirtschaftsnahen Dienstleistungen der Motor für weitere Innovationen in der Textil- und Bekleidungsindustrie sein und damit auch zur Beschäftigungssicherung beitragen. Aus ökologischer Sicht sind die Dienstleistungen ein entscheidender Ansatzpunkt, für eine weniger material- und energieintensive Nutzung der Produkte. Verbunden mit einer verlängerten Lebensdauer der Textilprodukte kann im Rahmen neuer Service- Leasing- und Eigentumskonzepte die Materialintensität pro Serviceeinheit gemindert werden. Vor diesem Hintergrund ist auch für den Konsumbereich zu diskutieren, welche ökologischen Dienstleistungen in Zukunft eine größere Bedeutung erlangen sollen und wie diese ökologische Dienstleistungsorientierung in eine nachhaltige Konsumorientierung eingebunden werden kann.[10] Letztlich geht es darum, die materiellen und nicht-materiellen Unternehmensleistungen in ein ökologisches Gesamtprofil von textilen Ketten einzubetten.

Ökologische Profilbildung der Wirtschaftsakteure und ökologische Konsumorientierung der Verbraucher sollten Hand in Hand gehen.

---

9 vgl. Schmidt-Bleek, F.: Wievie Umwelt braucht der Mensch?, Berlin/Basel/Boston 1994

10 Erste Anregungen zu dieser Frage finden sich in dem Tagungsband „Ökologischer Konsum", hrsg. von Cornelia Weskamp, Berlin 1995 (über das IÖW zu beziehen).

Tabelle1: Textilgewerbe in Nordrhein-Westfalen (1993)

Bund/Land Kammer-bezirk	1) Zahl der Betriebe	Tätige Personen	Veränderung gegenüber 1992	gel. Arbeiterstunden	Veränderung gegenüber 1992	Bruttolohn-summe	Veränderung gegenüber 1992	Bruttogehalts-summe	Veränderung gegenüber 1992	Gesamtumsatz 2)	Veränderung gegenüber 1992	davon Auslandsumsatz	Veränderung gegenüber 1992	Umsatz aus Eigenerzeugung 2)	Veränderung gegenüber 1992
	Monatsdurchschnitt 1993		in %	in 1000	in %	in 1000 DM	in %	in 1000 DM	in %	in 1000 DM	in %	in 1000 DM	in %	in 1000 DM	in %
Bundesgebiet 3)	1.501	187.885	-13,5	204.695	-15,2	4.854.412	-11,1	3.229.245	-2,8	36.820.601	-10,7	9.753.803	-13,7	.	.
Nordrhein-Westfalen	379	49.323	-9,4	53.274	-12,0	1.387.093	-9,3	970.999	-0,7	11.020.820	-10,7	3.118.571	-14,1	10.633.955	-10,6
Nordrhein	219	24.059	-9,4	25.770	-12,6	655.365	-10,3	477.429	-2,9	4.935.513	-12,6	1.349.264	-16,3	4.786.663	-12,8
Westfalen	160	25.264	-9,3	27.504	-11,5	731.728	-8,3	493.570	1,5	6.085.307	-9,1	1.769.307	-12,4	5.847.292	-8,6
Ruhrgebiet	17	3.121	-8,5	3.738	-11,8	114.361	-5,1	73.003	-2,6	1.020.103	-11,3	625.355	-9,9	980.178	-11,8
Aachen	32	5.481	-7,4	6.404	-10,3	169.380	-7,8	107.962	-1,8	1.358.829	-10,8	378.888	-14,9	1.349.224	-10,8
Arnsberg 4)	6	2.248	-1,4	2.106	-5,7	55.520	-2,0	42.744	20,1	450.643	-22,5	72.388	-31,4	449.826	-22,5
Bielefeld	30	4.185	-6,3	4.088	-9,8	106.338	-3,9	87.361	1,2	964.101	-6,9	198.474	-23,5	873.452	-7,9
Bochum	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bonn	4	603	.	691	.	17.318	.	9.949	.	94.226	.	15.119	.	87.028	.
Detmold	5	601	-8,7	757	-5,8	17.951	-3,4	8.348	-2,6	90.653	-7,0	26.684	.	90.653	-7,0
Dortmund 5)	9	2.475	-6,9	3.222	-8,6	52.376	-3,4	55.760	-1,0	886.880	-10,3	34.809	-10,0	200.341	-10,3
Duisburg	15	1.591	-5,5	2.005	-8,6	52.718	-5,1	18.515	2,9	304.660	-6,7	107.433	-11,3	275.984	-9,0
Düsseldorf	8	947	-14,8	840	-17,6	21.375	-7,2	23.824	-6,0	200.341	-10,3	34.809	-10,0	200.341	-10,3
Essen	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hagen	13	1.220	-1,5	1.210	-1,0	27.840	1,3	30.433	1,1	259.985	-4,5	80.106	0.9	242-226	-0.8
Köln	15	1.085	-18,5	1.254	-16,1	29.314	-15,5	18.774	-6,5	216.055	-3,7	54.377	-15,2	203.369	-3,0
Krefeld	78	9.728	-10,7	10.059	-15,1	258.320	-13,7	200.133	-3,1	1.859.132	-15,4	541.705	-21,0	1.831.961	-15,4
Münster	99	15.503	-11,6	17.203	-13,3	454.973	-11,4	279.266	2,1	3.555.613	-7,7	805.087	-10,5	3.428.814	-6,8
Siegen	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wuppertal	66	4.318	-8,4	4.326	-11,0	100.352	-7,7	89.572	-3,7	822.995	-13,3	192.313	-10,1	759.482	-13,0

1) Erfaßt sind produzierende Betriebe von Unternehmen des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes mit im allgemeinen 20 und mehr tätigen Personen sowie Betriebe des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes mit 20 und mehr tätigen Personen von Unternehmen der übrigen Wirtschaftsbereiche einschl. Handwerk. Die Angaben gelten für den gesamten Betrieb einschl. der baugewerblichen und sonstigen Betriebsteile.

2) ohne Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer)

3) Gebietsstand seit dem 3.10.1990

4) einschl. Bekleidungsgewerbe

5) einschl. Lederverarbeitung

Quelle: Nach Unterlagen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen mit eigenen Berechnungen

Tabelle 2: Bekleidungsgewerbe in Nordrhein-Westfalen (1993)

Bund/Land Kammer-bezirk	1) Zahl der Betriebe	Tätige Personen	Veränderung gegenüber 1992	gel. Arbeiterstunden	Veränderung gegenüber 1992	Bruttolohn-summe	Veränderung gegenüber 1992	Bruttogehalts-summe	Veränderung gegenüber 1992	Gesamtumsatz 2)	Veränderung gegenüber 1992	davon Auslandsumsatz	Veränderung gegenüber 1992	Umsatz aus Eigenerzeugung 2)	Veränderung gegenüber 1992
	Monatsdurchschnitt 1993		in %	in 1000	in %	in 1000 DM	in %	in 1000 DM	in %	in 1000 DM	in %	in 1000 DM	in %	in 1000 DM	in %
Bundesgebiet 3)	1.805	138.999	-16,6	145.983	-17,5	2.875.234	-13,4	2.040.168	-2,1	26.640.973	-4,1	5.081.595	-9,4	.	.
Nordrhein-Westfalen	396	34.103	-12,0	34.195	-14,2	693.478	-11,0	685.864	0,3	8.863.301	-2,1	2.019.718	-10,3	8.580.929	-2,4
Nordrhein	166	10.154	-12,7	10.400	-15,4	201.999	-11,1	179.597	1,8	2.094.150	-4,2	359.413	-12,1	2.054.975	-4,7
Westfalen	230	23.949	-11,7	23.795	-13,6	491.479	-10,9	506.267	-0,3	6.769.151	-1,4	1.660.305	-9.9	6.525.954	-1,7
Ruhrgebiet	50	5.742	-11,4	5.136	-11,5	105.311	-8,4	146.853	-3,5	1.881.083	-5,6	648.335	-10,2	1.868.918	-5,9
Aachen	30	1.950	-12,0	2.217	-13,1	42.869	-10,9	20.833	-5,4	241.579	-11,8	47.086	-22,7	234.512	-14,3
Arnsberg	-	-	.	-	.	-	.	-	.	-	.	-	.	-	.
Bielefeld	101	10.197	-14,2	10.019	-17,6	207.673	-16,0	234.060	1,3	2.916.475	-2,9	612.070	-12,0	2.783.943	-3,5
Bochum	9	2.456	-6,5	1.700	-7,0	34.369	-8,3	86.906	-5,2	931.938	-4,3	443.087	-10,5	930.712	-4,4
Bonn	4	484	5,7	403	8,6	8.088	3,5	14.796	9,6	125.046	-4,9	.	.	124.591	-5,1
Detmold	11	445	-21,9	542	-22,3	9.790	-23,3	2.758	-12,9	36.453	-22,0	.	.	28.386	-29,8
Dortmund	4	415	-32,8	449	-29,5	9.717	-19,7	6.088	-25,4	78.690	-38,0	.	.	75.667	-40,4
Duisburg	11	770	-10,7	987	-9,8	18.612	-6,8	10.446	11,5	122.724	-4,6	15.595	-19,6	121.735	-3,4
Düsseldorf	13	588	-6,7	396	-9,4	6.590	-9,7	20.199	-1,0	309.503	-5,0	92.810	15,7	307.068	-5,8
Essen	13	697	-6,2	699	-8,3	12.813	-5,7	13.610	7,0	173.572	-9,3	14.784	-25,9	173.572	-9,3
Hagen	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Köln	23	1.395	-12,4	1.405	-16,2	26.160	-14,7	27.315	8,0	312.552	-8,2	42.967	-11,4	307.913	-8,4
Krefeld	58	3.426	-19,3	3.449	-23,5	70.569	-14,8	57.908	-1,1	624.028	2,6	87.367	-15,7	603.699	2,4
Münster	99	9.681	-9,0	10.333	-9,5	212.190	-5,2	162.946	-1,7	2.694.362	3,7	577.327	-4,3	2.597.897	4,2
Siegen	3	157	-24,9	190	-28,0	3.480	-26,7	1.155	-13,7	25.773	-13,9	.	.	23.888	-13,1
Wuppertal	14	840	-4,3	842	-5,6	16.301	-4,0	14.491	-0,1	185.143	-0,1	33.945	-16,2	181.884	-0,6

1) Erfaßt sind produzierende Betriebe von Unternehmen des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes mit im allgemeinen 20 und mehr tätigen Personen sowie Betriebe des Bergbaus
und des Verarbeitenden Gewerbes mit 20 und mehr tätigen Personen von Unternehmen der übrigen Wirtschaftsbereiche einschl. Handwerk. Die Angaben gelten für den gesamten Betrieb
einschl. der baugewerblichen und sonstigen Betriebsteile.
2) ohne Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer)
3) Gebietsstand seit dem 3.10.1990

Quelle: Nach Unterlagen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen mit eigenen Berechnungen

Dr. Gisela Lück

Von der Stoffstromanalyse zum Stoffstrommanagement in der textilen Kette

1. Die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt"

Das Themenfeld „Stoffströme in der textilen Kette" war eines der Untersuchungsfelder der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt - Bewertungskriterien und Perspektiven für umweltverträgliche Stoffkreisläufe", die Anfang 1992 vom 12. Deutschen Bundestag eingesetzt wurde und mit Ende der Legislaturperiode 1994 ihre Arbeit abschloß.

Ausgangsüberlegung dieser inhaltlich und konzeptionell völlig neu orientierten Enquete-Kommission war die - zunächst banal klingende - Feststellung, daß menschliches Leben ohne Austausch von Stoffen nicht denkbar ist. Dieser Sachverhalt ist aber durch die Menge der Stoffe, die durch menschliches Handeln in die Umwelt gelangen, zu einem fundamentalen Problem der industrialisierten Welt geworden. Stoffe werden nicht nur zur Erfüllung von Grundbedürfnissen wie z.B. Ernähren, Kleiden und Wohnen einer wachsenden Weltbevölkerung umgesetzt, sondern seit Beginn der Industrialisierung in zunehmendem Maße auch zur Erfüllung unserer gestiegenen Konsumansprüche. Entsprechend dem naturwissenschaftlichen Prinzip der Stofferhaltung, werden sämtliche Stoffe in anderer Form oder Zusammensetzung wieder in die Umwelt zurückgeführt, z.B. als Abfälle, Abwässer oder Abgase, sowohl nach dem Gebrauch als auch bereits in der Produktion oder im Gebrauch. Soffumsätze erfolgen also in der gesamten Produktlinie, von der Gewinnung der Bodenschätze über die Herstellung, die Verteilung und Verwendung des Produktes, dessen Lagerung und Transport bis hin zur Entsorgung oder Wiederverwertung.

2. Der Stoffstrom: Von der segmenthaften zur ganzheitlichen Betrachtung

Ausgehend von diesen Überlegungen hat sich die Enquete-Kommission die Aufgabe gestellt, an ausgewählten, repräsentativen Beispielfeldern eine ganzheitliche Betrachtung des Stoffstroms „Von der Wiege bis zur Bahre" durchzuführen. Ein Novum innerhalb dieser Betrachtung bestand neben dem ganzheitlichen Aspekt in der Einbeziehung ökologischer, sozialer und ökonomischer Aspekte. Durch diese mehrschichtige Betrachtungsweise versprach sich die Enquete-Kommission, letztlich zu ausgewogeneren Empfehlungen zu gelangen als dies bei einer eingeschränkten, lediglich ökologischen Sichtweise der Fall wäre.

Wie der Untertitel der Enquete-Kommission „Bewertungskriterien und Perspektiven für umweltverträgliche Stoffkreisläufe" andeutet, bestand eine weitere wichtige Aufgabe der Enquete-Kommission in der Entwicklung von Kriterien zur Bewertung des ermittelten Stoffstroms. Auch diese Kriterien versuchte die Kommission parallel zur Ermittlung des Stoffstroms anhand ausgewählter Beispielfelder aufzustellen.

3. Die textile Kette - ein Beispielfeld der Enquete-Kommission

Die große ökologische, ökonomische, soziale und damit auch politische Relevanz der textilen Kette war der Anlaß für die Kommission, sich ausführlich diesem Beispielfeld zu widmen. Zu Beginn hat sich die Kommission einen allgemeinen Überblick über das Thema verschafft.

Allgemeine Daten zu Bekleidungstextilien

Zu Beginn hat sich die Kommission zunächst einen allgemeinen Überblick über das Thema verschafft. Schwierigkeiten bereitete dabei u.a. die Tatsache, daß sämtliche amtlichen Statistiken fast ausschließlich ökonomische Aspekte berücksichtigen und Mengenbetrachtungen aus unterschiedlichen Quellen zusammengetragen oder sogar aus vorhandenem Datenmaterial extrapoliert werden mußten. Darüber hinaus wurde die Aufarbeitung der Daten durch unterschiedliche Bezugsgrößen erschwert: Entweder war der Bezug zwischen Textilien allgemein und Bekleidungstextilien nicht eindeutig definiert - daraus resultierten beispielsweise große Abweichungen bezüglich des Pro-Kopf-Verbrauchs von Bekleidungstextilien zwischen 11 und 23 kg -, oder aber es lagen Daten zu verschiedenen Bezugsjahren und/oder -Ländern vor, so daß man bei einer Datenzusammenstellung Gefahr lief, 'Äpfel mit Birnen' zu vergleichen. Erschwert wurde die Datensituation insbesondere bei Erhebungen für die Bundesrepublik Deutschland, da manche Informationsquellen sich nur auf die alten Bundesländer bezogen, aktuelle Literatur aber auch schon die neuen Bundesländer berücksichtigte.

Die im folgenden aufgeführten Daten sind nicht annähernd vollständig und sollen lediglich einen Eindruck von der Bedeutung des Themenfeldes Textilien vermitteln.

Mengenbetrachtung

Allein im Jahre 1991 wurden weltweit ca. 40,3 Mio. t Textilfasern produziert; davon betrug der Anteil an Baumwolle 47% (18,94 Mio. t), an Wolle 5% (2,02 Mio. t) und an Chemiefasern 48% (19,34 Mio. t). Seide und Leinen fielen mengenmäßig kaum ins Gewicht.

In der Bundesrepublik Deutschland wurden davon allein für den Bedarf an textiler Bekleidung im Jahre 1991 ca. 670 000 t (alte Bundesländer) verbraucht. Der jährliche Pro-Kopf-Verbrauch an Bekleidungstextilien beträgt damit in der Bundesrepublik ca. 11 kg.

Spitzenreiter am bundesdeutschen Faserrohstoff-Anteil ist mit 354.000 t (53%) die Baumwolle, gefolgt von den synthetischen Chemiefasern mit rund 143.000 t (21%, nur bezogen auf die Chemiefasern Polyester, Polyamid und Polyacryl). Wolle steuert mit ca. 36.000 t nur ca. 5% zum Rohstoffeinsatz bei.

Daten zur Ökonomie

In der Bundesrepublik Deutschland wurden 1991 ca. 35 Mrd. DM für textile Bekleidung ausgegeben. Am Bruttoinlandsprodukt hat die Bekleidungsindustrie einen Anteil von 0,44 %. Überraschend sind die Handelsdaten: Der Importanteil an Konfektionsware betrug mit ca. 610.000t rd. 90,7%(!) der in der Bundesrepublik Deutschland verkauften Bekleidung. Dagegen wurden nur ca. 171.000 t in der Bundesrepublik Deutschland produziert, von denen wiederum ca. 113.000 t exportiert wurden.

Insgesamt ist der Anteil der Bekleidung an den Gesamtausgaben der Haushalte in den letzten Jahren rückläufig: Machte dieser Anteil im Jahre 1975 bei einem 4-Personen-Haushalt mit einem mittleren Einkommen noch 8,8 % aus, fiel er im Jahre 1985 auf 7,8 % und erreichte im Jahre 1991 nur noch 6,3 %. Dies entsprach rd. 240 DM pro Monat. Bei einem entsprechenden Haushalt mit höherem Einkommen lag der Anteil von Bekleidung bei 6,9 %; dies entspricht rd. 376,-- DM.

Damit sind die Ausgaben für Bekleidung in der Bundesrepublik Deutschland immer noch höher als in anderen bedeutenden Industrieländern: in den USA erreichte der Anteil im Vergleichsjahr etwa 5,7 % und in Japan 6,2 % .

Daten zur Arbeitsplatzsituation in der Bundesrepublik Deutschland

In rund 2.000 Betrieben beschäftigte die Bekleidungsindustrie im Durchschnitt des Jahres 1991 ca. 160.000 Arbeitnehmer (alte Bundesländer), was einem Anteil von 2,7 % aller Industriebeschäftigten entsprach. In der Chemiefaserindustrie wurden 1991 im Durchschnitt 35.000 Mitarbeiter beschäftigt. Wieviele dieser Arbeitsplätze im Zusammenhang mit der Bekleidungsindustrie stehen, ist nicht auszumachen.

Vor dem Hintergrund steigender Produktionsverlagerungen, verstärkter Eigenimporte, dem Ausbau der passiven Lohnveredlung sowie der herrschenden Rezession auf dem inländischen Markt und den wichtigsten ausländischen Absatzmärkten nahm die Zahl der Beschäftigten in der Bekleidungsindustrie um rd. 13.500 auf nur noch 147.000 zum Jahresende 1992 ab.

In den neuen Bundesländern war der Stellenabbau der Bekleidungsindustrie einschneidender und rigoroser als in den meisten anderen Branchen dort. Konkrete Strukturdaten hinsichtlich der Beschäftigung in der Textil- und Bekleidungsindustrie der neuen Länder liegen zur Zeit nicht vor. Die letzten statistischen Daten ergeben, daß in der Textilindustrie in knapp 400 Betrieben rund 85.000 Arbeitnehmer und in der Bekleidungsindustrie in 300 Betrieben rund 53.000 Arbeitnehmer im Jahresdurchschnitt 1991 beschäftigt wurden. Zum Vergleich: In der ehemaligen DDR waren im Jahre 1989 durchschnittlich rund 320.000 Arbeitnehmer in den beiden Branchen beschäftigt. Die augenblicklichen Beschäftigungszahlen für beide Branchen werden nur noch auf etwa 55.000 geschätzt.

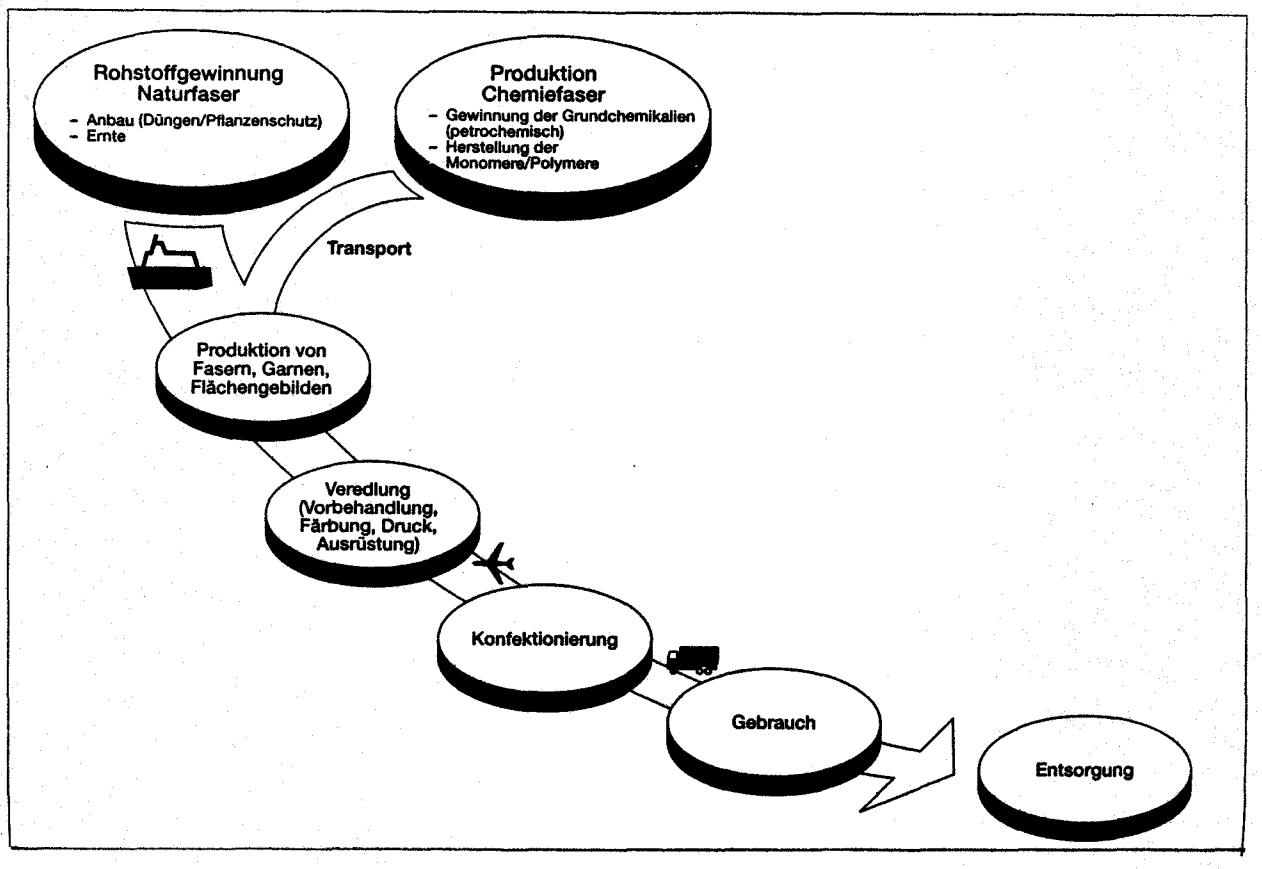
Vom Datensalat zur Systematik

Um bei der vorliegenden Datenfülle einen aussagefähigen Überblick zu bekommen, zu welchen Fragen Informationsdefizite bestehen - ja, welche überhaupt relevant sind - , war es - entsprechend dem Auftrag der Kommission - erforderlich, eine systematische Stoffstrombetrachtung durchzuführen, womit die Enquete-Kommission auf dem textilen Themenfeld Pionierarbeit leistete.

Diese Stoffstrombetrachtung berücksichtigt ausschließlich Quantitäten, d.h. Mengenverbräuche; ökologische, toxikologische und öko-toxikologische Aspekte wurden in einem zweiten Schritt einer Analyse unterzogen. Dieser Vorgehensweise liegt die Überlegung zugrunde, daß erst dann, wenn eine Überblick über die eingesetzten Stoffe und deren Mengen besteht, systematisch eine Wirkungsanalyse erfolgen kann. Die andere Vorgehensweise, zuerst den möglicherweise dringlicheren Fragen zur Wirkungsweise nachzugehen, wurde nicht gewählt, da durch Vorwissen bereits selektiv nur die bereits bekannten Problemfelder einer näheren Untersuchung unterworfen würden.

Die einzelnen Fertigungsstufen der Bekleidungskette wurden wie folgt identifiziert.

Abbildung 1: Stoffstrombetrachtung der Hauptlinie entlang der textilen Kette



Die Feinarbeit der Stoffstrombetrachtung erfolgt innerhalb der Stufen der textilen Kette: So geht es beispielsweise bei der Analyse der Primärproduktion von Naturfasern nicht allein um die Produktionsmengen in den unterschiedlichen Anbauländern; erst die detaillierte Betrachtung aller Facetten gibt einen Einblick in mögliche Schwachstellen: Allein bei der Naturfaserproduktion sind - jeweils bezogen auf die unterschiedlichsten Naturfaserarten (!) - folgende Aspekte zu beachten:

- Produktionsmengen
- Anbauländer
- Größe der Anbauflächen
- Kuppelprodukte
- Art und Menge der eingesetzten Hilfs- und Betriebsmittel (z.B. Düngemittel, Pflanzenschutzmittel etc.)
- Verbleib der eingesetzten Hilfs- und Betriebsmittel
- Wasserverbrauch (Trink- und Brauchwassers)
- Menge eingesetzter nicht regenerativer Energie (z.B. für Transport und Maschineneinsatz)

Entsprechend sieht die Stoffstrombetrachtung eine Analyse bei der Primärproduktion der Chemiefasern vor. Dabei sind wiederum Fragen wie Produktionsmengen, Ausgangsstoffe, Kuppelprodukte, eingesetzte Hilfsmittel (wie z. B. Katalysatoren), Wasserverbrauch etc. zu berücksichtigen.

Ähnlich detaillierte Stoffstrombetrachtungen, wie hier bei der Primärproduktion dargestellt, wurden auch für alle nachfolgenden Stufen der textilen Kette durchgeführt: Die Ergebnisse können hier allerdings nicht dargestellt werden. Dies käme dem ehrgeizigen Versuch gleich, das Telefonbuch einer bundesdeutschen Großstadt schwerpunktmäßig zusammenzufassen, was vom Ansatz her zum Scheitern verurteilt ist. Es zeigte sich, daß jede Detailbetrachtung des Bekleidungs-Stoffstroms auf allen Stufen der textilen Kette zu teilweise verblüffenden Ergebnissen und Erkenntnissen führte, von denen exemplarisch im folgenden nur zwei, nämlich die Transportwege innerhalb der textilen Kette und die Textilveredlung vorgestellt werden:

Der Transport innerhalb der textilen Kette

Ein bislang völlig unberücksichtigtes Problem stellt beispielsweise der Transport der Bekleidungstextilien zwischen den einzelnen Stufen der textilen Kette dar. Für die Transportvorgänge während des Werdegangs von Bekleidung können rund 35 % des Warengewichts als CO_2 emittiert werden. Wie notwendig eine Reduzierung der Bekleidungstransporte für ein umweltverträgliches Stoffstrommanagement ist wird deutlich, wenn man bedenkt, daß ca. 27 % des Weltenergieverbrauchs, ca. 20 % der weltweit emittierten Kohlenstoffverbindungen und ca. 65 % der Stickoxide auf den Verkehrssektor entfallen.

Eine im Auftrag des Bundestags durchgeführte Studie zum Thema Textilien ging u.a. der Frage nach, welche Wege von der Rohfaser bis zur Auslieferung der konfektionierten Bekleidung zurückgelegt werden. Bei der Annahme, daß ein Bekleidungsstück aus einem Baumwoll/Polyester-Mischgewebe besteht, ging eine Modellrechnung davon aus, daß die Rohbaumwolle aus den USA und die Polyesterfasern aus der Bundesrepublik Deutschland stammen, die Verarbeitungsschritte Spinnen, Weben und Veredlung in der Bundesrepublik durchgeführt werden, die Konfektionierung in Tunesien erfolgt und von dort die Ware wieder in die Bundesrepublik transportiert wird. In diesem Fall legt die Ware 19.000 km zurück, davon ca. 13.800 km per Schiff, rd. 4000 km per LKW und knapp 1200 per Bahn. Die Transportwege halbieren sich auf ca. 9.800 km, wenn die Rohbaumwolle statt aus den USA aus Ägypten bezogen wird und die Konfektionierung nicht in Tunesien, sondern in der Türkei erfolgt. Trotzdem ist in diesem Fall ein höherer Energieverbrauch für den Transport erforderlich, weil der LKW-Anteil mit hohem Kraftstoffbedarf 6.800 km beträgt. Dies zeigt, daß eine Verkürzung der Transportwege alleine nicht ausreichend ist, sondern zudem auch die Art der Transportmittel berücksichtigt werden muß.

Die Textilveredlung

Vergleichsweise häufig ist die Textilveredlung, der wohl komplexeste Schritt innerhalb der textilen Kette, bereits Gegenstand der öffentlichen Diskussion gewesen.

Unter dem Begriff Textilveredlung werden sämtliche Arbeitsprozesse zusammengefaßt, die dazu dienen, die optischen Eigenschaften und die Gebrauchseigenschaften eines Textils z.B. durch Färben, Bleichen, Bedrucken oder Mercerisieren zu verbessern. Schätzungen gehen für das Jahr 1992 von einem weltweiten Textilhilfsmittelverbrauch von ca. 1,6 bis 1,7 Mio. t aus. In der Bundesrepublik Deutschland kamen

im Jahr 1990 ca. 110.000 t Textilhilfsmittel zum Einsatz, hinzu kamen ca. 100.000 t Chemikalien wie Säuren, Laugen oder Natriumchlorid, sowie fast 12.000 t Farbstoffe (bezogen auf das Jahr 1986).

Es wird geschätzt, daß ca. 7.000 bis 8.000 Textilhilfsmittel im Handel befindlich sind. Der Colour Index umfaßt derzeit ca. 4.000 unterschiedliche im Handel befindliche Farbstoffe. Wenn sich auch unter diesen geschätzten Zahlen Handelsnamen mit identischer chemischer Zusammensetzung verbergen, so gibt doch die große Spannbreite der Schätzungen einen Hinweis auf die nur ungenügenden Kenntnisse über den Stoffeinsatz auf dieser Stufe der textilen Kette.

Insbesondere die Abwasserbelastungen durch Textilveredlungsmittel wurde als eine der größten Schwachstellen ausgemacht. So gelangten 1986 rund 71 % der Textilhilfsmittel, 100 % der Grundchemikalien Säuren, Laugen und Natriumchlorid sowie 20 % der Farbstoffe ins Abwasser. Das Abwasserproblem wird dadurch verursacht, das aus Gründen der Produktqualität schwer abbaubare Stoffe zum Einsatz kommen - die Textilveredlungsmittel sollen schließlich die Wäsche der Kleidung überstehen. Eine große Anzahl der ins Abwasser gelangenden Stoffe können jedoch in Abwasseranlagen eliminiert werden, wodurch das Problem allerdings vorerst nur vom Abwasser in den Schlammbereich verlagert wird.

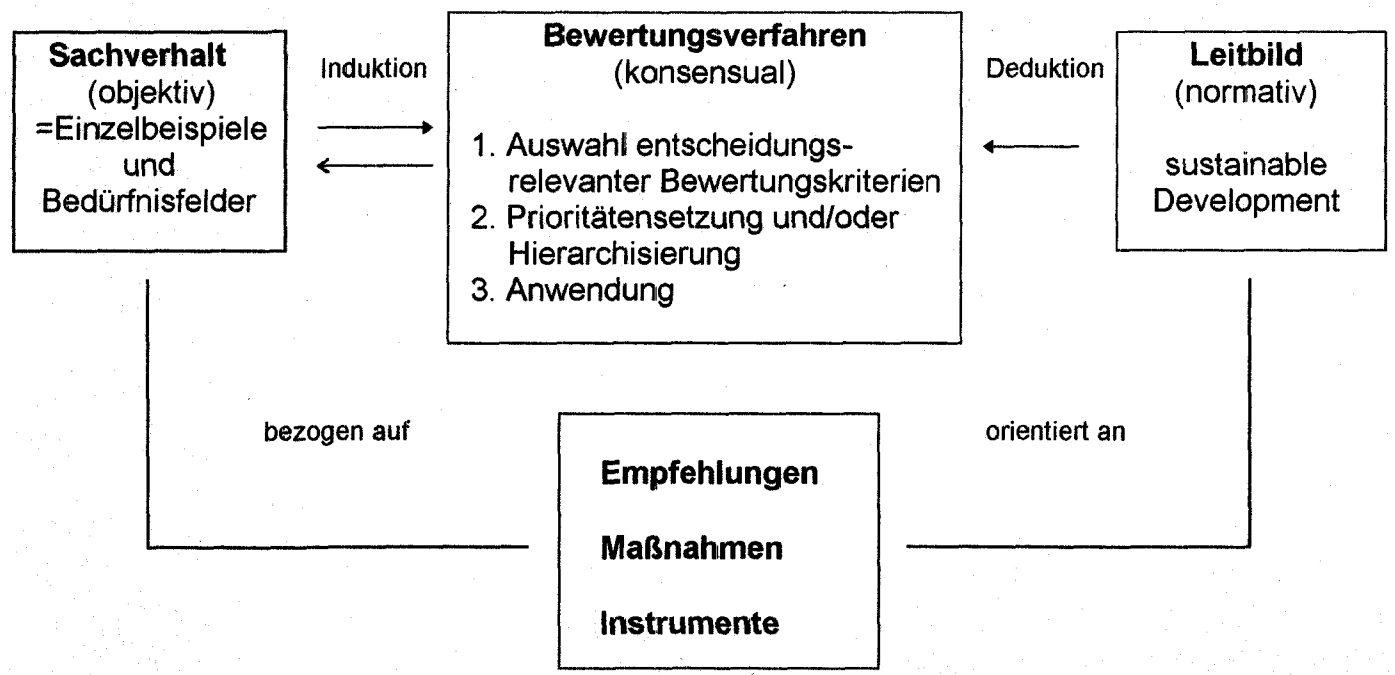
4. Von der Stoffstrombetrachtung zur Schwachstellenanalyse über Bewertungskriterien

Bei allem, was im Rahmen der Stoffstrombetrachtung zum Thema Textilien ermittelt wurde, handelt es sich - wenn auch zum Teil sehr ausführlich und teilweise erstmalig - „nur" um eine Beschreibung des Sachstandes. Eine Bewertung im Sinne von „dieser Sachverhalt ist dringend änderungsbedürftig, weil..." wollte die Kommission ohne zuvor aufgestellte Bewertungskriterien nicht vornehmen.

Die Kommission leitete die Bewertungskriterien aus dem Leitbild des „sustainable development", d.h. einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung ab (s. zu dem Bewertungsprozeß, der hier nicht in aller Ausführlichkeit vorgestellt werden kann, Abbildung 2 auf der nächsten Seite, aus der schematisch der Zusammenhang zwischen Sachverhalt, Leitbild und Bewertungsverfahren deutlich wird). Sie formulierte zunächst vier sogenannte „Managementregeln", die im folgenden im genauen Wortlaut des Enquete-Berichts wiedergegeben werden.

- Die Abbaurate erneuerbarer Ressourcen darf ihre Regenerationsrate nicht überschreiten. Dies entspricht der Forderung nach Aufrechterhaltung der ökologischen Leitungsfähigkeit, d.h. (mindestens) nach Erhaltung des von den Funktionen her definierten ökologischen Realkapitals.
- Stoffeinträge in die Umwelt dürfen sich nicht nur an der Belastbarkeit der Produktions- und Trägerfunktion orientieren, sondern müssen alle Funktionen, nicht zuletzt auch die 'stille' und empfindlichere Regelungsfunktion berücksichtigen.
- Nicht erneuerbare Ressourcen dürfen nur in dem Umfang verwendet werden, in dem ein physisch gleichwertiger Ersatz in Form erneuerbarer Ressourcen oder höherer Produktivität der erneuerbaren Ressourcen geschaffen wird.
- Das Zeitmaß anthropogener Einträge bzw. Eingriffe in die Umwelt muß im ausgewogenen Verhältnis zum Zeitmaß der für das Reaktionsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen.

Abbildung 2: Bewertungsverfahren der Enquete-Kommission



Aufgrund der Managementregeln leitete die Kommission für die Bereiche Ökologie. Soziales und Ökonomie Schutz- und Gestaltungsziele ab, von denen hier nur die ökologischen Schutz- und Gestaltungsziele vorgestellt werden sollen:

- menschliche Gesundheit
- Ökotoxikologie
- Ressourcenschonung
- verantwortlicher Umgang mit globalen und lokalen Senken
- räumliche Verteilung von Stoffen in der Umwelt
- Vermeidung des Landschaftsverbrauchs
- Vermeidung des Artenverlusts bei Fauna und Flora

Es können hier nicht sämtliche Schwachstellen vorgestellt werden, die die Enquete-Kommission auf dem Wege der Stoffstromanalyse ermittelt hat. In Abbildung 3 sind die wesentlichen ökologischen Schwachstellen in der textilen Kette (vertikal sind die einzelnen Stufen der textilen Kette aufgeführt, horizontal die einzelnen ökologischen Schutz- und Gestaltungsziele genannt) dargestellt, wobei die dunkel unterlegten Schwachstellen als besonders gravierend hervorgehoben sind.

5. Handlungsempfehlungen

Anhand der Schwachstellenanalyse hat die Kommission Handlungsempfehlungen ausgesprochen, wobei folgende Instrumente in den Empfehlungen angewendet wurden:

- Anreize für Effizienzsteigerung bei der Nutzung nicht erneuerbarer Ressourcen und der korrespondierenden Senkenbelastung (national, EU-weit, international),
- Initiative zur Erarbeitung eines internationalen Mindeststandards "Gute Anbaupraxis Naturfasern" (GAN) (OECD sowie bei GATT/WTO)
- Einrichtung einer Informations- und Sammelstelle zur ökologischen Klassifizierung von Veredlungsmitteln (Textilhilfsmittel, Farbstoffe) auf nationaler und EU-Ebene,
- Initiative zur Erarbeitung eines internationalen Mindeststandards "Gute Veredlungspraxis Textilien" (GVT) (OECD sowie bei GATT/WTO),

Forcierte Aufarbeitung von Altstoffen für Hilfsmittel und Farbstoffe; dazu unterstützend die Einrichtung eines Prüfprogramms mit der Exposition als zentrales toxikologisches sowie der Abbaubarkeit als wichtiges ökologisches Prüfkriterium,

Abbildung 3: Ökologische Schwachstellen entlang der textilen Kette

	Ressourcen-belastung	Belastung der Umweltkomponenten	Emmisions-quellen	Humantoxizität	Ökotoxizität	Landschafts-verbrauch	Artenerhalt
Rohstoffgewinnung der Naturfaser	Einsatz erneuerbarer Ressourcen als Betriebsmittel	Pestizide und Düngemittel: Luft/Wasser/Boden Kraftstoff: Luft (Klima)	Pestizide Kraftstoff: (CO_2, NO_x)	Vergiftungsfälle, z.T. mit Todesfolge durch Pestizide	Pestizide Düngemittel Konservierungsmittel	große Anbauflächen	Verdrängung von Tieren und Pflanzen aus dem natürlichen Lebensraum
Produktion der Chemiefaser	Einsatz nicht erneuerbarer Ressourcen als Prozeßenergie und Ausgangsstoff	jeweilige Aufbereitungsschritte: Luft (Klima) Wasser	bei der Faserherstellung eingesetzte Chemikalien Energieerzeugung	beim Arbeitsschutz keine Probleme bekannt (wurde ansonsten nicht näher untersucht)	Katalysatoren Metallsalze Lösemittelfrachten im Abwasser	gering, nur durch Produktionsstätten (da nicht erneuerbare Ressourcen als Ausgangsstoff)	(wurde nicht näher untersucht)
Produktion von Fasern, Garnen u. Flächengebilden	Wurde von der Enquete-Kommission nicht detailliert untersucht						
Veredelung	Einsatz nicht erneuerbarer Ressourcen als Prozeßenergie	Produktion: Luft/Wasser Anwendung: Luft/Wasser	bei der Herstellung und Anwendung eingesetzte Chemikalien	im Ausland Einsatz kanzerogenverdächtiger Azofarbstoffe am Arbeitsplatz; Staubbelastungen (Faser und Farbstoffe)	schlechte Abbaubarkeit der Stoffe, AOX-Gehalt, BSB-Gehalt, Schwermetallemissionen		
Konfektionierung	Wurde von der Enquete-Kommission nicht detailliert untersucht						
Gebrauch	Einsatz nicht erneuerbarer Ressourcen für den Waschprozeß, das elektrische Trocknen und Bügeln	Luft Wasser	Tenside und andere Waschmittelinhaltsstoffe	Hautunverträglichkeitsreaktionen	Tenside		
Entsorgung	Wurde von der Enquete-Kommission nicht detailliert untersucht						
Transport	Einsatz nicht erneuerbarer Ressourcen als Kraftstoff	Luft (Klima)	Kraftstoff (CO_2, NO_x)	die bekannten Foglen des Verkehrs	die bekannten Foglen des Verkehrs	durch Infrastruktur	die bekannten Foglen des Verkehrs

- Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung, um die Verwendung gesundheitlich nicht unbedenklicher Stoffe auszuschließen (z.B. Farbstoffe, die in kanzerogene Amine gespalten werden können),
- Abbau der Kontrolldefizite in der Bundesrepublik Deutschland insbesondere bei Importen, die unter Verdacht stehen, Schadstoffe (z.B. PCP und kanzerogenverdächtige Azofarbstoffe) zu enthalten und entsprechend in der Bundesrepublik bereits verboten sind oder verboten werden sollen,
- Entwicklung nachhaltiger Entsorgungskonzepte für Textilien und relevante Rückstände aus der Herstellung und dem Gebrauch von Textilien,
- Prüfung einer Erweiterung der Kennzeichnungspflicht von Textilien über die Kennzeichnung von Faseranteilen hinaus (jedoch keine Volldeklaration),
- Unterstützung der Arbeiten zur Entwicklung eines "EU-Umweltzeichens für Textilien"/ Öko-Label (Einführung von stoff- und produktionsspezifischen Anforderungen),
- Einführung eines Warenbegleitbriefes als unterstützende Maßnahme zur Einführung eines einheitlichen Öko-Labels und einer erweiterten Textilkennzeichnung (anknüpfend an EU-Sicherheitsdatenblatt),
- Schaffung von Anreizen zur freiwilligen Einrichtung eines "Informationsvermittlers in der textilen Kette" (InteK) zur Weiterentwicklung bestehender Initiativen, zum Umwelt- und Gesundheitsschutz,
- Innovationsförderung für neue Produktionsverfahren und Produkte zur Steigerung der Stoff- und Energieeffizienz (integrierter Umweltschutz),
- Förderung der Forschung entlang der textilen Kette zum Abbau von derzeitigen Informationsdefiziten; dabei vertiefte Aufarbeitung der von der Enquete-Kommission noch nicht intensiv behandelten Fasern (insbes. Flachs als nachwachsender heimischer Rohstoff) und Stufen der textilen Kette, insbesondere auch den Nebenketten,
- Einbeziehung von Kriterien beim öffentlichen Beschaffungswesen für nachhaltig umweltgerechte Bekleidungstextilien,
- Vermittlung umwelt- und gesundheitsrelevanter Informationen für Verbraucherinnen und Verbraucher zur bewußten Kaufentscheidung.

Diese hier genannten allgemeinen Empfehlungen wurden auf jede einzelne Schwachstelle in der textile Kette konkret übertragen und so für den Einzelfall zugeschnittene Handlungsempfehlungen formuliert.

Literatur:

Enquete-Kommission 'Schutz des Menschen und der Umwelt' (Hg.) (1993): Verantwortung für die Zukunft - Wege zum nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn

Enquete-Kommission 'Schutz des Menschen und der Umwelt' (Hg.) (1994): Die Industriegesellschaft gestalten - Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn

Becktepe, C.; Strütt-Bringmann, T. (Hg.) (1992): Der Stoff, aus dem die Kleider sind. Die Verbraucher Initiative. Bonn

Gesamttextil (Hg.) (1991): Jahrbuch der Textilindustrie. Frankfurt/M.

Rosenkranz, B.; Castello, E. (1989): Leitfaden für gesunde Textilien. Hamburg

Dr. Reinier de Man
Adviesbureau vor Milieubeleid, Leiden NL

Information und Kooperation in der textilen Kette

1. Die textilen Ketten: Stoffströme und Akteursketten

Die textile Kette gibt es nicht. Abhängig des zu betrachtenden Problems gibt es unterschiedliche Stoffströme und damit verbunden unterschiedliche Akteursketten (siehe: de Man 1994; de Man & Flatz 1994; Claus et al. 1994; Luiken et al. 1994). Stark vereinfacht besteht die textile Kette aus den folgenden Teilketten und Nebenketten (siehe auch den Beitrag von Dr. Gisela Lück sowie die nachstehende Abbildung 1):

Hauptketten:

- die Chemiefaserkette und die Naturfaserkette;
- die Textilkette: von der Faser bis zum veredelten Textil;
- die Bekleidungskette: Konfektionierung und Gebrauch von Bekleidung;
- die Recycling- und Entsorgungskette.

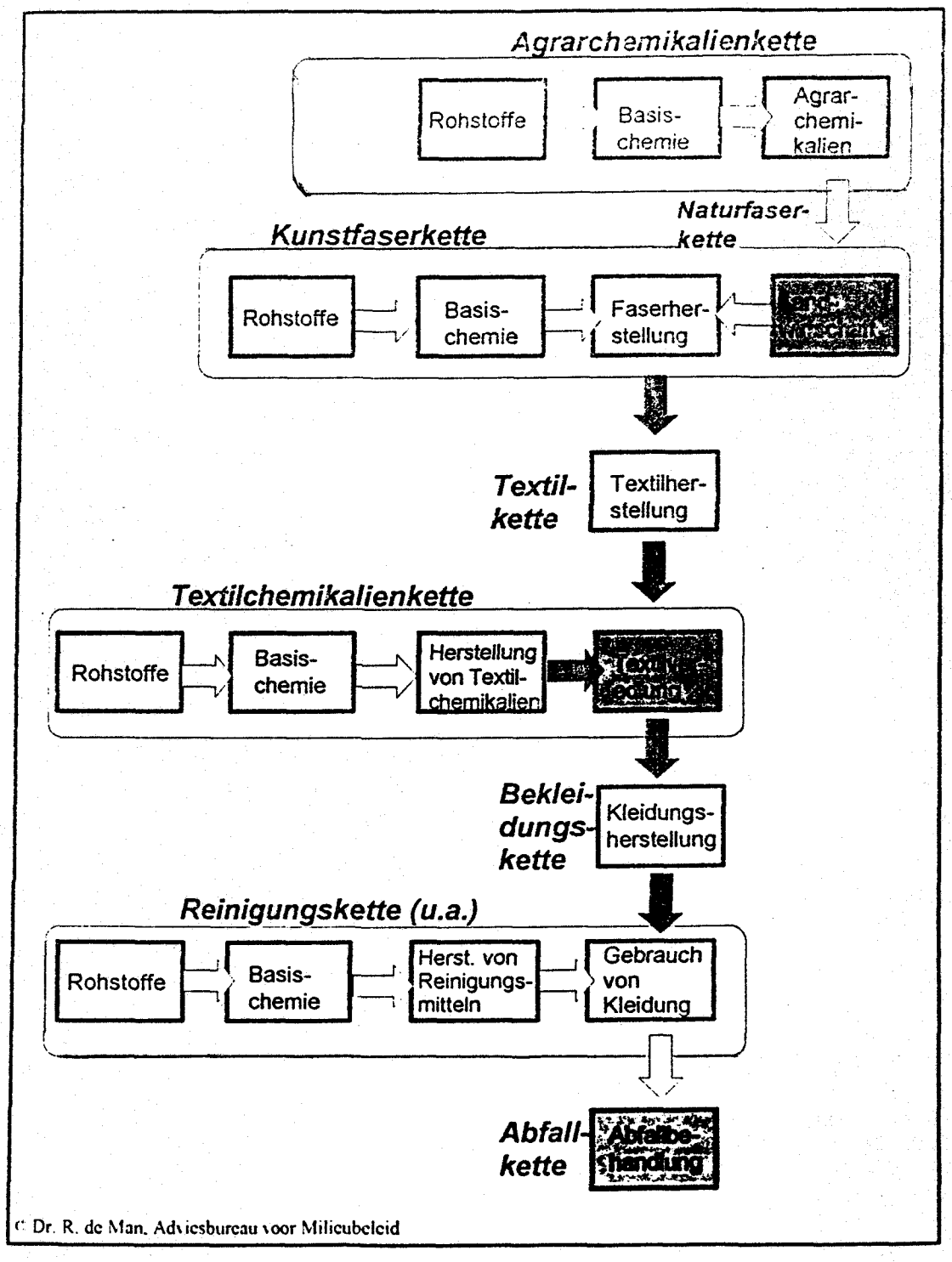
Nebenketten:

- die Textilchemikalienkette;
- die Agrarchemikalienkette;
- die Chemiefaserkette;
- die Reinigungskette (u.a. chemische Reinigung).

Nach dem Motto "von der Wiege bis zur Bahre" (oder besser: "von der Wiege bis zur Wiege") beinhaltet die ökologische Verbesserung des Produktes Bekleidung die ökologische Verbesserung der gesamten Kette. Nicht alle Glieder der genannten Kette tragen zum gleichen Maße zur Belastung der Umwelt bei. Eine gezielte und wirtschaftlich effiziente Verbesserung der ökologischen Qualität des Endproduktes Bekleidung sollte sich daher auf die folgenden Schwerpunkte konzentrieren:

(1) die ökologische Verbesserung der Textilveredlung. In der Textilveredlung werden viele stoffbezogene Entscheidungen umgesetzt. Diese Entscheidungen führen zu einem großen Teil zu Umweltbelastungen während der Produktion, zu einem anderen Teil zu humantoxikologischen Belastungen währen des Tragens und zu Problemen in der Entsorgungs- oder Recyclingphase.

Abbildung 1: Die textilen Ketten



(2) die ökologische Verbesserung der Naturfasern, vor allem die Verbesserung des Baumwollanbaus. Hier geht es in erster Linie um die ökologischen und gesundheitlichen Probleme des Pestizidverbrauchs (sie auch den Beitrag von Dr. Lück) und in zweiter Linie um das (in der Öffentlichkeit leider als wichtiger eingestufte) Problem der Hautverträglichkeit der Bekleidung.

(3) die ökologische Verbesserung der Entsorgung und die Entwicklung optimierter Recyclingmethoden. Dies ist ein verhältnismäßig noch wenig entwickelter Bereich, wo es noch großer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten bedarf.

Die ökologisch wichtigen Probleme des Endproduktes Bekleidung entstehen nicht in der Phase der Konfektionierung. Obwohl man sicherlich auch in dieser Phase einiges tun kann (die niederländische Stichting SKAL zum Beispiel erfordert im Rahmen des EKO-Umweltzeichens für Bekleidung aus Baumwolle zum Beispiel die Verwendung bestimmter Ölsorten in den Nähmaschinen), sollte der Schwerpunkt nach den heutigen Erkenntnissen in den genannten drei Bereichen liegen. Bekleidung ist ein gutes Beispiel eines Produktes, bei dem die ökologischen Probleme vor allem durch das Verhalten der Vorlieferanten und zum Teil auch durch die Struktur der Entsorgung bestimmt werden. Wenn der Produzent (oder der Handel) ein ökologisch besseres Produkt verkaufen will, muß er das Verhalten dieser Vorlieferanten und eventuell der nachgeschalteten Akteure (Entsorgung) beeinflussen können.

Das Problem der gezielten ökologischen Verbesserung der Stoffströme führt also unmittelbar zum Problem der Beeinflussung der Akteure in der textilen Kette (besser: in den textilen Ketten).

2. Stoffstrommanagement: Produktströme, Anforderungen und Informationen

Wie sollte eine solche Beeinflussung im Prinzip aussehen? Nehmen wir an, daß der Verbraucher am Ende der Kette ein Kleid aus ökologisch gut angebauter Baumwolle verlangt. Im Prinzip sollte dies zum Folgenden Beeinflussungsmuster führen:

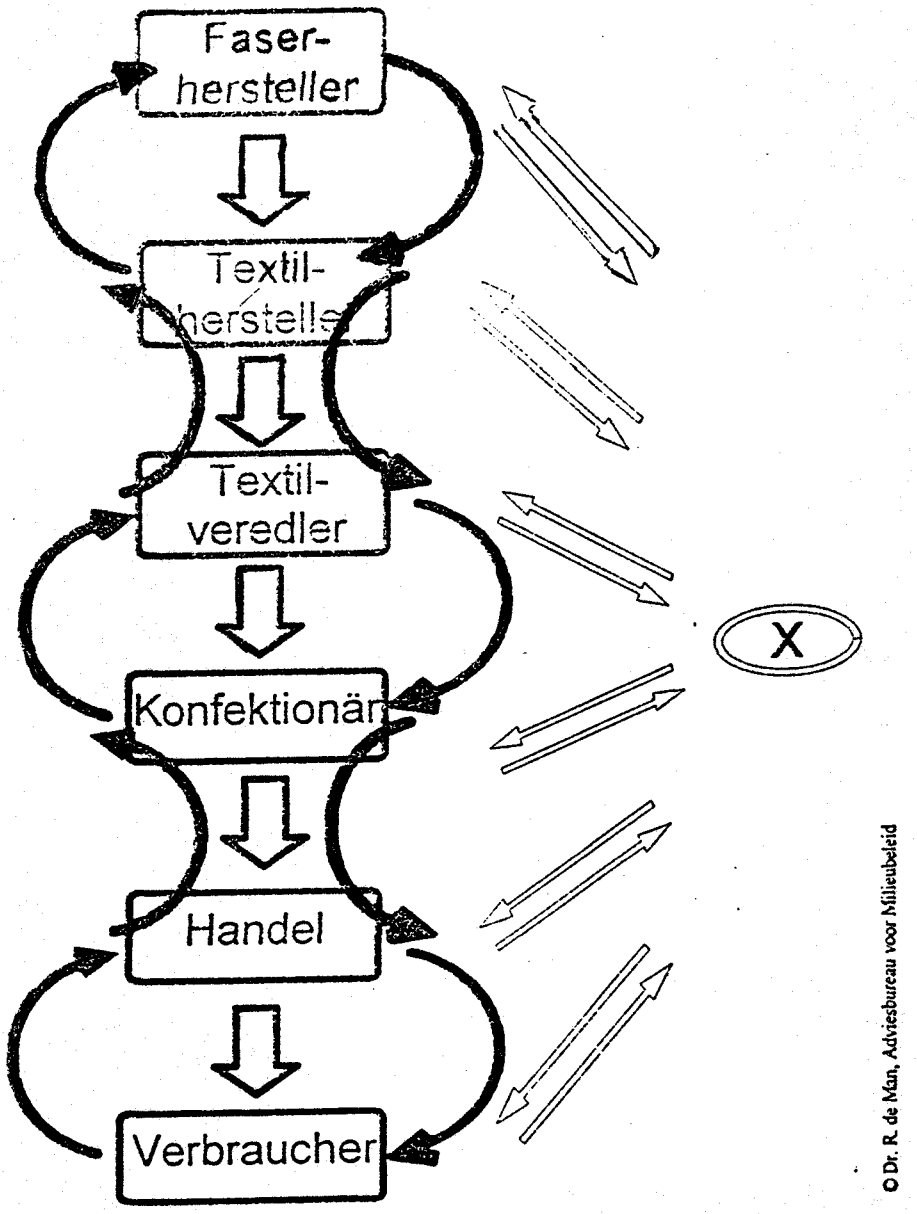
- der Konsument verlangt ökologisch gute Baumwolle;
- der Handel kauft Bekleidung (oder läßt Bekleidung produzieren), die aus ökologisch guter Baumwolle produziert ist;
- der Konfektionär bestellt für die entsprechenden Kollektionen die genannte ökologisch gute (und ökologisch gut veredelte) Baumwolle.
- der Textilhersteller produziert das gefragte Textil aus ökologisch gut angebauter Baumwolle, das ihm vom Textilhandel geliefert wird;
- der Baumwollproduzent produziert nach den entsprechenden Kriterien. Nicht nur stimmt er seine Landwirtschaftsmethoden auf die gefragte ökologische Qualität ab, auch fragt er ökologisch optimierte Agrarchemikalien nach, die er übrigens in minimalen Quantitäten verwendet;
- der Chemielieferant beliefert (eventuell über den Handel) den Baumwollproduzent mit den gefragten Produkten.

Dieses idealtypische Muster wird durch drei Ströme charakterisiert:

- den Stoff-, Material- und Produktstrom,

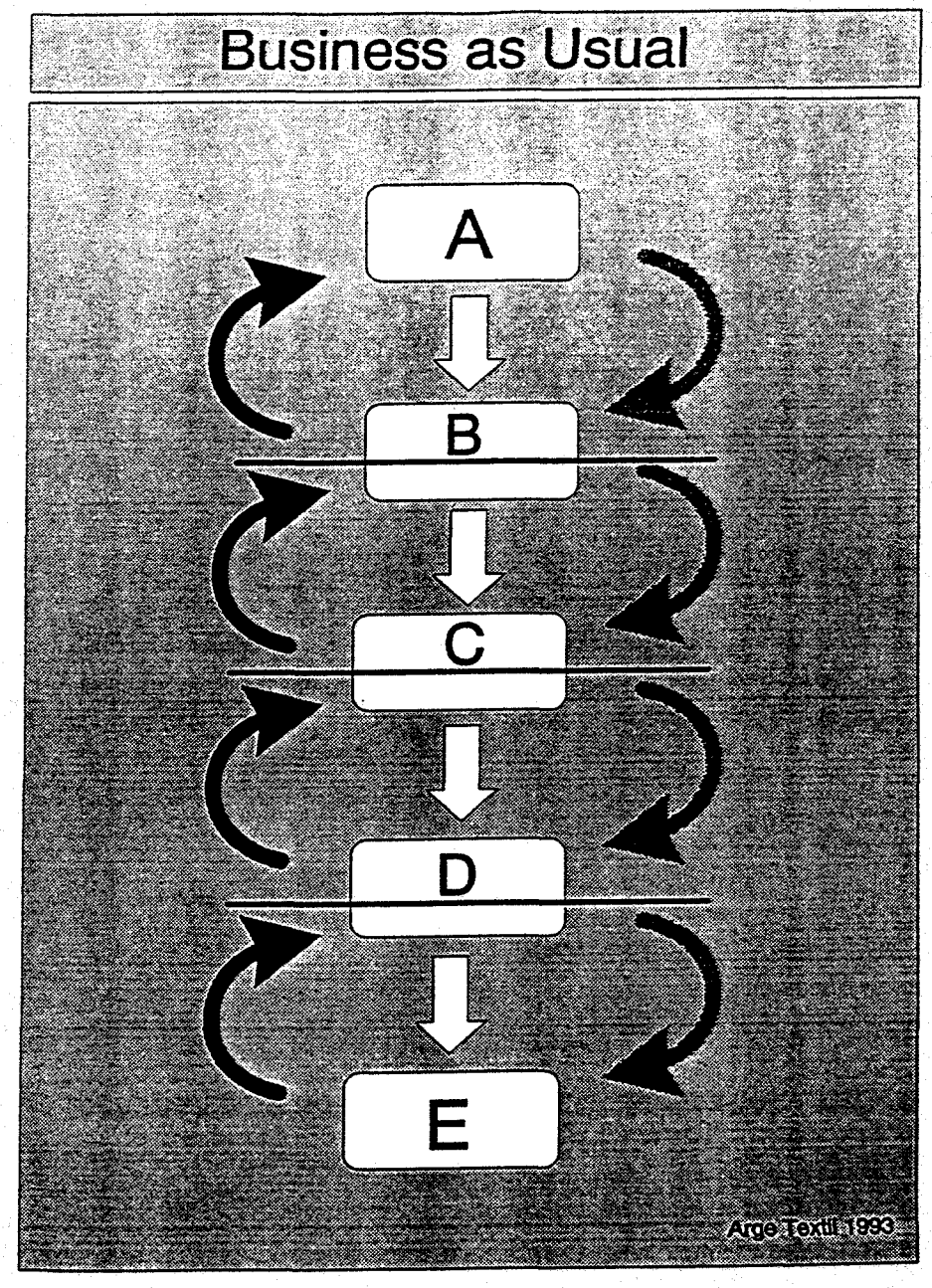
- den Strom von Anforderungen: vom Verbraucher am Ende der Kette bis zum Bauer und zum Chemielieferant am Anfang der Kette: was der Verbraucher am Ende der Kette verlangt hat unmittelbaren Einfluß auf das Handeln der Akteure am Anfang der Kette.
- den Informationsstrom vom Anfang der Kette bis zum Verbraucher am Ende der Kette: Informationen über die Vorgänge am Anfang der Kette werden über viele Glieder an den Verbraucher weitergegeben.

Abbildung 2: Die Organisation des Stoffstrommanagements



Jeder, der sich mehr als eine Stunde mit der textilen Kette beschäftigt hat, weiß, daß dieses Idealbild der Wirklichkeit nur sehr wenig entspricht. Die Wirklichkeit haben wir in einer Studie für die Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" als das "business as usual" Szenario charakterisiert (siehe Abbildung 3; Claus et al. 1994).

Abbildung 3: Business as Usual



Eine realistischere Beschreibung der Einfluß- und Informationsvorgänge in der Kette umfaßt die folgenden Elemente:

- Der Verbraucher verlangt keine technischen oder stoffbezogenen Parameter. Er verlangt ein Kleid, das Ausdruck seines Lebensstils ist, das bestimmte Charaktereigenschaften verstärkt, das sagt wer er ist, oder wer er sein möchte. Der technische Aspekt rückt dabei immer mehr in den Hintergrund. Ein Mantel ist nur noch sehr teilweise ein Mittel, sich gegen Regen, Wind und Kälte zu schützen.

- Der Handel setzt diese hauptsächlich subjektiv geprägten Verbraucheranforderungen in eine Orientierung für seine Einkäufer ein. Innerhalb streng definierter Rahmenbedingungen des Verbraucherbudgets sucht er nach Bekleidung, die den Verbraucherwünschen am Besten entspricht.

- Der Konfektionär sucht nach den besten Wegen, diese durch den Handel kanalisierten und verstärkten Verbraucherwünsche in konkreten Kollektionen umzusetzen. Beim Einkauf von Textilien geht es dem Konfektionär vor allem um das erreichen bestimmter Effekte, wie Farbeffekte, Veredlungseffekte die zu einem bestimmten Griff führen usw. Wie diese Effekte erreicht werden, ist relativ unwichtig, solange bestimmte Qualitätsmerkmale erreicht werden (Krumpf, Echtheiten, usw.).

- Die Herausforderung des Textilveredlers besteht darin, die gewünschten Effekte technisch zu realisieren. Für manche Effekte (Farben, Glanzeffekte, usw.) braucht er chemische Produkte, die in der Veredlung eingesetzt werden können. Der Textilveredler fragt also keine Chemikalien nach, sondern chemische Produkte, die zu einem bestimmten Effekt führen.

- Der Chemielieferant entwickelt die Produkte, die zu den gefragten Effekten führen.

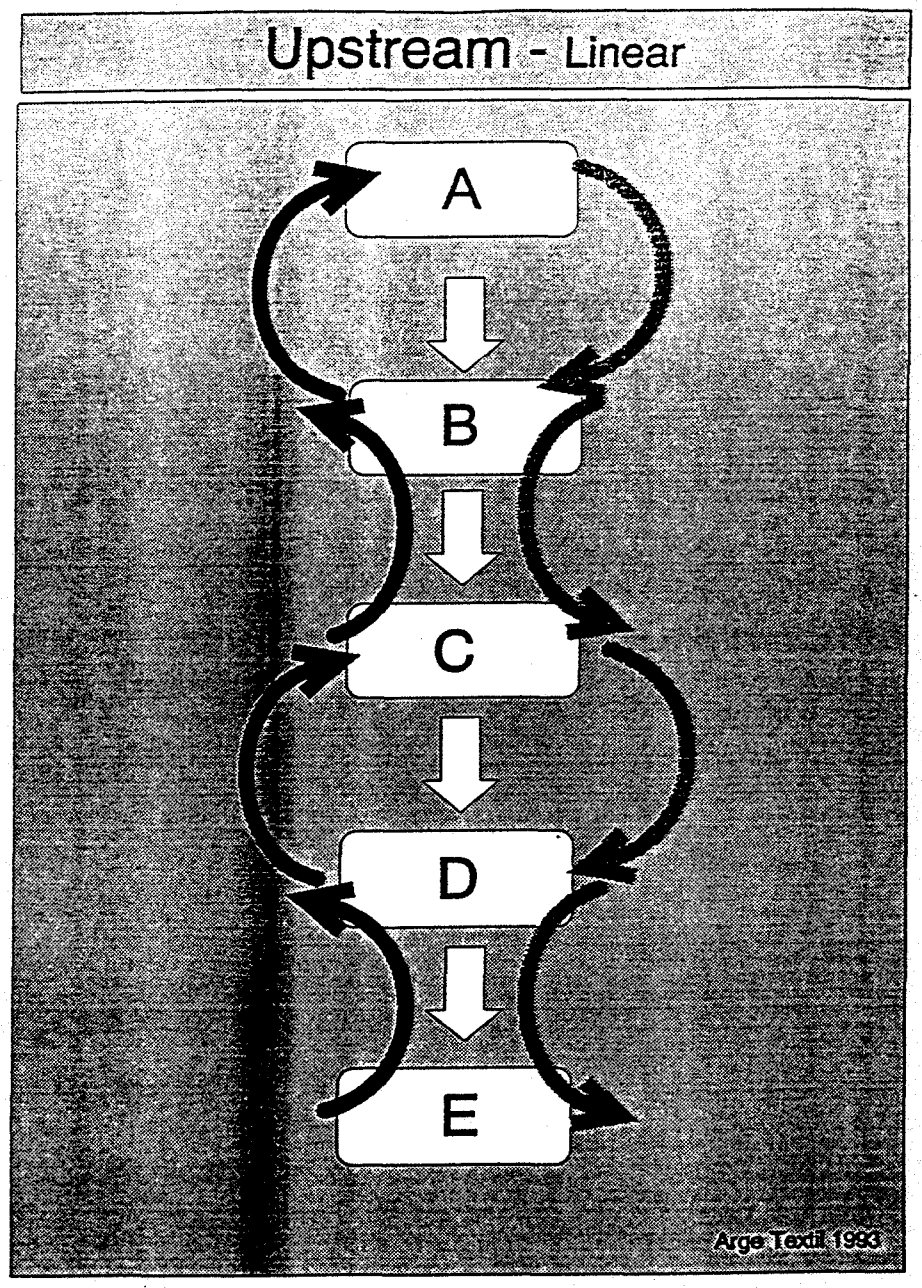
- Ähnliche Bemerkungen treffen für die übrigen Stufen der textilen Kette zu.

Das "business-as-usual"-Szenario läßt sich dadurch charakterisieren, daß

- an den unterschiedlichen Schnittstellen zwischen den Gliedern der textilen Kette unterschiedliche Themen diskutiert werden. Auf der Schnittstelle zwischen Handel und Verbraucher stehen ganz andere Themen im Vordergrund als auf der Schnittstelle zwischen Textilveredler und Chemielieferant;

- Das hat zur logischen, fast banalen, Folge, daß die Informationen in der Kette sich immer auf andere Themen beziehen und sich also nicht durch die gesamte Kette fortpflanzen.

Abbildung 4: Upstream - Linear

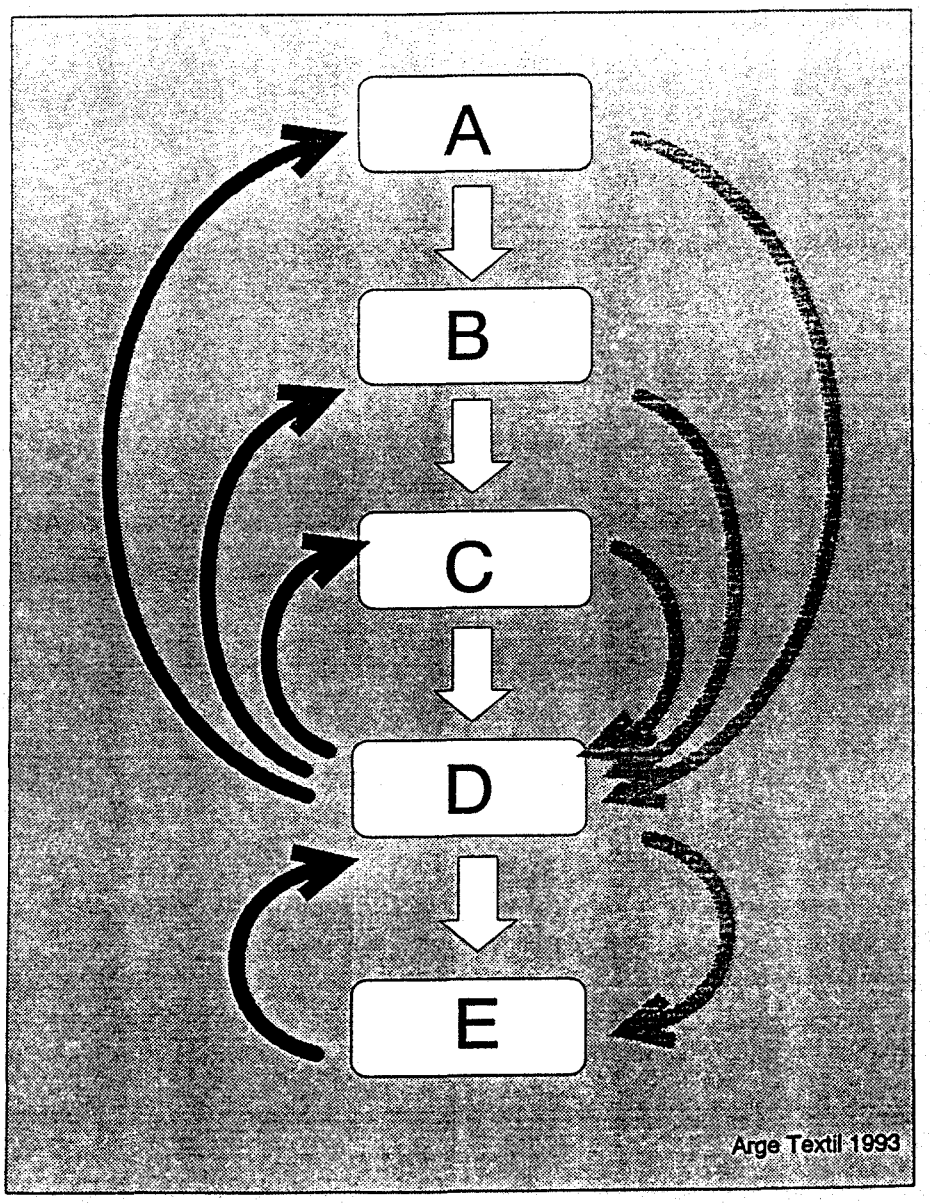


Wie oben schon angedeutet, würde ein Stoffstrommanagement jedoch erfordern, daß die Anforderungen und die Informationen sich durch die gesamte Kette fortpflanzen. Diese erforderliche Lage haben wir als lineares "upstream"-Modell bezeichnet. Dieses Modell entspricht der Lage eines stringent durchgeführten Qualitätsmanagements, wie es bei Produkten mit hohen Fehlerrisiken nicht unüblich ist.

Eine falsch produzierte Schraube in einem Boeing 747 könnte am Ende der Kette zu katastrophalen Folgen führen. Daß bei solchen Produkten eine effektive Qualitätssicherung besteht, darf uns nicht wundern. Könnten ähnliche Qualitätssicherungssy-

steme für die textile Kette die Lösung des Stoffstrommanagements sein? Noch abgesehen von der Tatsache das der faktische Druck der Produktrisiken viel niedriger ist als beim genannten Beispiel, müssen wir feststellen, daß zur Zeit die textile Kette aus so vielen geographisch breit gestreuten Akteuren (meist ohne stabile feste Beziehungen) besteht und so wenig organisiert ist, daß man sich im Falle des linearen "upstream"-Modells fragen muß, welche Qualität die Information am Ende der Kette tatsächlich besitzen kann, nachdem sie eine Reise durch diese Kette gemacht hat.

Abbildung 5: Upstream - Zentralisiert

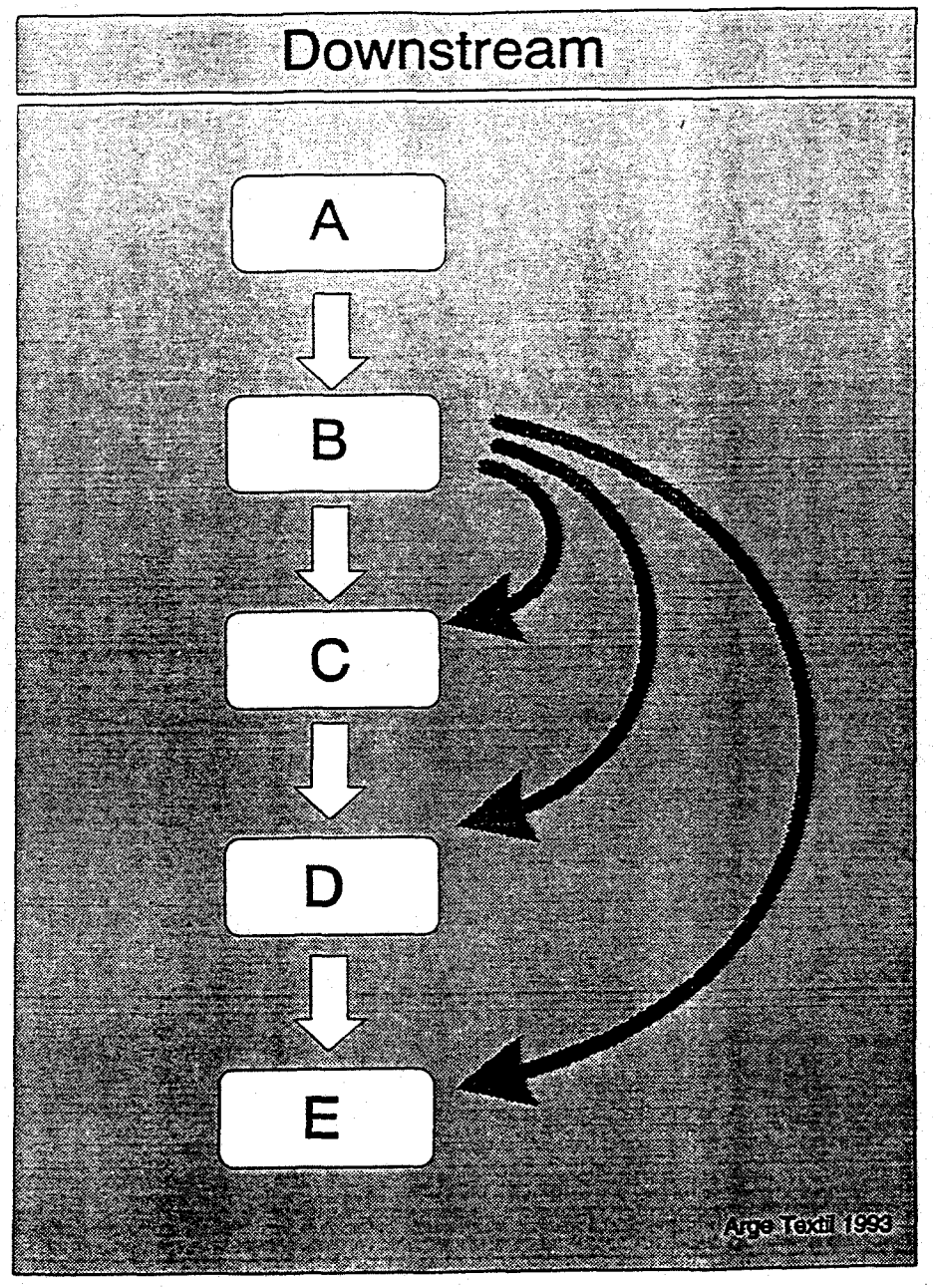


Eine Verbesserung der Informationslage in der textilen Kette erfordert, daß man die Länge dieser Reise erheblich verkürzt. Das ist nur durch eine Zentralisierung realisierbar. Ein Akteur in der Kette (der Konfektionär oder der Handel) formuliert die Anforderungen und knüpft direkte Kontakte mit den unterschiedlichen Vorstufen der textilen Kette an. Informationen müssen zwar geographisch oft erheblich lange Wege zurücklegen, aber passieren keine Zwischenglieder mehr. Die Qualität des Informationsmanagement wird dadurch erheblich verbessert. Für den koordinierenden Akteur entstehen aber beachtliche Kosten.

Das zentralisierte "upstream"-Modell ist aber nicht unproblematisch. Das größte Problem ist, daß der koordinierende Akteur, der Handel oder der Konfektionär sich in hohem Maße mit betriebsfremden Aktivitäten beschäftigen muß. Nehmen wir an, daß ein Handelsunternehmen diese Funktion übernimmt. Ganz unlogisch ist das nicht, weil die deutschen Gesetze immer mehr dazu tendieren dem direktimportierenden Handel eine Quasi-Produzentenverantwortung zu geben. Der Handel muß, um die Kette richtig steuern zu können, Sachverstand in vielen Bereichen haben: chemischen und toxikologischen Sachverstand auf dem Gebiet der Pestizide und der Textilveredlungschemikalien, technischen Sachverstand der Textilveredlung und Sachverstand über Methoden der Landwirtschaft im Hinblick auf die Baumwolle- oder Flachsproduktion. Wenn es nur um die Handhabung "negativer" Kriterien (keine Krebserregende Verbindungen, keine Verwendung chlororganischer Verbindungen, usw.) ginge, wäre das noch einigermaßen möglich. Um einen positiven, kreativen Einfluß auf die Entwicklung neuer Verfahren und neuer Stoffe ausüben zu können, greift das "upstream"-Modell grundsätzlich zu kurz.

Ohne eine aktive Beteiligung der Vorlieferanten des Handels und der Konfektionäre ist ein ökologisches Stoffstrommanagement kaum möglich. Neben der genannten "upstream"-Komponente ist also eine "downstream"-Komponente unentbehrlich. Chemische Unternehmen, Baumwollproduzenten und andere Akteure müssen Ihr Wissen und Ihre Kreativität aktiv zur Verfügung stellen. Eine Steuerung am Ende der Kette, ohne zu wissen was am Anfang der Kette kurz- oder längerfristig machbar ist, führt zu suboptimalen Ergebnissen.

Abbildung 6: Downstream



Ein optimales Stoffstrommanagement in der textilen Kette hat damit einen qualitativ anderen Charakter als eine Erweiterung eines Qualitätssicherungssystems. Nicht nur die Beeinflussung durch die Formulierung von Anforderungsprofilen am Anfang der Kette ist wichtig; für die Lösung vieler Probleme ist eine intensive Kooperation zwischen Akteuren an vielen Stellen in der textilen Kette der einzige Weg.

3. Kooperationen in der textilen Kette: Beispiele in den drei Schwerpunktbereichen

Wie kann man sich solche Kooperationen konkret vorstellen? Welche Ziele und Aufgaben liegen den Kooperationen zugrunde? Die folgenden Beispiele beziehen sich auf die eingangs erwähnten drei zentralen Problembereiche in der textilen Kette:

Beispiel 1:	
Problem:	ökologische und humantoxikologische Probleme im Veredlungsbereich (Produktion und Produkt), aufwendige Endkontrollen beim Handel.
Aufgabe:	Entwicklung und optimale kontrollierte Verwendung von Textilchemikalien;
Kooperation:	
Initiator:	Konfektionär oder Handelsunternehmen;
Partner:	Chemieunternehmen, Veredlungsunternehmen, möglicherweise Maschinenlieferant, staatliche Akteure/Behörden.
Beispiel 2:	
Problem:	ökologische Probleme der Baumwollproduktion & humantoxikologische Risiken des Endproduktes.
Aufgabe:	Entwicklung und optimale Verwendung von Agrarchemikalien und chemielosen Methoden;
Kooperation:	
Initiator:	Konfektionär oder Handelsunternehmen;
Partner:	Baumwollproduzenten, möglicherweise Lieferanten/Designer von Agrarchemikalien.
Beispiel 3:	
Problem:	die zu geringen Recyclingmöglichkeiten von Textilien.
Aufgabe:	Entwicklung recyclingfähiger Textilien und Aufbau einer Infrastruktur
Kooperation:	
Initiator:	Textilproduzent / Konfektionär oder Handelsunternehmen;
Partner:	Recycler, technisch-wiss. Institute, staatliche Organisationen, Verbände.

In der Praxis finden wir zur Zeit tatsächlich solche Kooperationen vor, vor allem bei relativ fortschrittlichen Unternehmen wie Esprit, Steilmann und Otto Versand. Die Kooperationen sind noch oft als verhältnismäßig experimentelle Projekte angelegt und betreffen noch nicht das Hauptgeschäft des Unternehmens sonder vielmehr die speziellen Öko-Kollektionen des Unternehmens (Esprit ecollection, Britta Steilman Kollektion, Otto future collection).

4. Die aktuelle Entwicklung

Trotz aller guten Initiativen muß man feststellen, daß das Marktsegment für umweltfreundliche Textilien zur Zeit stagniert. Wir stellen fest daß es einerseits einen (bescheidenen) Markt und viele Initiativen seitens der Produzenten und des Handels gibt, aber daß andererseits der Markt durch einen Mangel an Koordination sich unbefriedigend entwickelt (de Man & Völkle 1994).

Es gibt einen Markt

Studien für die Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" (Claus et al., 1994) und für die niederländische Stichting Milieukeur (Luiken et al., 1994) kommen zum Ergebnis, daß es durchaus gute Chancen für umweltverträgliche Textilien und Bekleidung gibt. Zur Zeit fehlen noch die erforderlichen Rahmenbedingungen , die ein effizientes Stoffstrommanagement ermöglichen.

Es besteht ein Markt für umweltverträglich produzierte Textilien, nicht nur am Ende der textilen Kette, sondern auch innerhalb der einzelnen Produktionsstufen.

- Die Studien zeigen, daß es auf Konsumentenseite eine Nachfrage nach "Ökotextilien" gibt. Es fehlen jedoch grundlegende Informationen, die eine gezielte Kaufentscheidung fördern würden.

- Auf der Ebene des Bekleidungshandels gibt es grundsätzlich die Motivation für den Vertrieb von "Öko-Textilien". Diese Motivation wird aber abgeschwächt durch Unklarheit über die tatsächliche ökologische Qualität des Angebots und durch die heterogenen Anforderungen der Nachfrager.

- Auf der Seite der Konfektionäre gibt es ebenfalls grundsätzlich eine Motivation. Die Konfektionäre, die vor allem unter "private label" produzieren sind aber stark abhängig von Initiativen aus dem Handel.

- Auf der Seite der Textilindustrie besteht ein Interesse, umweltverträgliche Textilien zu produzieren und den Vorteil gegenüber anderen Produktionsländern auszunutzen, der durch die hohen ökologischen Standards der deutschen Produktionsanlagen und durch die kürzeren Kommunikationslinien in diesem Bereich entsteht.

Es gibt viele Initiativen

- Einzelne Konfektionäre wie Steilman und Esprit bieten ihre Öko-Kollektionen an;

- Auch im Handel wächst das Interesse, wie zum Beispiel in den Katalogen des Versandhandels wahrzunehmen ist.

- Einzelne Textilveredler versuchen mit einem Ökoprodukt einen Nischenmarkt zu erschließen.

- Es gibt eine Menge von Initiativen im Bereich der Labels, Umweltzeichen und Umweltstandards. Ökotex-100, nicht ein Ökolabel sondern ein humantoxikologischer Standard ist dominant im Markt. Andere Standards (wie z.B. Ekotex @) gehen in ihren Anforderungen oft eine Zehnerpotenz höher. Ein wirklich produktionsökologischer Standard hat sich zur Zeit noch nicht durchgesetzt. In den Niederlanden besteht das "Milieukeur Kleding" (Umweltzeichen Bekleidung), das aber mit gro-

ßer Wahrscheinlichkeit sich auf dem niederländischen Markt nicht durchsetzen läßt, wenn es keine größere Verbreitung in Europa hat. Ähnliche Initiativen gibt es in unterschiedlichen Europäischen Ländern. Der große Verdienst des Ökotex-100-Standards ist, daß damit ein europäischer Standard entstanden ist, der auch zum Beispiel die Basis für das Öko-Info des Dialogs Textil Bekleidung (DTB) und für den firmeneigene Hautverträglichkeitsstandard des Otto Versand ("hautverträglich, schadstoffgeprüft") bildet. Auf der produktionsökologischen Seite hingegen hat sich noch kein Konsens gebildet: im Gegenteil, hier konkurrieren die nationalen und die firmeninternen Standards mit einander.

Es fehlt die Koordination

Die grundsätzliche Motivation eines Teils der Konsumenten und die vielen Initiativen in der textilen Kette haben nicht automatisch zu einer optimalen Entwicklung des erforderlichen Stoffstrommanagements geführt.

- Das Marktsegment umweltverträglicher Bekleidung ist schlecht definiert. Die Vielzahl und die Diversität der Labels vergrößern das Problem.

- Es gibt Barrieren zwischen Nachfrage und Angebot von Textilien und Bekleidung, weil ökologische Kriterien und die damit verbundenen Anforderungen an die Zertifizierung im Markt unklar definiert sind.

- Der Informationsfluß ist durch die Vernetzung und Aufsplitterung der textilen Ketten und durch die häufig wechselnden Rollen der einzelnen Akteure erheblich erschwert. Während die gesamte textile Kette von einer Vielzahl von Stoffströmen geprägt ist, fließen die Informationen zu diesen Stoffen nicht im gleichen Maße, so daß Handel und Kundschaft kaum über zuverlässige Informationen über Produktionswege und Art der verwendeten Textilchemikalien verfügen. Der gezielte Aufbau optimaler stoffbezogener Informationsströme wird durch die Unklarheit über die nachzufragenden Informationen (siehe ersten Punkt) erschwert.

Aufgaben auf drei Ebenen

Die Chancen für umweltfreundliche Bekleidung sollte man zwar nicht übertreiben (es bleibt ein relativ kleiner Markt), aber sie sind auf jeden Fall größer als zur Zeit wahrgenommen werden. Um diese Chancen tatsächlich in umweltfreundliche Produkte umzusetzen muß auf drei verschiedenen Ebenen gehandelt werden: auf der Ebene der einzelnen Unternehmen, auf der Ebene einer branchenübergreifenden europäischen Kooperation und auf der staatlichen Ebene.

Auf der Ebene des einzelnen Unternehmens:

- Einzelne Unternehmen müssen lernen, die vorhandenen Kooperationschancen in der Kette besser zu erkennen und besser zu benutzen. Es fehlt zur Zeit in manchen Unternehmen an dem erforderlichen Managementwissen und der erforderlichen Managementkultur. Handelsunternehmen müssen z.B. besser verstehen, wie Produktionsunternehmen funktionieren. Chemische Unternehmen müssen mehr von dem Charakter des Handels verstehen, zum Beispiel.

- Vor allem für die Textilveredlung bedeutet das ökologische Stoffstrommanagement eine Innovation der Technologie und des Managements: diese Unterneh-

- Für Unternehmen ist es besonders wichtig, das Thema Ökologie nicht als isolierten Faktor zu betrachten. Das Thema Ökologie und Stoffstrommanagement kann für manche Unternehmen einen guten Anlaß darstellen über Kooperationen in anderen Bereichen nachzudenken: Qualitätssicherung, Logistik, "co-makerships", usw. (siehe: van der Kolk et al. 1995). In vielen Fällen kann dadurch eine ökologische Verbesserung zusammen mit wirtschaftlichen Verbesserungen erreicht werden. Ökologische und wirtschaftliche Verbesserungen haben nicht selten die gleiche Basis: die bessere Beherrschung der Produktionsprozesse.

Auf der Ebene einer europäischen branchenübergreifenden Kooperation:

Nicht alle Barrieren für eine bessere Erschließung des ökologischen Bekleidungsmarktes können auf der Unternehmensebene gelöst werden. Deshalb ist es erforderlich, daß eine internationale Kooperation der textilen Kette (Handel, Konfektionäre, Textilindustrie) zustande kommt, wenigsten auf der europäischen Ebene. Diese Kooperation soll:

- klare ökologische Ziele definieren;

- zu einem "de-labelling" beitragen, d.h. dafür sorgen, daß eine begrenzte Zahl allgemein anerkannter ökologischer Qualitätsstandards entsteht. Es erscheint sinnvoll, sich auf zwei Standards zu beschränken":

- Ökotex-100 / MST ist der bestehende, europäisch und praktisch weltweit akzeptierte humantoxikologischer Standard;

- Darüber hinaus soll kurzfristig ein nord- und westeuropäischer Konsens über einen produktionsökologischen Standard auf der Basis skandinavischer, niederländischer und deutscher Umweltzeichen erzielt werden. Es erscheint zur Zeit nicht sinnvoll, auf das EU Umweltzeichen warten.

- Auf der Basis dieser zwei Standards soll eine entsprechende Standardisierung umweltbezogener Datensysteme (vgl. DTB Öko-Info) angestrebt werden;

- Diese internationale Kooperation soll Unternehmen beim Aufbau der Kooperationen im Stoffstrommanagement unterstützen.

Auf der staatlichen Ebene (EU / internationale Gremien / Bundesrepublik)geht es um die Entwicklung

- einer europäischen ökologischen Produktpolitik;

- einer konsistenten Umweltpolitik im Rahmen des internationalen Handels (GATT).

5. Welche Bedeutung hat das Umweltthema für den Textilstandort NRW?

Es kann attraktiv erscheinen, die aktuellen Themen "Textilstandort NRW" und das Thema "ökologische Bekleidung" oder "Stoffstrommanagment" mit einander zu verbinden. Eine solche Verbindung auf der abstrakten konzeptionellen Ebene führte aber leicht zu falschen Hoffnungen. In einer so schweren Lage, in welcher sich die Nordrheinwestphälische Textilindustrie befindet, sind falsche Hoffnungen das letzte, was man braucht. Notwendig ist ein hohes Maß an Realitätssinn. Eine realistische Beurteilung der Chancen der Textilindustrie unter ökologische Gesichtspunkten kommt zum Ergebnis, daß sicherlich einige Anbieter durch eine Nischenpolitik bestimmte Marktanteile gewinnen können, aber das Thema "Ökologie" wird die Textilindustrie nicht retten. Man kann sich falsche Hoffnungen machen, indem man davon ausgeht, daß die deutsche Textilindustrie auf dem ökologischen Gebiet generell den Billiganbietern aus dem Fernost überlegen ist. Inzwischen gibt es aber in manchen Ländern im Fernost moderne Produktionsanlagen, die sehr gut, wenn die gewollt ist, eine ökologische Qualität anbieten können. Die Gegenüberstellung "gut und teuer aus Europa" und "schlecht und billig" aus dem Fernost stimmt längst nicht mehr.

Einzelne Unternehmen, die das Thema Ökologie effektiv mit anderen betriebswirtschaftlichen Themen verbinden, können aber durchaus bessere Überlebenschancen entwickeln, siehe die folgenden abschließenden Thesen.

Thesen

- **Der Markt für "ökologische Bekleidung" alleine wird den Standort von den negativen Tendenzen nicht retten;**
- **Das Thema Ökologie kann aber für manche Unternehmen einen guten Anlaß darstellen, ernsthaft über Optimierung durch Kooperation nachzudenken:**
  Optimierung der Produktionstechnologie;
  Optimierung des Qualitätsmanagements;
  Optimierung der ökologischen Qualität.
- **Damit können sowohl ökologische als auch wirtschaftliche Gewinne erzielt werden.**
- **Für die Zukunft der Textilindustrie ist Kooperation in der Wertschöpfungskette wichtiger als Solidarität in der Branche: gute Textilunternehmen konformieren sich nicht an dem wirtschaftlichen Standard in der Textilbranche, sondern sind im Stande, von Optimierungspotentialen in der Kette zu profitieren.**
- **Man sollte ernsthaft studieren, inwieweit der Aufbau einer technisch hochwertigen Recyclinginfrastruktur für Textilien in NRW zu neuen wirtschaftlichen Impulsen für die Textilindustrie führen könnte.**

Literatur:

Claus, F.; de Man, R.; Völkle, E.; Wiedemann, P.M. (1994): Die Organisation des ökologischen Stoffstrommanagements; in: Umweltverträgliches Stoffstrommanagement: Konzepte, Instrumente, Bewertung. Studien im Auftrag der Enquetekommission "Schutz des Menschen und der Umwelt", Bd. 4, Bonn.

Luiken, A.H.; Krijnen, E.; de Man, R. (1994): Milieukeur Kleding: Eindrapport van het nader onderzoek en van het vervolgonderzoek (Endbericht einer Studie zur Erstellung des niederländischen Umweltzeichen für Bekleidung), Im Auftrag der Stichting Milieukeur, Veröffentlichung durch die Stichting Milieukeur, den Haag.

de Man, R. (1994): Akteure, Entscheidungen und Informationen im Stoffstrommanagement: Erfassung von Stoffströmen aus naturwissenschaftlicher und wirtschaftswissenschaftlicher Sicht, in: Umweltverträgliches Stoffstrommanagement: Konzepte, Instrumente, Bewertung. Studien im Auftrag der Enquetekommission "Schutz des Menschen und der Umwelt", Bd. 1, Bonn.

de Man, R.; Flatz, A. (1994): Anforderungen an ein künftiges Stoffstrommanagement, in: S. Hellenbrandt, F. Rubik (Hg.), Produkt und Umwelt. Anforderungen, Instrumente und Ziele einer ökologischen Produktpolitik, Ökologie und Wirtschaftsforschung Band 13, S.169-188, Marburg.

de Man, R.; Six, F.; van der Kolk, J. (1995): Milieugericht ketenbeheer door bedrijven: een handreiking aan het management (Umweltbezogenes Stoffstrommanagement), Alphen a/d Rijn.

de Man, R.; Völkle, E. (1994): Umweltschutz als Wettbewerbsfaktor bei Textilien, in: Textilveredlung 29 Nr. 6, S. 169-171.

Klaus-Peter Starke
Geschäftsführer des Verbandes der rheinischen Textilindustrie

Die Zukunft des Textilstandortes NRW

Zu Beginn der Tagung, die ja insgesamt unter der Überschrift "Chemiepolitischer Dialog" steht, soll eine Standortbestimmung stehen, wie das Thema "Die Zukunft des Textilstandortes NRW" zeigt. Ich denke aber, daß sich die umweltpolitischen Fragen mindestens ebenso deutlich - wenn nicht noch viel stärker - stellen werden, wenn das Ergebnis der Standorteinschätzung wäre, daß die Textilindustrie in Nordrhein-Westfalen keine Zukunft hat. Auch dies wird sich sicher im Verlaufe der Tagung noch besonders herausstellen. In diesem Zusammenhang gestatten Sie mir ein Wort zur Umweltschutzproblematik vorab:

Die Aufwendungen der Textilveredlungsindustrie für den Umweltschutz betragen derzeit etwa 10 Prozent der Gesamtkosten und liegen damit um 50 bis 100 Prozent höher als in unseren **europäischen** Nachbarstaaten. Diese Zahl hat kürzlich der Verband der Textilveredlungsindustrie noch einmal in Erinnerung gerufen. Das Beispiel zeigt schon, daß es sich sehr wohl auf die Umwelt auswirken würde, wenn die Textilindustrie in Nordrhein-Westfalen oder in Deutschland nicht mehr produzieren würde.

Will man zur Frage der Zukunft des Textilstandortes Nordrhein-Westfalen eine Aussage machen, ist vorab eine intensive Bestandsaufnahme nötig. Ich möchte hierzu gleich betonen, daß das Thema "Hat die Textilindustrie in NRW noch Zukunft?" eigentlich zu eng gefaßt ist. Richtig muß die Frage lauten: "Hat die Textilindustrie in Deutschland insgesamt noch Zukunft?". Die Frage könnte man auch etwas anders stellen, wie dies der Hauptgeschäftsführer Wirtschaftspolitik von Gesamttextil im Jahresbericht für das vergangene Jahr getan hat: *„Brauchen wir noch eine deutsche Textilindustrie?"*

Führt man sich vor Augen, in welcher Weise die Politik häufig die Belange der Textilindustrie ignoriert - im Gegensatz beispielsweise zu den Belangen der Kohle - muß man zu der Erkenntnis kommen, daß zu viele Politiker die gestellte Frage für sich offenbar mit "Nein" beantworten. Angesichts der Tatsache, daß in der Textil- und Bekleidungsindustrie zusammen immer noch mehr Arbeitnehmer beschäftigt sind als bei Kohle und Stahl, kann dies eigentlich nur verwundern.

Allerdings gibt es auch positive Beispiele, wie die kürzlich gestartete Bundesrats initiative des Landes Nordrhein-Westfalen zur Lage der Textilindustrie zeigt.

Zurück zu der Frage, ob die Textilindustrie in Deutschland eine Zukunft hat. Bezogen auf die gesamte Welt könnte diese Frage sicher mit "Ja" beantwortet werden, denn

- die Menschen vermehren sich und alle brauchen Kleidung und
- auch außerhalb des Bereichs der Bekleidungstextilien wird der Einsatz textilen Materials eher größer. Beispielhaft kann hier verwiesen werden auf Textilien in

Autos, Flugzeugen, an Bauten, im Umweltschutz (beispielsweise bei Lärmschutzwänden, in Kanälen und Sickergruben) und in der Medizin. Viele weitere Beispiele könnte man nennen.

Es ist somit die Frage zu beantworten, warum trotz steigenden Bedarfs an textilen Produkten die Produktion von Textilien in Deutschland immer geringer wird. Dies führt zu der gesamten Standortdiskussion, die ich im folgenden anhand von verschiedenen Folien darstellen möchte. Ich muß Ihnen hier einiges an Zahlen und Informationen zumuten, damit die gesamte Problematik deutlich wird.

Vorab einmal eine Karte, aus der hervorgeht, wie die textilen Standorte in Deutschland verteilt sind. Hier zeigt sich deutlich, daß auch in Nordrhein-Westfalen - neben Baden-Württemberg, Bayern und - nach der deutschen Einigung (hier auf der Karte nicht erkennbar) - im gewissen Umfang auch Sachsen Schwerpunkte der Textilindustrie bilden. Das Schaubild zeigt, daß Nordrhein-Westfalen ein nicht unbedeutender Textilstandort ist.

Die Konjunkturdaten des Jahres 1994 im Vergleich zu 1993 zeigen das folgendes Bild, das auch die Zahlen für die Bekleidungsindustrie einschließt: Umsatz, Produktion und Beschäftigte gingen im Jahre 1993 um jeweils 11 % zurück, im Jahre 1994 sah es demgegenüber nur wenig besser aus. Der Beschäftigtenrückgang war in beiden Jahren gleich groß. Hinzuzufügen ist, daß **1994** sowohl in der Textil- als auch in der Bekleidungsindustrie das dritte Krisenjahr hintereinander war. Daran können Sie die Schwere der Rezession, die für die Textilindustrie leider noch nicht vorbei ist, erkennen.

Die folgenden Aussagen befassen sich mit Beschäftigung, Produktion und Markt, Außenhandel, volkswirtschaftlichen Faktoren und - last but not least - Wettbewerbsfaktoren.

a) Zunächst zur Beschäftigung

Über die Entwicklung der Zahl der Unternehmen und der Beschäftigten der Textilindustrie ist zu sagen, daß 1980 bis 1993 sich die Zahl der Unternehmen von 1.620 auf 1.050 verringert hat. Bei den Beschäftigtenzahlen ist die Entwicklung noch dramatischer gewesen, sie sind von 303.879 Beschäftigten im Jahre 1980 auf 168.746 im Jahre 1993 zurückgegangen. Die neueste Zahl sagt aus, daß im Dezember 1994 noch 144.306 Arbeitnehmer in der Textilindustrie beschäftigt waren. Dieser Rückgang kann wohl nicht anders als dramatisch bezeichnet werden.

Die nächste Übersicht (A 2) zeigt die Größenstruktur der Textilindustrie auf, und zwar bezogen auf das Jahr 1992. Hieran erkennen Sie die sehr mittelständisch geprägte Struktur der Textilindustrie. Auch wenn die absoluten Zahlen jetzt geringer anzusetzen sind, wird sich die Struktur nicht wesentlich verändert haben. Sieht man sich den Umsatz an, so ist ein Schwerpunkt bei den Unternehmen mit 200 bis 500 Beschäftigten und ein weiterer bei den Unternehmen mit 1.000 und mehr Beschäftigten festzustellen. Diese mittelständische Struktur der Textilunternehmen macht es auch schwer, ihre Interessen zu bündeln. Darüber hinaus ist ein Arbeitsplatzabbau in vielen kleineren und mittleren Unternehmen längst nicht so spektakulär wie der Abbau einer große Zahl im Einzelfall in einer anderen Branche. Das Sterben vollzieht sich sozusagen still und leise.

Das Beschäftigtenpotential der Textilwirtschaft beschränkt sich nur auf den engeren Bereich der Textil- und Bekleidungsindustrie. Es schließt diejenigen Beschäftigten

ein, die auch mittelbar an der Textilwirtschaft "hängen". Dies ist insgesamt eine Zahl von immerhin einer Million Menschen. Es ist also keineswegs richtig, die Frage der Bedeutung der Textilwirtschaft allein nach der Zahl der Beschäftigten in der engeren Textilindustrie zu beurteilen.

Die nächste Übersicht zeigt die Anzahl der Beschäftigten der Textilindustrie und der Bekleidungsindustrie in der Europäischen Union, wobei die Zahlen zwar nicht auf dem neuesten Stand sind, jedoch die Gewichtung innerhalb der Europäischen Union erkennbar wird.

b) Produktion und Produktivität

Auch die Produktion von Textilien ist, nachdem sie 1990 den Stand von 1985 wieder erreicht hatte, bis 1993 deutlich zurückgegangen. Die Produktivität, also das Produktionsergebnis je Beschäftigten, ist 1992 um 1,1 % zurückgegangen und 1993 trotz erheblichen Personalabbaus nur um 0,4 % gestiegen. Dies reicht sicher nicht aus, um die Probleme der Rezession, und erst recht nicht der Zukunft zu meistern.

Betrachtet man die Entwicklung des Umsatzes der Textilindustrie in den Jahren von 1980 bis 1993, ist 1993 etwa der Stand von 1987 erreicht worden, wobei Inflationsverluste noch nicht berücksichtigt sind. Dementsprechend ist auch der Umsatz je Beschäftigten 1993 fast nicht mehr gestiegen.

Es lohnt sich auch ein Blick auf die Entwicklung des privaten Textilverbrauchs. Dieser ist seit 1970 jährlich gestiegen, wobei der Anteil des Textilverbrauchs am gesamten Verbrauch im Zeitraum von 1970 bis 1993 um 3,3 Prozentpunkte gesunken ist. Hier wird deutlich, daß die Verbraucher trotz gestiegener Ausgaben für Textilien im Verhältnis weniger ausgegeben haben, was darauf hindeutet, daß für andere Bedürfnisse mehr Geld ausgegeben wird.

Wir kommen nun zu einem anderen Aspekt von Produktion und Markt, nämlich dem des Anteils des Auslandes am deutschen Textilmarkt (B 4). Hier läßt sich feststellen, daß von 1980 bis 1993 der Anteil des Auslandes bei Textilerzeugnissen von 47,0 % auf 74,8 % gestiegen ist. Bei Bekleidungserzeugnissen beträgt die Einfuhrdurchdringungsrate sogar 79,3 %. Klarer kann man eigentlich nicht sehen, daß die deutsche Textilindustrie gegenüber dem Ausland in erheblichem Umfang Wettbewerbsnachteile hat.

Interessant ist sicher auch, auf welche Bereiche innerhalb der EG sich die textile Produktion verteilt . Auf Bekleidungstextilien entfallen 61 %, auf Haustextilien 18 %, auf Teppiche 13 % und auf Industrietextilien 8 % der Textilproduktion. Die besonders große Konkurrenz im Bereich der Bekleidungstextilien wirkt sich also für die deutsche Textilindustrie besonders schwerwiegend aus.

Welche Märkte für die Textilerzeugnisse bestehen, geht aus der nachfolgenden Übersicht hervor. Bei den gewerblichen Abnehmern ist auch hier wieder die Bekleidungsindustrie dem Umfang nach hervorzuheben, daneben aber auch die Automobilindustrie und die Holzwarenindustrie. Bei der Holzwarenindustrie fällt auf, daß hier der weitaus größte Anteil aus heimischer Produktion kommt.

c) Außenhandel

Wenden wir uns nun dem Textilaußenhandel zu. Die Entwicklung des Einfuhrüberschusses von 1980 bis 1993 ergibt folgendes Bild: Auch wenn in den Jahren 1992 und 1993 eine leichte Besserung zu verzeichnen ist, läßt sich jedoch feststellen, daß ein besonderer Anstieg seit 1989 erfolgt ist. Dies ist ein deutliches Zeichen für die Standortnachteile in Deutschland.

Die Bedeutung auch der deutschen Textilindustrie auf dem Welttextilmarkt ergibt die folgende Übersicht, die allerdings auf Zahlen von 1992 beruht. Hieraus ist ablesbar, daß Deutschland 1992 bei der Ausfuhr an vierter Stelle nach Hongkong, der Volksrepublik China und Italien stand. Allerdings stand Deutschland auch an zweiter Stelle bei der Einfuhr von Textilien, wobei auch hier der Einfuhrüberschuß wieder deutlich wird.

Sieht man sich den internationalen Vergleich der Textileinfuhr je Einwohner im Jahre 1992 an, so steht Deutschland an einsamer Spitze. Der große Konkurrent Italien führt je Einwohner nur etwa ein Drittel der Einfuhrmenge Deutschlands ein.

d) Nun zu einigen volkswirtschaftlichen Faktoren

Sicherlich ist auch nicht jedem bewußt, daß die Textilindustrie aus vielen anderen Wirtschaftsbereichen Vorleistungen bezieht, was bedeutet, daß auch Teile dieser Wirtschaftsbereiche mehr oder weniger an der Textilindustrie "hängen". Den größten Anteil haben hier die Erzeugnisse der chemischen Industrie mit insgesamt 31,7%.

Vergleichen wir nun einmal die Renditen ausgewählter Industriezweige, d.h. zunächst den Gewinn des Umsatzes vor Steuern in Prozent. Hier zeigt sich, daß sich die Gewinne aller Unternehmen, und hier besonders des gesamten verarbeitenden Gewerbes, von 1970 bis 1992 drastisch verringert haben, und zwar von 8,4 auf 2,7 Prozent. Wie erkennbar ist, lag der Gewinn in Prozent des Umsatzes in der Textilindustrie schon immer erheblich unter dem des verarbeitenden Gewerbes insgesamt.

Der Jahresüberschuß nach Steuern in Prozent des Umsatzes, also die Nettoumsatzrendite, beträgt in Deutschland gerade mal 1,25 Prozent.

Im Rahmen der Standortbedingungen ist auch die Kostenstruktur zu beleuchten: Die Personalkosten lagen im Textilgewerbe mit 26 % nach dem Materialverbrauch an zweiter Stelle der Kosten.

Aufschlußreich ist auch, sich die Investitionen der Textilindustrie anzusehen. Aufgrund der Krise schon in den Jahren 1992 und 1993 sind die Bruttoanlageinvestitionen in absoluten Beträgen erheblich zurückgegangen. Sieht man sich allerdings den prozentualen Anteil der Investitionen am Umsatz an, ist der Rückgang relativ nicht so stark, denn der Umsatz ist - wie eingangs erwähnt - ebenfalls erheblich geschrumpft. Immerhin lagen 1993 die Investitionsaufwendungen absolut immer noch bei 1,2 Mrd. DM.

Aufgeschlüsselt nach Sparten der Textilindustrie ergibt sich das aus der nächsten Folie ersichtliche Bild, allerdings bezogen auf die Europäische Union im Jahre 1991. Die Textilveredlung steht hierbei mit ihren Investitionen an der Spitze, dicht gefolgt von der Seidenindustrie.

Sieht man sich die Innovationsaufwendungen der westdeutschen Textilindustrie der Jahre 1985 bis 1993 an, so ist festzuhalten, daß sich die Innovationsaufwendungen 1993 im Vergleich zu 1985 auf mehr als die Hälfte reduziert haben. Die Jahre 1989 bis 1991 zeigen ein positiveres Bild. In diesen Jahren lief die Konjunktur für deutsche Textilerzeugnisse noch erheblich besser. Es ist einsichtig, daß in Krisenzeiten die Innovationsaufwendungen stark zurückgehen, weil die Finanzkraft der Unternehmen aufgrund zurückgehender Umsätze und zurückgehender Beschäftigung erheblich geschwächt ist.

Nach den vielen Negativfaktoren soll auch einmal Positives hervorgehoben werden, nämlich das Ausbildungsniveau bei den Fach- und Führungskräften in der deutschen Textilindustrie. Ingenieure, Techniker und Meister sind in beachtlicher Anzahl vertreten. Das allein wiegt aber die vielen negativen Standort- und Wettbewerbsfaktoren nicht auf.

Wenden wir uns nun noch allgemeinen Wettbewerbsfaktoren zu. Hierzu gehört natürlich auch der gesamte Bereich der Arbeitskosten. Zunächst einige Zahlen zur Entwicklung der Sozialversicherungsbeiträge. 1970 betrugen die Beiträge zur Arbeitslosen-, Kranken- und Rentenversicherung noch 26,5 %. In den folgenden Jahren stiegen sie immer weiter an, bis sie 1994 (einschließlich der Pflegeversicherungsbeiträge) ein Niveau von 40,7 % erreicht haben. Dies ist eine Durchschnittszahl der gesamten Wirtschaft.

e) Arbeitskosten

Wenden wir uns nun den Arbeitskosten in der verarbeitenden Industrie insgesamt zu. In den Arbeitskosten sind sowohl die an den Arbeitnehmer ausgezahlten Löhne und Gehälter als auch die sog. Lohnzusatzkosten, die früher einmal berechtigterweise Lohnnebenkosten hießen, enthalten. Die folgende Graphik zeigt die absolute Spitzenstellung Deutschlands bei den Arbeitskosten. Selbst die Schweiz liegt deutlich darunter, obwohl die an die Arbeitnehmer ausgezahlten Entgelte höher sind als bei uns.

Nimmt man die Lohnzusatzkosten, so zeigt sich, daß auch hier eine absolute Spitzenstellung Deutschlands besteht. Die Lohnzusatzkosten zählen zu den Standorthandicaps Westdeutschlands. Über den eigentlichen Stundenlohn hinaus müssen im Durchschnitt aller Branchen noch einmal 82 % gezahlt werden. Enthalten sind in diesen Lohnzusatzkosten neben den Arbeitgeberbeiträgen zur Sozialversicherung beispielsweise auch die Lohnfortzahlung im Krankheitsfall, Zahlungen für Urlaub und Urlaubsgeld, vermögenswirksame Leistungen, betriebliche Altersversorgung usw.

Sieht man sich die Lohnstückkosten, also das Verhältnis aus Arbeitskosten und Arbeitsproduktivität an, so stellt man fest, daß Deutschland hier wiederum die negative Spitzenstellung hält. Der Kostennachteil gegenüber den Hauptkonkurrenten Japan, USA, Frankreich und Italien beträgt bis zu 20 Prozent.

Bezogen auf die Textilindustrie ergibt der internationale Arbeitskostenvergleich auf der Basis des Jahres 1993, daß Deutschland an zweiter Stelle nach der Schweiz steht. Nun ist bekannt, daß die Schweiz nicht gerade ein Hauptkonkurrent der deutschen Textilindustrie ist. Vielmehr ist es so, daß die heutigen Hauptkonkurrenten im Bereich der Bekleidungstextilien in dieser Tabelle nicht einmal mehr enthalten sind. Diese Länder liegen also noch weit unter den Arbeitskosten in Portugal, die schon nicht mehr vergleichbar mit denen in Deutschland sind.

Ein weiterer Standortnachteil ist die Jahressollarbeitszeit, das ist die Arbeitszeit, die sich aus der Wochenarbeitszeit sowie den Urlaubs- und Feiertagen ergibt. Nicht berücksichtigt sind hierbei Krankheitstage. Die Graphik zeigt, daß Deutschland hier im internationalen Vergleich den letzten Platz einnimmt, d.h., daß in Deutschland am wenigstens gearbeitet wird. Auch wenn diese Tatsache bekannt ist, kann man sie nicht oft genug wiederholen. Es ist schon längst keine Frage mehr, daß Deutschland diesen Standortnachteil kaum noch ausgleichen kann.

Sieht man sich einmal die Strompreise an, so liegt Deutschland zwar hier nicht an oberster Stelle, jedoch gegenüber naheliegenden Konkurrenten wie beispielsweise Belgien und Frankreich erheblich darüber. Es kann nur verwundern, daß unter diesen Voraussetzungen beispielsweise im Zusammenhang mit der Abschaffung des "Kohlepfennigs" immer wieder über die Einführung neuer Steuern nachgedacht wird. In diesem Zusammenhang muß auch noch auf die Gesamtsteuerlast in Deutschland hingewiesen werden. Hier nimmt, wie die nächste Graphik zeigt, Deutschland wiederum eine Spitzenstellung mit 66,2 % des einbehaltenen Gewinns im Jahre 1993 ein. Es ist absolut unverständlich, daß diese Gesamtsteuerlast 1995 - nachdem sie sich 1994 nach Inkrafttreten des "Standortsicherungsgesetzes" auf 62,3 % verringert hatte, wieder auf 64,9 % steigen wird. (Diese Zahlen beziehen sich auf den nicht ausgeschütteten Gewinn einer Kapitalgesellschaft.)

Gerade im Hinblick auf diese Tagung darf auch der Umweltschutzaufwand nicht vergessen werden. 1994 betrugen die Umweltschutzausgaben der privaten Unternehmen und des Staates insgesamt 1,7 % des Bruttoinlandsprodukts. In diesem Zusammenhang ist sicher noch ein Vergleich der Umweltschutzkosten der Textilveredlungsindustrie interessant. Bei den Ausgaben für die Gewässerreinhaltung liegt Deutschland mit 5,2 % der Gesamtkosten der Unternehmen doppelt so hoch wie Frankreich und hält im Vergleich zu weiteren Konkurrenzländern noch einen größeren Abstand. Auch bei den Gesamtkosten für den Umweltschutz ist Deutschland mit deutlichem Abstand wiederum "Spitzenreiter".

Sieht man sich schließlich die Eigenkapitalquoten großer Industrieunternehmen an, so stellt man fest, daß Deutschland hier am Ende der Skala wichtiger Industrienationen rangiert, was ein Zeichen ist für mäßige Gewinne und ein Indiz für eine investitionsfeindliche Steuerpolitik. Im Krisenfall ist deshalb die deutsche Industrie auch besonders anfällig.

Als Beispiel des Krisenfalls kann - weil Italien für die deutsche Textilindustrie ein großer Konkurrent ist - die Abwertung der italienischen Lira seit 1992 gelten. Zusätzlich zu den genannten Standortnachteilen ist eine solche Entwicklung dann nicht mehr aufzufangen.

Was kann nun die Textilindustrie in Deutschland, und somit auch in Nordrhein-Westfalen, tun, um die verlorengegangene Wettbewerbsfähigkeit wieder herzustellen?

Zu dieser Frage gibt es eine Studie der Unternehmensberatung KSA, die ich Ihnen nicht vorenthalten möchte. Auch hier wird selbstverständlich auf die strukturellen Rahmenbedingungen, die so schnell nicht änderbar sind, hingewiesen. Auf keinen Fall aber dürfen die Standortnachteile weiter zunehmen. Wer eine Textilindustrie in Deutschland erhalten will, muß auch darüber nachdenken, ob - angesichts der vielfältigen Wettbewerbsverzerrungen - nicht gewisse Schutzbestimmungen unbedingt erforderlich sind. Die Bereitschaft hierzu ist bei Politikern häufig leider nicht erkennbar.

Als Ansatzpunkte und Perspektiven zählt KSA folgende Punkte auf:

- Stärkung der Produktkompetenz
- Ausbau der Leistungsfähigkeit
- Forcierung des Zeitwettbewerbs
- Verstärkung der Exportaktivitäten
- Aufbau einer Auslandsbeschaffung

Einen Königsweg gibt es danach sicherlich nicht. Es wird wohl noch weiter so sein, daß auch die Textilindustrie - ähnlich wie die Bekleidungsindustrie - immer stärker im billigeren Ausland produzieren wird, damit wenigstens ein Kernbereich in Deutschland erhalten werden kann.

Für diese Prognose spricht auch die Entwicklung des produzierenden Gewerbes in Deutschland insgesamt. Bereits seit den 60er Jahren befinden wir uns in diesem sog. Strukturwandel. Beispielhaft kann auf den Rückgang der Beschäftigten verwiesen werden, der in den Jahren von 1963 bis 1993 - 28,2 % im Grundstoff und Produktionsgütergewerbe, - 39,4 % bei Steine und Erden, - 59 % in der eisenschaffenden Industrie, - 67,3 % im Bekleidungs- und - 70,5 % im Textilgewerbe betrug.

Es zeigt sich, daß die Textilindustrie hier wiederum negativer Spitzenreiter ist. Zunächst wirkte sich allerdings der Beschäftigtenabbau nicht so sehr auf den Produktionsumfang aus. Vielmehr hat - insbesondere für die Bereiche Spinnerei und Weberei - eine starke Rationalisierung eingesetzt, die mit dem Wandel von einer lohnintensiven zu einer kapitalintensiven Industrie verbunden war. Dieser Weg läßt sich, und das zeigen die vergangenen drei Jahre - für die Zukunft nicht mehr in dem Maße wie in der Vergangenheit fortsetzen, so daß immer mehr Produktion ins Ausland verlagert werden wird.

Es kann durchaus sein - und dafür spricht einiges - daß die Textilindustrie hier nur Vorreiter für andere Industrien war und sein wird.

Das aufgezeigte Szenario soll nun nicht heißen, daß es in Deutschland oder in Nordrhein-Westfalen zukünftig keine nennenswerte Textilindustrie mehr geben wird, wohl aber bedeutet es, daß ein weiteres Schrumpfen der Branche stattfinden wird. Massenproduktion lohnt sich bei Textilien in Deutschland fast nicht mehr, von Ausnahmebeispielen vielleicht abgesehen. Dort aber, wo es auf intelligente Produkte, beispielsweise im Bereich der sog. technischen Textilien, ankommt, wird sicherlich die Marktnähe und der gute Ausbildungsstand der Mitarbeiter den Ausschlag für Deutschland geben. Auch aus der Sicht des Umweltschutzes können wir uns nur wünschen, daß doch mehr Textilproduktion in Deutschland verbleibt.

Zuletzt noch ein Wort zur Entwicklung der in der Welt so bekannten "deutschen Tugenden". Insbesondere in den alten Bundesländern haben nach einer Umfrage des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung Fleiß, Ehrlichkeit, Verantwortungsbewußtsein, Pünktlichkeit, Disziplin, Hilfsbereitschaft und Einsatzbereitschaft in den vergangenen Jahren deutlich abgenommen und Egoismus, Freizeitorientierung, Anspruchsdenken und Sicherheitsorientierung zugenommen. Diese Umfrage räumt sicher mit alten Vorurteilen auf. Die Antwort auf die Frage, ob diese Entwicklung positiv oder negativ zu sehen ist, überlasse ich jedem einzelnen von Ihnen.

Peter Thesing
Vorstandssekretär der Gewerkschaft Textil-Bekleidung

Umweltdumping - ein Standortproblem der Textil- und Bekleidungsindustrie?
Probleme des weltweiten Handels mit textilen Produkten

Umweltdumping ist untrennbar mit Sozialdumping verbunden. Bitte erlauben Sie mir also auch diesen Aspekt mit einzubeziehen.

Die Textil- und Bekleidungsindustrie ist EU-weit noch immer eine der wichtigsten Industrien. Bei einem Umsatz von 180 Mrd. ECU und noch 2,7 Mio. Beschäftigten, das sind 9 % der gesamten industriellen Arbeitnehmerschaft in der Europäischen Union, spielt sie immer noch eine bedeutende Rolle.

In Deutschland waren das immer noch rund 290.000 Beschäftigte mit einem Umsatz von ca. 60 Mrd. DM.

Die Textil- und Bekleidungsindustrie ist aber auch, weltweit betrachtet, der wahrscheinlich größte Umweltverschmutzer den es gibt (sagt u. a. auch Britta Steilmann). Das fängt mit den auf Baumwollfeldern ausgebrachten Pestiziden an und hört mit bestimmten krebserregenden Azo-Farbstoffen auf.

Und wer ist der Lieferant dieser Produkte aus der Giftküche?: Die deutsche Chemieindustrie!

Über 15.000 Stoffe werden in der Textilproduktion verarbeitet. 150.000 bis 250.000 t Pestizide und Insektizide werden auf Baumwollfeldern ausgebracht. Obwohl die Entwicklungsländer nur mit 20 bis 25 % am globalen Pestizidverbrauch beteiligt sind, werden dort 50 % aller Vergiftungsfälle und 75 % aller Todesfälle registriert. Jedes Jahr sterben 28.000 Baumwollpflücker, weil die vergifteten Felder ihre Gesundheit zerstören. Der Wert der exportierten Pestizide macht um die 7 Mrd. US$ aus. Deutschland ist als größter Exporteur hieran mit 1,5 Mrd. US$ beteiligt.

Wir alle tragen vor allem im Ausland produzierte, häufig mit Giften stark belastete Kleidungsstücke. Vielleicht würde so mancher lieber nackt hier sitzen, als all die Gifte auf seinen Körper wirken zu lassen! Aber wir wissen nicht, wie stark unsere Körper belastet werden.

80 % der Bekleidungserzeugnisse kommen heutzutage bereits aus dem Ausland. Deshalb nutzt es heute den Verbrauchern wenig, wenn textile Erzeugnisse aus Osteuropa oder Asien, nach Deutschland geliefert werden, die z. B. Formaldehyd enthalten, ohne daß hiesige Grenzwerte beachtet werden.

Oder ein anderes Beispiel: Es macht keinen Sinn, wenn die Veredlungsindustrie in Südbaden strenge Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes einhalten muß, im Elsaß die Abwässer der Textilveredlungsindustrie aber ungeklärt in den Rhein gelangen.

Oder nehmen wir als letztes Beispiel hier Portugal: dort nutzt man den atlantischen Ozean als größten Vorfluter der Welt.

Uns als Gewerkschaft Textil-Bekleidung geht es darum, den Umweltschutz eben nicht nur als nationales Problem zu begreifen, sondern europaweite und internationale Lösungen zu finden.

Wir treten ein für weltweite Standards im Umweltschutz, und dies auf hohem Niveau. Neben Sozialdumping führt auch Umweltdumping zu krassen Wettbewerbsverfälschungen.

Doch wie sieht die Realität aus? Durch Ausbeutung und unmenschliche Arbeitsbedingungen sind auch wir mittelbar betroffen. Drei Beispiele verdeutlichen das, was ich meine:

Angesichts der weltweiten Massenarbeitslosigkeit geht es in vielen Entwicklungsländern, insbesondere in Ostasien und neuerdings auch in den Ländern des früherer Ostblocks darum, möglichst viele Menschen zu beschäftigen.

Viele Länder subventionieren mit den vielfältigsten Maßnahmen ihre Textil- und Bekleidungsindustrie.

Entwicklungs- und industrielle Schwellenländer bieten ausländischen Investoren nicht nur

- subventionierte Vorprodukte,
- Steuervergünstigungen und
- die Befreiung von Umweltschutzauflagen,

sie garantieren in vielen Fällen auch mit brutaler Gewalt den Investoren ein erbärmliches Lohn- und Sozialniveau.

Damit kommt es durch Sozial- und Umweltdumping zu Wettbewerbsverzerrungen und auf dieser verfälschten Kostengrundlage zu einer für die Entwicklungsländer nicht sinnvollen Spezialisierung. Eine solche Entwicklung hat nicht eine wirtschaftliche Unabhängigkeit, sondern im Gegenteil eine stärkere wirtschaftliche Abhängigkeit zur Folge.

Die sprunghafte Zunahme von "Freien Exportzonen" - oder auch Freihandelszonen genannt - verschärft diese Entwicklung noch. Daß zahlreiche Unternehmer der Industrienationen die Notlage solcher Länder für ihre eigenen Interessen ausnutzen, ist eine Tatsache. Die Folge ist, daß Unternehmen aus den westlichen Industriestaaten immer mehr Produktionsstätten in Niedrigstlohnländern errichten bzw. die Produktionsstätten dieser Länder für sich arbeiten lassen. Aber nicht für den jeweiligen Binnenmarkt, sondern für den Markt der Industrieländer.

Und das nennen wir Entwicklungspolitik, die von vielen unserer Politiker auch noch gut geheißen wird. Hinzu kommt, daß durch eine derartige Politik Konkurrenzverhältnisse unter den Entwicklungsländern und industriellen Schwellenländern sowie den ehemaligen Ostblockstaaten entstehen, die Niedrigstlöhne und erbärmliche Arbeitsbedingungen zur Folge haben. Weltweit entsteht aus der Ablösung hochbe-

zahlter durch niedrigbezahlter Arbeiter ein Verlust an Lohneinkommen und damit auch an kaufkräftiger Nachfrage. Diese Aussagen kann ich belegen:

- Kein anständiger Mensch kann Verständnis dafür haben, daß im neuen Sozialdumping-Land Nr. 1, Vietnam, gerade erst die Mindestlöhne für vietnamesische Arbeiter von 50 US-Dollar auf jetzt 35 US-Dollar im Monat gesenkt wurden, damit ausländische Textilunternehmen dort produzieren.

- Kein anständiger Mensch kann Verständnis dafür haben, daß Maos Erben in China über zwei Millionen Menschen in Arbeitslagern und Gefängnissen unter Zwangsbedingungen für die Exportproduktion von Textilien festhalten.

- Kein anständiger Mensch kann es hinnehmen, daß heutzutage in Indien, Pakistan, Thailand, Indonesien oder auch Brasilien wie vor über hundert Jahren bei uns in Deutschland Kinderarbeit in der Textil- und Bekleidungsindustrie ein fester Bestandteil der wirtschaftlichen Kalkulation geworden ist.

Es ist eine traurige Tatsache, daß heutzutage, während Arbeitslosigkeit in einem ungeheuren Maße in fast jedem Land der Welt herrscht, es offensichtlich nur einen Bereich gibt, in dem Arbeitskraft besonders nachgefragt wird: nämlich in dem Bereich der Kinderarbeit.

Weitere Beispiele:

- Was für einen realen Vorteil könnte El Salvador wohl aus der Lage ziehen, daß die Arbeitskosten zur Herstellung eines Hemdes, das später in den USA für 55 US$ verkauft wird, 6 Cents betragen.

- Wissen Sie, wieviel ein Bekleidungsproduzent in Guyana an jedem exportierten Hemd, das in den Vereinigten Staaten mit einem Preisschild von 68 US$ verkauft wird, verdient? - 50 Cents - . Wie soll er wohl je anständige Löhne bezahlen können?

- Da stehen die Durchschnittslöhne in Sri Lanka zu den Löhnen im Textilsektor in den USA oder in Deutschland in einem Verhältnis von 3 % und dennoch schloß ein Bekleidungsunternehmen vor kurzem sein Bekleidungswerk in Sri Lanka mit der Behauptung, die Arbeitskosten seien zu hoch, und verlegt es nach Birma, wo das diktatorische Regime mithilft, sogar noch niedrigere Löhne beizubehalten.

- Wissen Sie, wie hoch der Selbstkostenpreis eines in Nepal geknüpften Teppichs, in Europa oder den USA für 1.000,- US$ feilgeboten, ist? - 25 US$! -

- Indonesische Textilunternehmen zahlen an das Militär dreimal soviel, wie die Arbeitskosten hoch sind, um die Arbeiter in Schach zu halten.

Weitere Beispiele:

Da wütet am 16. Juni 1994 in der Sonderhandelszone Zhuhai bei Makao in der Yuxin-Textilfabrik ein Feuer. Das Gebäude wird schwer beschädigt. Wie durch ein Wunder wurde niemand verletzt. Am nächsten Tag jedoch bricht die Katastrophe aus, als der Boß aus Hongkong die Arbeiter in das ausgebrannte Gebäude zurückbeordert, um Baumwollstoffe und Maschinen zu bergen. Das sechsstöckige Gebäude stürzt ein, kurz nachdem mehr als 200 Arbeiter zurückgekehrt sind. 75 Stunden später waren immer noch 20 Arbeiter unter dem Schutt des Gebäudes begraben.

ben. Doch sprengen die Behörden weniger als 24 Stunden, nachdem noch zwei Arbeiter lebend geborgen werden, den Rest des Gebäudes und machen damit jeder Hoffnung ein Ende, weitere Überlebende zu bergen. Das Unglück fordert mindestens 76 Menschenleben, 160 Arbeiter sind verletzt.

Anfang letzten Jahres kamen 81 junge Frauen zu Tode. Sie stickten Stofftiere für den Export. Nach dem Brand wurden allein hinter einem verriegelten Ausgang mehr als 50 verkohlte Leichen über und durcheinander liegend gefunden. Drei Wochen später verursachte noch ein Brand in einem Textilkomplex in Fuzhou den weiterer Tod von 63 Frauen, die in ihren Betten unter dem Dach der Fabrik erstickten. All diese Frauen mußten sterben, weil niemand für sie eingetreten ist und ihnen geholfen hat, ihre Rechte sicherzustellen.

Wenn nicht die Gewerkschaften: Wer dann wird die kleinen Hände, die der Teppichindustrie einen großen Gewinn bringen, verteidigen und befreien? In Karah, Pakistan, arbeitet der fünfjährige Shakeel zusammen mit noch 300 Kindern von morgens sechs bis abends sieben Uhr für weniger als 20 Cents pro Tag. Auf einem Schild an der Wand der Fabrik steht, daß Kindern, die beim Schlafen ertappt werden, ein Bußgeld von 60 US$ auferlegt wird.

Alle Teppichkinder, viele sind erst vier Jahre alt, können Horrorgeschichten erzählen. Wenn sie um ihre Mütter weinen, werden sie mit Knüppeln, Ketten und Teppichhaspeln geschlagen. Einige werden vier bis fünf Tage an ihren Webstuhl, wegen irgendwelcher Unaufmerksamkeiten, manchmal nicht mehr als ein Webfehler, festgekettet. Ein Junge, der krank war und zwei Tage lang nicht arbeiten gehen konnte, wurde vom Besitzer unter Gewaltanwendung zur Webhalle zurückgebracht und zwei Tage lang an einem Ventilator an der Decke aufgehängt.

In Indien werden viele Kinder gebrandmarkt, um zu markieren welchem Besitzer sie gehören. Andere werden als Strafe nach einem Fluchtversuch umgekehrt an einem Baum auf dem Fabrikgelände aufgehängt. Erst im April letzten Jahres hat ein Boß einen 11-jährigen als er um etwas Freizeit bat, in Dehli mit Paraffin übergossen und in Brand gesteckt. Und dennoch halten viele auch in unserem Land diese sogenannte weltweite Arbeitsteilung für eine positive Entwicklung.

Viele Textilunternehmen in Deutschland sind nicht geschlossen worden, weil die Leistungsfähigkeit dieser Betriebe und der Arbeitnehmer nicht hoch genug war. Geschlossen wurden diese Betriebe wegen der genannten Wettbewerbsverfälschungen. Und die Verlagerung der Produktionsbereiche vieler Bekleidungsbetriebe ins Ausland geschah, weil wir es mit dem geschilderten Sozial- und Umweltdumping in einem Ausmaß zu tun haben, daß lohnmäßig und damit tariflich nichts mehr regelbar ist.

Unsere Forderung an die Politik ist heute daher, sich gegen Wettbewerbsverfälschungen, also gegen Sozial- und Umweltdumping zur Wehr zu setzen.

Wir könnten damit eine glaubwürdigere Entwicklungspolitik betreiben und zugleich die sicherlich dann immer noch notwendigen Umstrukturierungsmaßnahmen hier besser und sozialverträglicher gestalten.

Es bleibt unsere Aufgabe, Wege zu finden, wie wir generell zu mehr Arbeits- und Umweltschutz kommen. Dies war unser Ziel bei den im April 1994 abgeschlossenen Verhandlungen im Rahmen des GATT!

Bei diesen Verhandlungen für eine neue Welthandelsorganisation (WTO) fordern wir neben Sozialklauseln eben auch Umweltklauseln. Eine entsprechende Arbeitsgruppe ist bereits installiert, die in den nächsten zwei Jahren den Zusammenhang zwischen Umwelt und Handel untersuchen wird.

Das gewerkschaftliche Verlangen nach sozialen und ökologischen Mindeststandards zielt auf die Verbindung von internationalem Handel, internationaler Produktion mit der Respektierung und praktischen Umsetzung grundlegender Menschenrechte und internationaler Arbeitsnormen ab.

Bezugspunkte sind dabei die von der internationalen Arbeitsorganisation (ILO) beschlossenen Übereinkommen, insbesondere jene

- zur Vereinigungsfreiheit (Übereinkommen 87) und zum Recht auf Kollektivverhandlungen (Übereinkommen 98) sowie zum Schutz der Arbeitnehmervertreter im Betrieb (Übereinkommen 135);
- Verbot der Zwangsarbeit (Übereinkommen 29 und 105),
- Verbot der Kinderarbeit (Übereinkommen 138),
- Verbot der Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf (Übereinkommen 111) und zur Gleichheit des Entgelts männlicher und weiblicher Arbeitskräfte für gleichwertige Arbeit (Übereinkommen 100).

Aber auch

- die Einhaltung von Gesundheitsschutzbestimmungen,
- die Gewährleistung der Sicherheit am Arbeitsplatz,
- die Begrenzung der wöchentlichen Arbeitszeit im Regelfall auf höchstens 48 Stunden,
- und die Garantie von Mindestlöhnen, die eine menschenwürdige Lebensführung ermöglichen.

Diese grundlegenden Normen beanspruchen zu Recht weltweite Gültigkeit. Mit Ausnahme des Übereinkommens zum Verbot der Kinderarbeit und zum Schutz der Arbeitnehmervertreter, werden diese grundlegenden Normen von mehr als 100 Mitgliedsstaaten der Internationalen Arbeitsorganisation ratifiziert, das Übereinkommen 29 zum Verbot der Zwangsarbeit sogar von 130 Staaten.

Das Problem ist vor allem die Kontrolle und die Durchsetzung der genannten Normen. Dies soll mit der Integration von Mindeststandards in das allgemeine Welthandelsabkommen (WTO) verändert werden.

Dabei haben wir immer auch auf den antiprotektionistischen Charakter des Sozialklauselvorschlages hingewiesen:

- Diese Klausel würde dazu dienen, den Zugang von Entwicklungsländern zu den Weltexportmärkten zu schützen.
- Die Klausel würde unverantwortliche Multis daran hindern, wegen der Grundrechtslage von einem Land in ein anderes zu gehen.
- Die Klausel versucht nicht, einen weltweiten Mindestlohn oder identische Arbeitsbedingungen festzulegen. Sie zielt einzig und allein darauf ab, den Beschäftigten

diesbezügliche Verhandlungen unter Berücksichtigung der jeweiligen Situation vor Ort zu ermöglichen.

- Das Kontrollverfahren, in das die ILO einbezogen würde, wäre multilateral und würde eine Gleichbehandlung sämtlicher Fälle gewährleisten.
- Zu Sanktionen käme es nur, wenn das betroffene Land genügend Zeit hatte, um der Situation abzuhelfen, und auch nur dann, wenn eine Bereitschaft zur Zusammenarbeit völlig ausbliebe.

Bezüglich der Umweltklauseln gilt nun Einfluß auf die vorhin angesprochene Arbeitsgruppe zur Vorbereitung einer gerechten neuen Welthandelsordnung (WTO) zu nehmen.

- Wir als Gewerkschaft Textil-Bekleidung wissen, daß wir auf nationaler Ebene gute Vorschriften zu einem wirksamen Umweltschutz mit erkämpft haben.
- Wir wissen auch, daß diese relativ hohen Standards bedeutungslos sind, wenn durch Umweltdumping, unsere Arbeitsplätze hier in Deutschland verloren gehen. Es bedeutet letztlich auch weniger Verbraucherschutz, wenn diese Importe weiter zunehmen würden.
- Wir schlagen deshalb Importverbote für Textilien vor, die mit gesundheitsschädlichen Chemikalien behandelt worden sind.
- Alternativ schlagen wir zunächst die Einführung von Einfuhrabgaben vor, die zurückfließen müssen, um in den betroffenen Ländern arbeits- und umweltschutzverbesserende Produktionsmethoden finanzieren zu helfen.

Flankierend fordern wir

- eine bessere Kennzeichnung textiler Erzeugnisse durch die Einführung eines einheitlichen Öko-Labels.
- Inhalte und Ausgestaltung dieses Labels sind festzulegen zwischen Gewerkschaften, Industrie, Politik und Verbraucherverbänden.
- Einhaltung bzw. Überwachung müssen vom Staat gewährleistet werden.

Zur Durchsetzung dieser Forderungen stehen wir im Kontakt mit vielen gesellschaftspolitisch wichtigen Parteien und Gruppierungen. Nicht überall stoßen wir dabei mit unseren Forderungen auf Gegenliebe. Protektionist ist da noch das harmloseste Schimpfwort. Es bedarf noch großer Überzeugungsarbeit. Dazu brauchen wir Unterstützung, in vielfältigster Art! Wie diese aussehen kann, darüber sollten wir uns hier und heute unterhalten. Für den, der glaubt, daß sein Einsatz unnötig oder sinnlos ist, lassen Sie mich zum Abschluß die Geschichte von dem berühmten dänische Atomphysiker Nils Bohr erzählen, der einer jener Zeitgenossen war, die alles nicht so eng sehen und deshalb so liebenswürdig wirken.

In seiner Skihütte hing ein Hufeisen als Glücksbringer über der Tür. „Glauben Sie denn an so etwas?" fragte ihn ein Kollege erstaunt. „Nein", war die Antwort, „als Physiker natürlich nicht. Aber das ist kein Nachteil. Die Leute hier in der Gegend haben mir nämlich erzählt, daß es egal ist, ob man daran glaubt - es hilft trotzdem!"

Kai Heidtmann
Steilmann Institut

Ökologische Anforderungen aus der Sicht eines Bekleidungsherstellers

Der ökologische Handlungsdruck auf ein Unternehmen ist vielschichtig. Aktuelle staatliche Reglementierungen stellen beispielsweise die zweite Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung in Bezug auf bestimmte Azofarbstoffe und das Kreislaufwirtschaftsgesetz dar. Der Paragraph 22 des letzteren Gesetzes besagt, daß die Produktverantwortung vom Hersteller mitgetragen werden muß. Das bedeutet unter anderem, daß man die Produkte so gestalten soll, daß diese nach ihrer Lebensdauer möglichst zu recyclen sind. So gelangt man von der Wiege zur Wiedergeburt. Beispielsweise kann so aus einem Hemd wieder ein Hemd entstehen.

Andere Anforderungen ergeben sich durch das Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz, die Bedarfsgegenständeverordnung in Bezug auf die Nickelkennzeichnungspflicht, die Gefahrstoffverordnung in Bezug auf die Formaldehydkennzeichnungspflicht und die Chemikalienverbotsverordnung, die unter anderem den Verbot an halogenierten Furanen und Dioxinen sowie Pentachlorphenol bestimmt. Außerdem beeinflussen die Verbraucher aktiv das ökologische Anforderungsprofil. Sensibilisiert durch Medien ändern sie ihr Konsumverhalten dahingehend, daß sie ökologische Parameter in ihre Kaufentscheidung einbeziehen.

Die ökologischen Anforderungen gliedern wir nach einem Vorschlag von Professor Hartmann, dem Leiter des KLAUS STEILMANN INSTITUTS FÜR INNOVATION UND UMWELT (KSI), in folgende fünf Blöcke:

- Humanökologie
- Fertigungsökologie
- Transportökologie
- Konsumtionsökologie
- Entsorgungsökologie

Die ersten beiden Punkte werden auch an Hand der für die gesamte Kollektion der Steilmann-Gruppe gültigen 15 ökologischen Standards mit dem damit verbundenem Artikelpaß (siehe Anhang am Ende dieses Beitrags) näher erläutert.

Die Humanökologie zielt unter anderem auf das Vermeiden von Ekzemen, Allergien und dem Auftreten einer Dermatitis. Zum Beispiel können viele in Textilien verwendete Substanzen ein Kontaktekzem erzeugen. Nicht nur Formaldehyd- und Harnstoffderivate, die zur Herstellung von Kunstharzvorkondensaten dienen, sondern auch Farbstoffe, Chromverbindungen, optische Aufheller und sogar natürliche Substanzen, wie zum Beispiel das Lorbeeröl kommen als Substanzen dafür in Frage. Anwendungsbeispiele für diese Substanzen sind:

Kunstharzvorkondensate dienen bei der sogenannten Hochveredlung bei vegetabilen Fasern (Baumwolle, Leinen, etc.) zum Erreichen einer Pflegeleichtigkeit wie Bügelfreiheit und einer geringeren Knittertendenz. Diese Produkte werden in flüssiger

Form auf den Stoff aufgebracht und dann bildet sich unter dem Einfluß von Hitze und weiteren Chemikalien ein Kunstharzgerüst auf und in dem Stoff, das für die gewünschten (Pflegeleichtigkeit) und unerwünschten Eigenschaften (Gesundheitsrisiken) verantwortlich ist.

Der Zweck der Farbstoffe ist selbsterklärend. Hierbei muß man aber zwischen einer sehr großen Vielfalt von humanökologisch sinnvollen und bedenklichen unterscheiden.

- Chromverbindungen dienen zum Gerben von Leder und sind auch in einigen Farbstoffen enthalten. Beide Verwendungszwecke sind bedenklich und ersetzbar.

- Optische Aufheller auf den Fasern wandeln die unsichtbare ultraviolette Strahlung in Licht um. Damit erreicht man ein strahlendes Weiß.

- Das natürliche Lorbeeröl findet als Appreturmittel bei Filzen Verwendung. Man sieht, daß man auch bei der Auswahl von Natursubstanzen kritisch vorgehen muß.

- Hochgiftig sind das als Konservierungsmittel bei Transporten eingesetzte und in Deutschland verbotene Pentachlorphenol (PCP) und viele Insektizide.

- Andere Folgen für den Menschen können das Auftreten von Krebs, die Schädigung der Leibesfrucht und Veränderungen der Erbanlagen sein. Die Wissenschaft bezeichnet solche Substanzen als Carcinogene (oder Cancerogene), Teratogene und Mutagene.

Eine Reaktion der Steilmann-Gruppe auf diese Tatsachen war die Gründung des KSI im Jahre 1991. Lange bevor Gesetze wirksam wurden, hat man bereits im März 1991 eine Regelung betreffs krebserregender Azofarbstoffe getroffen. Das KSI hat sich an der wissenschaftlich anerkannten und jährlich aktualisierten MAK-Liste orientiert. Diese Liste trifft unter anderem die Aussage, ob die aufgeführte Chemikalie krebserregend ist.

Unser ökologisches Konzept wurde ausgebaut und führte zu der Aufstellung der ökologischen Qualitätsstandards der Steilmann-Gruppe. Diese werden kontinuierlich überprüft und liegen momentan in der Fassung vom 01. November 1994 vor. Unsere Lieferanten müssen die Einhaltung aller Kriterien durch das Ausfüllen des Artikelpasses bestätigen. Die Mindestanforderungen der Rubrik Ökologie sind rot durch die Kennzeichnung auf dem Musterexemplar gezeichnet. Um die Angaben der Lieferanten zu verifizieren, werden Kontrollen von unabhängigen, anerkannten Prüfinstituten durchgeführt.

Unser führendes Produkt auf dem ökologischen Gebiet ist die nachhaltig umweltverträgliche Kollektion BRITTA STEILMANN - IT' S ONE WORLD.

Hierbei fließt der ganzheitliche Gedanke in das Konzept ein. Das heißt daß die gesamten textile Kette (Fasererzeugung - Faden- und Flächenerzeugung - Veredlung - Bekleidungsherstellung - Vertrieb und Verpackung - Gebrauch und Pflege - Recycling und Entsorgung) durchforstet wird.

Bath- und Underwear (Bademäntel, Handtücher, Unterwäsche, T-Shirts):

Bath- und Underwear der Kollektion bestehen aus reiner Baumwolle. Sie ist kontrolliert biologisch angebaut. Es werden also keinerlei Pestizide bei dem Anbau eingesetzt. Ebenso ausgeschlossen sind Entlaubungsmittel, die für eine maschinelle Ernte erforderlich sind. Die Pflückung erfolgt daher umweltfreundlich von Hand. Um das Ökosystem intakt zu halten wird die Baumwolle in Fruchtfolge mit anderen Pflanzen wie Erbsen und Weizen kultiviert. Gewebte Stoffe werden mit biologisch abbaubarer Kartoffelstärke geschlichtet. Alle Artikel sind naturfarben, also ungebleicht und ungefärbt. Die Zubehörteile entsprechen ebenfalls dem hohem ökologischen Standard. Synthetisches elastisches Polyurethan wird durch Gummi aus Naturkautschuk substituiert. Knöpfe bestehen aus Perlmutt.

Knitwear (Strickwaren wie Pullover, Sweatshirts):

Hier erfolgt der Baumwollanbau zwar konventionell, aber mit kontrolliertem und minimiertem Pestizideinsatz. Schlichten ist nicht notwendig. Die Bleiche funktioniert auf umweltfreundlicher Sauerstoffbasis. Gefärbt wird mit schwermetallfreien Reaktivfarbstoffen. Bei Drucken werden Rezepturen mit Zitrusölen und Leinöl verwendet. Sofern Reißverschlüsse vorhanden sind, wird als Metall Aluminium benutzt.

Jeanswear (Hosen, Hemden, Westen, Jacken):

Bezüglich der Baumwolle gilt das gleiche wie bei der Knitwear. Eine Bleiche kommt nicht zum Einsatz. Nur einfach gezwirnte Garne werden mit Kartoffelstärke geschlichtet. Garne mit doppelter Zwirnung werden ohne Schlichte verwebt. Mit der unterschiedlichen Zwirnung wird auch gleichzeitig der gewünschte Warengriff erreicht. So wird für diesen Effekt keine chemische Ausrüstung benötigt. Für die Metallteile wie Nieten, Metallknöpfe und Reißverschlüsse werden Kupfer, Messing und Zinkdruckguß verwendet. Sonstiges Knopfmaterial ist Perlmutt. Lederetiketten werden chromfrei mit pflanzlichen Gerbstoffen produziert. Jeanswear ist ungebleicht, also entweder naturfarben oder mit synthetischem vorreduzierten Indigo gefärbt. Das Färbeverfahren erreicht einen Fixiergrad von 95 % auf der Ware. Da die restlichen 5 % durch Ultrafiltration rückgewonnen werden, hat das Abwasser nahezu Trinkwasserqualität. Der hier verwendete vorreduzierte Indigo ist ein Exklusivprodukt für Britta Steilmann. Gegen das Einlaufen wird die rein mechanische Sanforausrüstung eingesetzt. Da auch keine bedenklichen Kunstharze zur Verwendung kommen, sind aus all den Gründen die Jeans kompostierbar.

Für alle Artikel der Kollektion BRITTA STEILMANN - IT'S ONE WORLD werden keine Teile aus dem extrem allergenen Nickel verwendet. Auch ein galvanischer Überzug mit diesem Metall ist ausgeschlossen.

Die ökologischen Kriterien, die die nachhaltig umweltverträgliche Kollektion von Frau Britta Steilmann erfüllen, wurden durch enge Kooperation mit dem unabhängigen Hamburger Institut EPEA entwickelt.

Abbildung 1: Artikelpass der Steilmanngruppe

steilmann GRUPPE **ARTIKELPAß** Fa./Abt.:

interne Art.-Nr.: Art. des Lieferanten:

Lieferant: Farben (Bezeichnung oder Nr.)

hell:

dunkel:

Materialzusammensetzung lt. TKG:.....

Materialzusammensetzung - Kette:..... Schuß:.....

Garn-Nr.[Nm] - Kette:..... Schuß:.....

Spinnfaser/Filament?: - Kette: Schuß:

Warenbreite [cm]: ..... Mindestnutzbreite [cm]: .....

Flächengewicht [g/m^2]: .....

Gewebe Maschenware

Schußdichte [Fd/cm]: ..... Maschenreihen [/3cm]: .....

Kettdichte [Fd/cm]: ..... Maschenstäbchen [/3cm]: .....

Verarbeitungsmerkmale

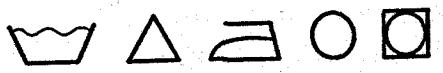
UV-Fehlerkennzeichnung? O ja O nein

Mittlere zu erwartende Fehlerzahl [/10 lfm]: ..... Schrägverzug:.....%

O Strichware/Kopfmuster: Rapportgröße: .....cm .....cm

kantengleiche Rapportabschlüsse?: .....

Pflegekennzeichnung:



Maßänderungsverhalten (lt. Pflegekennzeichnung, nach DIN/ISO Normen)

Dampfkrumpf -	Kette/L:	.....%	Schuß/Q:	.....%
Fixierkrumpf -	Kette/L:	.....%	Schuß/Q:	.....%
Waschschrumpf -	Kette/L:	.....%	Schuß/Q:	.....%
Reinigungsschrumpf -	Kette/L:	.....%	Schuß/Q:	.....%
Tumbler -	Kette/L:	.....%	Schuß/Q:	.....%

Zusätzliche Verarbeitungs- und Pflegehinweise? O ja O nein

Bemerkungen: .....

.....

Farbechtheiten (lt. Pflegekennzeichnung, nach M&S)

	Farbänderung		Anbluten	
Farben	hell	dunkel	hell	dunkel
Wasser, schwer :	.....	.....	.....	.....
Schweiß, sauer:	.....	.....	.....	.....
Schweiß, alkalisch:	.....	.....	.....	.....
Waschen:	.....	.....	.....	.....
chem. Reinigung:	.....	.....	.....	.....
Bügeln:	.....	.....	.....	.....
Licht:	.....	.....		
Reibechtheit, trocken:	.....	..... naß:	.....	.....

Mechanische Eigenschaften

Nahtschiebefestigkeit (M&S P12): .....

Pillingneigung (Martindale): .....

Knitterneigung/-erholung (ISO 2313, M&S P22) .....

Reißfestigkeit (DIN 53857, M&S P11) .....

2 01.11.1994

Veredlung

Färbeverfahren: .....

Farbstoffklasse: .....

Fixierausbeute/Baderschöpfung: .....

Ausrüstungen: .....

.....

Permanente Plissierfähigkeit?	O ja	O nein
Spray rating: mindestens ISO 2? (AATCC, nur bei imprägnierter Ware)	O ja	O nein

Ökologie

1) Formaldehydgehalt:		O > 500 ppm	O ≤ 500 ppm	O ≤ 300 ppm
Acetyacetonmethode gemäß Japan Law 112		O ≤ 75 ppm	O ≤ 50 ppm	O ≤ 20 ppm
2) Hautneutralität:		pH-Wert: 4,8 - 7,5	O ja	O nein
DIN 54276	(für Wolle	pH-Wert: 4,0 - 7,5	O ja	O nein)
3) Schwermetalle:			Extraktion nach DIN 54020, Prüflösung II	
Gesamtchrom:	O > 2 ppm	O ≤ 2 ppm	O ≤1 ppm	
Chrom (VI):	O eingesetzt:	O nachweisbar	O nicht nachweisbar	
	O nicht eingesetzt			
Kupfer:	O > 50 ppm	O ≤ 50 ppm	O ≤ 20 ppm	O ≤ 5 ppm
Nickel:	O > 4 ppm	O ≤ 4 ppm	O ≤ 1 ppm	
Kobalt:	O > 4 ppm	O ≤ 4 ppm	O ≤ 1 ppm	
Sonstige?:	.....			
4) Pestizidrückstände (total):		O > 1 ppm	O ≤ 1 ppm	
		O ≤ 0,5 ppm	O ≤ 0,05 ppm	
Chlorphenole:		O > 1 ppm	O ≤ 1 ppm	
		O ≤ 0,5 ppm	O ≤ 0,05 ppm	
5) Ist die Ware frei von kanzerogenen, teratogenen und mutagenen Stoffen und frei von toxischen und allergiesierenden Chemikalien?		O ja	O nein	O nicht getestet
6) Azofarbstoffe, die aromatische Amine der Gruppe III A1 oder III A2 der MAK-Liste freisetzen können:			O eingesetzt O nicht eingesetzt	
(Benzidin; 4-Chlor-o-toluidin; 2-Naphthylamin; 3,3'-Dimethoxybenzidin; 3,3'-Dimethylbenzidin; o-Toluidin; o-Aminoazotoluol; 2-Amino-4-nitrotoluol; 2,4-Toluylendiamin, 3,3'-Dichlorbenzidin; p-Aminoazobenzol, o-Anisidin; 4,4'-Thiodianilin; 2,4,5-Trimethylanilin; 4-Aminodiphenyl; p-Chloranilin; 2,4-Diaminoanisol; 4,4'-Diaminodiphenylmethan; p-Kresidin; 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan; 4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin); 4,4'-Oxydianilin).				
7) Einsatz von Färbebeschleunigern (carrier)?			O ja	O nein
- auf Basis von halogenierten Aromaten?			O ja	O nein
8) Wird die Ware gebleicht?		O ja:	O chlorfrei	O Chlorbleiche
		O nein		
9) Werden die Produktionsabwässer in eine mechanisch-biologische Kläranlage eingeleitet?			O ja	O nein
10) Erfüllt der Stoff alle Kriterien zum Erhalt des Labels "schadstoffgeprüft nach Öko-Tex Standard 100"?			O ja	O nein
Falls ja und eine Übergabe des Zertifikats erfolgt, dann kann auf das Ausfüllen der Fragen 2-7 verzichtet werden				

EG-Ursprungseigenschaften nach VO-EWG-Nr. 3351/83 O ja O nein

Ursprungsland: ..... Zolltarifnummer: .....

Dr. Cornelia Voß
Wissenschaftsladen Bonn e.V.

Gesundheitliche Aspekte der Kleidung aus Sicht der Verbraucher

Glas- und Kohlenstoffasern ersetzen bald Schurwolle und Leinen! Ein Aprilscherz? Keineswegs, wenn man den Ausführungen des Zeitmagazins vom 24. März 95 Glauben schenken darf (van Versendaal, 1995). Die Modemacher experimentieren in diesem Frühjahr mit Stoffen aus dem Labor: Latex, Cellophan und Keramikfasern sind in. Doch sind T-Shirts aus gummiertem Netzstrech und die Paillettenwickelbluse aus glänzendem Weichgummi hautverträglich? Sind High-Tech-Materialien gesund?

Was sind überhaupt gesunde Textilien? Welche Anforderungen müssen sie erfüllen?

Kleidung sollte die Funktionen der Haut unterstützen:

- mechanischer Schutz
- chemischer Schutz
- Temperaturschutz
- UV-Schutz
- Schutz gegen Austrocknung und Aufschwemmung
- mikrobieller Schutz
- Immunabwehr
- Stoffwechseltätigkeiten
- Sinnestätigkeiten

Viele Funktionen der Haut findet man in der Kleidung, der zweiten Haut wieder: mechanischer Schutz, Schutz gegen Nässe, Wärmeschutz, UV-Schutz. Zudem muß die Kleidung Schweiß aufnehmen können. Kleidung hat auch schmückende Aufgaben, sie ist Ausdruck der jeweiligen Persönlichkeit (Jachens, 1993). Behindert die Kleidung die Funktionen der Haut oder reizt sie die Haut durch anhaftende Schadstoffe, so kann es zu Reizungen und Erkrankungen kommen.

Erkrankungen durch Textilien

Das Spektrum der Textilunverträglichkeiten ist, sowohl was Aussehen und Intensität betrifft, außerordentlich breit. Es kann sich eine Vielfalt von Hautreaktionen zeigen: vom klassischen Ekzem, d.h. Hautrötung und -schwellung mit Juckreiz, verbunden mit der Bildung von Bläschen, Knötchen bis hin zu heftigen Formen mit Hautblutungen und nässenden Bereichen. Schädliche Einwirkungen durch Textilien sind nicht nur auf das Hautorgan beschränkt, sondern können auch andere Organsysteme in Mitleidenschaft ziehen, wie z.B. die Schleimhäute der Atemwege und des Auges. Gesundheitliche Spätschäden sind bisher weitgehend unerforscht. Da sich Krankheiten, die durch belastete Kleidung mitverursacht werden, oft erst Jahre später bemerkbar machen, ist eine Rückverfolgung auf ein bestimmtes Kleidungsstück kaum möglich. Statistische Angaben über die Häufigkeit von nicht-allergenen Textilunver-

träglichkeiten liegen nicht vor. Auch in bezug auf Textilallergien liegen keine epidemiologisch exakten Zahlen vor.

Welche Ursachen sind für Textilunverträglichkeiten bekannt?

physikalische Ursachen

Durch Reibung, Wärme- und Feuchtigkeitsstau kann sich ein Ekzem bilden. Reibung auf der Haut entsteht vor allem durch schlecht angepaßte, enge Kleidung. Je nach Art und Beschaffenheit des Textilmaterials kommen Wärme- und Feuchtigkeitsstaus hinzu. Kann der Schweiß nicht ausreichend abdunsten, verändert sich das Hautmilieu. Pilze, Hefen und pathoge Keime können sich stark vermehren. Die Folgen sind Fußpilz oder z.B. ein Windelekzem unter einer durch Plastik abgeschlossenen Windel.

Mit zunehmender Feuchtigkeit der Haut steigt der Reibungskoeffizient an. Achseln, Leisten, Kniekehlen und die Gesäßfalte sind besonders gefährdet (Abb. Lokalisation Textilunverträglichkeiten). Harte oder scharfe Textilbestandteile können die Haut schädigen. Am Nacken und in der Kreuzbeingegend kann es durch harte, kratzige Etiketten zur sogenannten Etiketten-Dermatitis kommen. Wer hat sich nicht schon über die Etiketten in Kleidungsstücken geärgert, die prinzipiell immer an der falschen Stelle befestigt sind. Zuerst macht sich ein Kribbeln und leichtes Jucken bemerkbar. Gelegentliches Kratzen ist die automatische Reaktion auf solche Reize. Doch der Juckreiz bleibt bestehen. Wenn das Gejucke schließlich zu sehr nervt und der Nacken rot gekratzt ist, greift man wutentbrannt zur Schere. Doch diese lästigen Etiketten lassen sich gar nicht so einfach entfernen. Entweder bleiben Reste in den Nähten stecken, und die jucken nach wie vor, oder man schneidet ein Loch in den Stoff oder die Naht geht gleich mit auf. Eine aufziehbare Naht, mit der die Etiketten eingenäht werden, könnte doch die Lösung des Problems sein. Wer empfindlich auf solche Stoffstückchen reagiert, könnte so, mit einem Handgriff , das Etikett entfernen. Dann winkten die Etiketten auch nicht mehr aus Kragen oder Bund heraus.

Physikalische Hautreize können auch durch die Faserdicke bedingt sein. Bei einem Faserdurchmesser von über 30 Mikrometern verspüren viele Menschen ein Kribbeln und Jucken, z.B. bei grober Wolle. Die Reizung äußerer Nervenendigungen der Oberhaut bis hin zur Ausbildung eines Ekzems kennzeichnet eine solche Wollunverträglichkeit. Die Unverträglichkeit von Wolltextilien gilt als ein typisches Merkmal für Patienten mit atopischem Ekzem (siehe auch konstitutionelle Besonderheiten). In einer Textiltragestudie mit ponchoähnlichen Kleidungsstücken wurde die Verträglichkeit von Baumwoll- und Polyesterstoffen verschiedener Konstruktion unter standardisierten Schwitzbedingungen an Patienten mit atopischem Ekzem, an Patienten mit Schuppenflechte und an einer hautgesunden Kontrollguppe getestet (Salzer et al., 1994). Für die Verträglichkeit von Textilstoffen scheint eher die Feinheit der Garne als die Textilfaserart ausschlaggebend zu sein. Stoffe aus Polyester wurden bei gleicher Garnfeinheit gleich gut wie ein Ponchohemd aus Baumwolle vertragen. Stoffe aus Garnen mit gröberen Fasern wurden dagegen in Ruhe und beim Schwitzen nur von den Atopikern schlechter beurteilt als „weichere" Stoffe gleicher Wirkart. Insgesamt wurden Strickwaren besser vertragen als Wirkwaren. Menschen mit empfindlicher, reizbarer Haut, insbesondere mit atopischem Ekzem, sollten möglichst glatte Textilstoffe mit angenehmer Griffigkeit tragen.

Die physikalischen Ursachen von Textilunverträglichkeiten sind durch einfache Regeln, die eigentlich jeder Textilhersteller beherrscht, vermeidbar: lockere, luft- und schweißdurchlässige Kleidung, keine dicken Nähte, harte Etiketten, enge abschnü-

rende Gummibündchen etc. Allerdings müssen die Verbraucher auch stärker über die Zusammenhänge von unphysiologischer Kleidung und Hautreaktionen aufgeklärt werden.

Konstitutionelle Besonderheiten

Konstitutionelle Besonderheiten können Textilunverträglichkeiten fördern. Eine überempfindliche Haut (atopische Hautdiathese, Diathese = Bereitschaft zu krankhaften Reaktionen) ist eine angeborene Verfassung, die man bei 15-20 % der europäischen Bevölkerung findet (Klaschka, 1994). Hierbei handelt es sich nicht um eine Allergie. Die Haut des Atopikers neigt zu Trockenheit und zur Felderung (gelblich/rot eingerahmte Felder) an den Lippen, den Händen und ums Auge. Bei Belastungen kann es zur Austrocknung der Haut kommen und sich ein juckendes Ekzem entwikkeln. Atopiker neigen zu Neurodermitis, zum endogen Ekzem. Neurodermitis beobachtet man bei 3-5 % der Bevölkerung. 70 % der Neurodermitiker vertragen keine Wolle und Polyesterspinnfasern. Baumwolle und Seide dagegen werden meist gut vertragen.

Besondere Beachtung erfordert auch die spezielle Konstitution von Kleinkindern und Säuglingen. Sie haben eine dünnere Haut, eine 2,5 fach größere Hautoberfläche im Verhältnis zum Gewicht, einen höheren Stoffwechsel und Atmung. Diese Merkmale begünstigen eine im Vergleich zum Erwachsenen höhere Schadstoffaufnahme. Weitere Faktoren führen dazu, daß Gifte länger im Körper verbleiben als beim Erwachsenen. Das Immunsystem ist noch nicht ausgereift, die Bindungsmöglichkeiten von Giftstoffen an Proteine im Blut geringer, Leber und Nieren und andere Entgiftungsysteme arbeiten noch nicht voll.

Schadstoffe in Textilien

Bei einem Großteil der Chemikalien, die in der Textilindustrie eingesetzt werden, dürfte es sich um gefährliche Stoffe und Zubereitungen im Sinne des Chemikaliengesetzes handeln. Bestätigt wurde dies durch die Ergebnisse der nach dem Chemikaliengesetz vorgeschriebenen Anmeldungen neuer Stoffe. Von den rund 550 neu angemeldeten Stoffen bezogen sich 15 % auf Farbstoffe und 2 % auf Hilfsstoffe für Textilien. Von diesen Substanzen sind 32 % als gesundheitsgefährlich eingestuft, 4 % als mindergiftig und 20 % als sensibilisierend (Auth, 1994). Bei der großen Zahl der Altstoffe (ca. 100.000) ist nicht bekannt, in welchem Umfang sie im Textilbereich eingesetzt werden, häufig fehlen Kenntnisse über die akuten, wie auch Langzeitwirkungen der Stoffe.

Welche Erkrankungen können durch Textilien bzw. Textilchemikalien verursacht werden?

Allergien

Daß eine Penetration von Textilchemikalien, wenn auch nur in geringen Mengen, durch die oberste Schicht der Haut (Stratum corneum) vorkommt, beweisen die Fälle von allergischen Kontaktekzemen, denn Voraussetzung für die Ekzembildung ist die Präsenz der Allergene in der lebenden Epidermis. Wenn auch der Eindruck vorherrscht, daß allergische Textildermatiden eher selten sind, muß unser Wissen über die Epidemiologie der Textildermatitis als unbefriedigend bezeichnet werden. Die wenigen Studien sind keineswegs repräsentativ für die Gesamtbevölkerung. Ergebnisse aus Epikutantestzentren beziehen sich überwiegend auf Patienten mit schweren Ekzemen, die ohnehin genauer untersucht werden. Patienten mit leichten Reak-

tionen gehen häufig nicht zum Arzt. Insofern muß man von einer großen Dunkelziffer ausgehen. Auch Untersuchungen an gesunden Rekruten sind nicht repräsentativ für die Bevölkerung: Textildermatiden treten gehäuft bei Frauen mittleren Alters auf (Elsner, 1994).

Eine Allergie ist eine erworbene Überempfindlichkeitsreaktion gegenüber einer speziellen Substanz. Die Überempfindlichkeit entsteht durch die Phase der Sensibilisierung, in der immunkompetente Zellen gebildet werden. Bei erneutem Kontakt mit dieser speziellen Substanz wird die Allergie ausgelöst und äußert sich z.B. durch Heuschnupfen, Asthma oder Kontaktekzeme.

Es gibt verschiedene Typen von Allergien. Textilbedingte Allergien sind meist Allergien vom Typ I oder Typ IV. Durch Textilchemikalien wird meist eine Allergie vom Typ-IV ausgelöst.

Allergie-Typ-I

Sofortreaktion nach 20 min. oder eher

vermittelt durch IgE (Immunglobulin E)

klinisches Bild: Urticaria (Nesselsucht), Heuschnupfen, Asthma, Schock

Bsp. Textilien: Wildseidenasthma durch Sericin der Seide, Naturlatex

Allergie-Typ-IV

verzögerte Reaktion nach 12-96 Std.

vermittelt durch T-Lymphozyten

klinisches Bild: Kontaktekzem

Bsp. Textilien: Formaldehyd, p-Phenylendiamin (Grundmolekül der Azofarbstoffe), Nickel, Gummibestandteile, Reinigungssubstanzen, Chromsalze

Allergene Substanzen in Textilien

Neben den Ausrüstungsstoffen sind Textilfarbstoffe die häufigste Ursache für allergische Textildermatiden. Aber auch das Fasermaterial, Gummibestandteile, Textilaccessoires und Rückstände, z.B. aus Reinigungsprozessen, können Allergien verursachen.

1. Fasermaterial

Die Haare (Eiweiße) verschiedener Tiere, wie z.B. vom Pferd, Schaf, Katze, Ziege, Hamster und Kaninchen können Allergien verursachen, die besonders bei Webern, Polsterern und Kürschnern, die täglich intensiv mit den Fasern umgehen, auftreten.

Das Wildseiden-Asthma ist eine allergische Reaktion auf das Eiweiß „Serizin", das in nicht entbasteter Seide enthalten ist. Entbastete Seide gilt als „allergenfrei". Die Nylondermatitis der 40er Jahre ist keine allergische Reaktion auf Polyamidfasern. Als Ursache fand man Farbstoffe oder Finishes (Hatch u. Maibach, 1985).

2. Verunreinigungen

Rückstände aus der Produktion von Textilien (z.B. Diisocyanat, bei der Herstellung von Elasthan) oder aus Waschmitteln (optische Aufheller, Duftstoffe, Farbstoffe, Konservierungsstoffe und Enzyme) können Allergien verursachen.

3. Gummibestandteile und andere Elastomere

Gegen Naturlatex, Faserpolymere des Elasthans und die Vulkanisationsbeschleuniger Merkaptobenzothiazol und Thiuram sind Allergien bekannt. Die Reaktionen durch Additiva sind meist vom Spättyp, während Latex überwiegend allergische Reaktionen vom Soforttyp auslöst.

4. Farbstoffe

Die meisten allergieauslösenden Farbstoffe sind Dispersfarbstoffe, die besonders bei Polyester- und Acryl-Geweben verwendet werden. Dispersionsblau 106 ist als Auslöser der „Legging-Dermatitis" bestimmt worden. In einer Studie mit Patienten, die auf Farbstoffe mit einer Kontaktallergie reagierten, zeigten 36 % eine Reaktion auf den Farbstoff Dispersionsblau 124, 29 % auf Dispersionsrot 1, 28 % auf Dispersionsorange 3 und 24 % auf Dispersionsgelb 3 (Seidenari et al., 1991). Auch unter den optischen Aufhellern und Farbhilfmitteln befinden sich Allergene.

Synthetische Farbstoffe, die als allergen bekannt sind (Color Index Namen):

- Disperse Yellow 1,3, 9, 39, 49, 54, 64
- Disperse Orange 1,3,76
- Disperse Red 1, 11, 15, 17
- Disperse Blue 1, 3, 7 26, 35, 102, 106, 124
- Disperse Black 1
- Acid Violet 17
- Acid Black 48
- Basic Brown 1
- Basic Red 46
- Chromate

Naturfarben, die als allergen bekannt sind:

- Cis-Bixin (Annato)
- Carminsäure (Cochenille)

5. Ausrüstungschemikalien

- Pflegeleicht-Ausrüstung (formaldehydhaltige Kunstharze)
  Nicht nur freies Formaldehyd sondern auch das Formaldehydharnstoffharz selbst kann allergen sein. Eine Konzentration von 750 ppm Formaldehyd in der Kleidung löst bei Formaldehyd-Allergikern Ekzeme aus, bei hochgradigen Allergikern reichen auch schon 300 ppm.
- antimikrobielle Ausrüstung
  Strümpfe, Sportkleidung, Bademäntel, Badegarnituren, Teppiche und Matratzen

können allergene Stoffe, wie z.B. quaternäre Ammoniumverbindungen, Bisphenol A, Chloracetamid, Salicylsäureanilide und Neomycin, enthalten.

- insektizide Ausrüstung
  Teppiche aus Wolle werden mit Pyrethroiden gegen Motten und Teppichkäfer geschützt. Pyrethroide sind Nervengifte mit allergenem Potential. Das natürliche Pyrethrum ist als Ursache von allergischen Asthma-Anfällen bekannt. Eine solche Reaktion ist z.B. beim Verstricken von Wolle aufgetreten, die mit einer Permethrin-Zubereitung behandelt war (Hartmann, 1994).
- antistatische Ausrüstung
  Unter den antistatisch wirkenden Substanzen, die besonders für synthetische Fasern eingesetzt werden, vermutet man Allergene.
- Filzfrei-Ausrüstung
  Rückstände aus enzymatischen Methoden
- Griffvariatoren
  Substanzen, die zur Verbesserung des Griffs auf die Fasern gebracht werden (z.B. quaternäre Ammoniumverbindungen und Siloxane)
- Mattierung
  Substanzen, wie Terpentinöl, Kobalt- und Chromsalze, beseitigen unerwünschten Glanz der Synthesefasern und verursachen unerwünschte Allergien.

6. Bekleidungszubehör, Textilaccessoires

Nickelallergien sind recht häufig. Nickel ist z.B. im Modeschmuck, Metallknöpfen, Nieten, Reißverschlüssen und Verschlußhaken enthalten. Kobalt, ebenfalls ein Allergen, kommt zusammen mit Nickel in Metallgegenständen vor. Chromat gelangt als Imprägnierungs- und Beizmittel auf Stoffe, Pelze und Leder.

Karzinogene Substanzen

- Monomere der Chemiefasern: Vinylchlorid (PVC), Benzol (Polyamid) und Acrylnitril (Polyacryl)
  Restmonomere können nach den verschiedenen Verarbeitungsschritten in den verkaufsfertigen Textilien enthalten sein.

Karzinogene Farbstoffe:

- Benzidinfarbstoffe aus der Gruppe der Azofarbstoffe: Direct Blue 6, 14, 15, 53, Direct Brown 95, Direct Black 38, Acid Red 114 und andere Farbstoffklassen, zu denen Basic Yellow 2 und Acid Violet zählen.
- Lucidin und Rubiadin aus der Krappwurzel waren im Tierexperiment krebserregend. Krapphaltige Medikamente dürfen nicht mehr verordnet werden.

Farbstoffe können Dioxine als Verunreinigungen enthalten. Bei der Chlorbleiche entstehen Dioxine als Nebenprodukt. Die Farbhilfsmittel Kaliumdichromat, Chrom-VI-Verbindungen und halogenorganische Carrier können Krebs erzeugen.

karzinogene Ausrüstungschemikalien:

- Pentachlorphenol (MAK III A2; antimikrobielle Ausrüstung) ist zudem mit Dioxinen verunreinigt
- Antimontrioxid (MAK III A2 = im Tierversuch krebserregend) und Chlorparaffine (MAK III B = begründetes krebserregendes Potential)

- Epichlorhydrin (Filzfrei-Ausrüstung)
- Antimontrioxid (MAK III A2), Chlorparaffine (MAK III B), Trisaziridinylphosphinoxid, bromierte Biphenyle
- Phenol, Cobalt- und Chromsalze (MAK III A2)

Einige dieser krebserregenden Substanzen sind in Deutschland verboten, bzw. die deutsche Textilindustrie hat auf diese Stoffe schon vor dem Verbot freiwillig verzichtet. Dennoch sind Textilien, die z.B. Benzidinfarbstoffe enthalten, auf dem deutschen Markt. Solche Textilien stammen meist aus Billigimporten. Importe machen bis zu 90 % der angebotenen Ware aus. Nach der zweiten Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung vom 15.7.94 sollten Anfang 95 keine Textilien mehr hergestellt und eingeführt werden, die mit solchen bedenklichen Azofarbstoffen gefärbt sind. Ab dem 30. Juni 1995 soll auch das In-Verkehr-Bringen solcher Kleidung bestraft werden. Doch bislang scheinen auf Betreiben des Handels diese Fristen weiter hinaus gezögert zu werden.

Angesichts der Betrachtung von gesundheitlichen Nebenwirkungen mancher Kleidungstücke dürfen ökologische Aspekte nicht in den Hintergrund treten. Im Grunde implizieren sie die meisten gesundheitlichen Aspekte. Aber Mensch und Mode lassen sich nicht auf ökologische Aspekte reduzieren. Kleidung ist Ausdruck der Persönlichkeit und dient der Selbstverwirklichung und Individualität. Gesunde und ökologisch hergestellte Kleidung reicht leider nicht immer aus für eine farbige Selbstdarstellung.

Literatur:

Adams, R. M. (1990): Occupatienal Skin Disease, 2nd edition, Saunders, Philadelphia

Auth, E. (1994): SPD rückt Schadstoffen in der Kleidung auf den Pelz, Frankfurter Rundschau vom 13.1.1994

Elsner, P. (1994): Unverträglichkeiten am Hautorgan durch Textilien (Allergische und irritative Textildermatitis), Textilveredlung 29 (4), S. 89-101

Hartmann, A. L. (1994): Atemwegs- und Lungenerkrankungen in der Textilindustrie, Textilveredlung 29 (4), S. 96-98

Hatch, K. L., Maibach, H. I. (1985): Textile fiber dermatitis, Contact dermatitis 12, S. 1-11

Hornstein, O. P. (1989): Textilunverträglichkeit bei Hautkrankheiten, Lenzinger Berichte 67, 68-75

Jachens, L. (1993): Wie wirkt Bekleidung auf der Haut? Kann Bekleidung wirklich krank machen?, S. 53-68, in: Ökologie und Bekleidung, Arbeitskreis Naturtextil e.V. (Hrsg.), Deutscher Fachverlag, Frankfurt am Main

Klaschka, F. (1994): Textilien und die menschliche Haut, Fakten und Fiktionen - eine Situationsbeschreibung aus dermatologischer Sicht, Melliand Textilberichte 3, S. 193-203

Salzer, B., Tepe, A., Diepgen T. L., Hornstein, O. P. (1994): Textilunverträglichkeit unter standardisierten Schwitzbedingungen bei Patienten mit atopischem Ekzem, Dermatosen 42 (6)

Seidenari S., Manzini B. M., Danese P. (1991): Contact sensitization to textile dyes: description of 100 subjects, Contact dermatitis 24, S.253-258

van Versendaal, D., Mecke, R. (1995): Stoffe fürs 21. Jahrhundert, Zeitmagazin Nr. 13, S. 12-21, 24.3.1995

Dr. Ines Weller
Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)

Ökologische Gestaltung der Produktion und des Konsums von Bekleidung: zwei Seiten derselben Medaille

Produktion und Konsum sind zwei Seiten einer Medaille, die direkt miteinander verbunden sind und deswegen bei den Überlegungen einer ökologischen Produktpolitik in der Bekleidungsindustrie auch zusammen betrachtet werden sollten. Dies werde ich im folgenden versuchen darzustellen, wobei ich in meinen Ausführungen eher die Sicht des Konsums einnehme. Zuvor soll aber noch der Ist-Zustand, d.h. die wesentlichen Merkmale und Facetten der heutigen Produktion und des Konsum von Bekleidung, dargestellt werden.

1. Zur Herstellung von Bekleidung

Ein wesentliches Merkmal der Herstellung von Bekleidung ist ihre *Globalisierung*. Kleidungsstücke sind typische Weltmarktprodukte, die in internationaler Arbeitsteilung entstehen (vgl. z.B. Weller 1993). Nach dem Produktionskonzept des "Worldwide Sourcing" wird ihr Herstellungsprozeß in zahlreiche einzelne Teilschritte zerlegt. Diese werden unter systematischer Nutzung der weltweit unterschiedlichen Produktions- und Arbeitsbedingungen immer dahin verlagert, wo die Bekleidungshersteller möglichst günstige Bedingungen vorfinden. Verbunden ist die heutige Form der extremen Globalisierung mit hohem Transportaufwand, der aus ökologischer Sicht vor allem auch wegen seiner CO2-Emissionen bedenklich ist. Geschätzt wird beispielsweise für einen Herrenanzug von Boss, daß er im Laufe seiner Herstellung zwischen 10.000 und 20.000 Kilometer zurücklegt. Konkret kann Globalisierung der textilen Kette heißen:

- Anbau der Baumwolle in Kasachstan,
- Verspinnen zu Garn in der Türkei,
- Weben des Baumwollgarns in Taiwan,
- Bedrucken des Gewebes in Frankreich unter Verwendung von Farbstoffen aus Polen,
- Veredelung, z.B. Imprägnur oder Appretur des Stoffes in Deutschland,
- Zuschneiden und Nähen für eine italienische Firma in Bulgarien,
- Verkauf der fertigen Kleidunsgstückes in Deutschland,
- Export des Alttextils nach seiner ersten Nutzungsphase nach Tansania,
- Verkauf des Alttextils in Tansania und
- schließlich Beseitigung als Abfall in Afrika.

Das zweite Merkmal der Textilproduktion, auf der die Globalisierung u.a. auch beruht, ist die *internationale geschlechtsspezifische Arbeitsteilung*. Textilarbeitsplätze sind Frauenarbeitsplätze und sie werden schlecht bezahlt. Obwohl in der BRD die Löhne der Textilbranche im Vergleich zu anderen Branchen im unteren Drittel liegen, in Bayern arbeiteten beispielsweise Frauen noch Anfang der 90iger für einen Stundenlohn von DM 5,-- bis 8,-- Akkord, im internationalen Vergleich sind sie trotz-

dem Spitzenverdienerinnen (vgl. z.B. Aulenbacher 1991). Die Lohnkosten in den Ländern des Südens und Ostens sind so extrem niedrig, daß es trotz der anfallenden Transportkosten für die Hersteller immer noch rentabel ist, z.B. in Ostasien oder Bulgarien, die Kleidungsstücke nur zuschneiden und nähen zu lassen, während andere Arbeitsschritte vorher und nachher ganz woanders stattfinden. Die relativen Arbeitskosten in Indien, Pakistan oder der VR China betragen weniger als 10% der Arbeitskosten in der BRD (Enquête-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" 1993b), z.B. betrugen in Pakistan die Gesamtlohnkosten 1985 nur DM 0,56 pro Stunde (Engel 1985). Dazu kommen unmenschliche Arbeitsbedingungen, die über Kinder- und Nachtarbeit bis zu völliger Mißachtung jeglichen Arbeitsschutzes reichen.

Ein drittes Charakteristikum der textilen Produktion ist der *Strukturwandel in der deutschen Textilindustrie*. Aufgrund der extremen Lohnunterschiede haben immer mehr deutsche Textilhersteller lohnintensive Herstellungsschritte und damit Arbeitsplätze ins Ausland verlagert. Der Abbau der deutschen Textilarbeitsplätze ist aber nicht nur auf diese Form der "passiven Lohnveredlung" zurückzuführen, sondern auch auf die starke Zunahme billiger Massenimporte an Bekleidung vor allem aus dem Süden. Insgesamt ging die Anzahl der Beschäftigten in der westdeutschen Textilindustrie in der Zeit von 1970 bis 1992 von rund 497 000 um rund 62% auf 190 000 zurück (Enquete-Kommission)"Schutz des Menschen und der Umwelt" 1994). Von dem Stellenabbau waren und sind vor allem Frauen in traditionellen Textilregionen wie Nordrhein-Westfalen und Teile der neuen Bundesländer betroffen.

Ein weiteres Merkmal der Bekleidungsproduktion, das aus Sicht des Umwelt- und Gesundheitsschutzes als äußerst problematisch gilt, ist ihre *Chemisierung*. Darunter ist nicht nur zu verstehen, daß Chemie- bzw. Kunstfasern verarbeitet werden, sondern auch daß ein wahrer Chemikaliencocktail bei der Bekleidungsherstellung und -verarbeitung verwendet wird: Textilien werden im Verlauf ihrer Herstellung mit schätzungsweise 3.000 - manche sprechen sogar von 5.000 - verschiedenen Chemikalien behandelt (vgl. Weller 1994). Hierzu gehören u.a. Farbstoffe, Formaldehydharze zur Pflegeleicht-Ausstattung, Bleichmittel, Weichmacher, Filzfrei-Ausrüstungsmittel. Das Ausmaß der Chemisierung läßt sich daran ermessen, daß bei der Produktion von 1 kg Bekleidung durchschnittlich schätzungsweise 1,6 kg Chemikalien eingesetzt werden.

Dies kommt z.B. darin zum Ausdruck, daß 100 Prozent Baumwolle bis zu 30 Prozent Fremd- und Begleitstoffe enthalten kann. Außerdem zeichnet sich eine Tendenz zum Einsatz von Verbundmaterialien ab. Kleidungsstücke bestehen nicht mehr nur aus einer Stoffsorte, sondern aus einem Materialmix. Gerade in der letzten Zeit ist zu beobachten, daß auf den Etiketten in der Regel 3-7 unterschiedliche Materialien aufgeführt werden, z.B. Kombinationen aus Baumwolle, Seide, Polyester oder Viskose - besonders problematisch in Hinblick auf die Weiter- und Wiederverwendung bzw. das Recycling der Bekleidung(sstoffe). Die Textil- und Bekleidungsindustrie ist ein guter Kunde der chemischen Industrie, von deren Gesamtproduktion bezieht sie allein 8 Prozent, u.a. in Form von Chemiefasern, Farbmitteln, Veredlungsmitteln, Hilfs- und Betriebsmitteln (Grießhammer 1993).

Schließlich ist noch als ein letztes Merkmal, das aus Sicht des Umweltschutzes an der Textilproduktion als problematisch angesehen wird, ihr insgesamt *hoher Material- und Energieverbrauch* anzumerken (vgl. Enquéte-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" 1993b und 1994). Es werden also nicht nur problematische,

weil umwelt- und gesundheitsgefährdende Stoffe verwendet, die bei der Herstellung, dem Gebrauch und der Abfallbehandlung Probleme bereiten und z.B. zu der Abwasserbelastung der Textilveredlung führen, sondern insgesamt werden für das Produkt Kleidung zuviel Rohstoffe und Energie verbraucht.

Zum Konsum von Bekleidung

Anknüpfend an das letzte Merkmal der Bekleidungsherstellung läßt sich nun als erstes zum Konsum von Bekleidung sagen, daß in den Industriestaaten und speziell in der BRD große Mengen an Bekleidung konsumiert werden. Die KonsumentInnen in der BRD liegen mit einem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch von 11 Kg weltweit an der Spitze. Wer heute in seinen Kleiderschrank schaut, hat zumeist die Qual der Wahl, auch wenn damit das Problem "Was ziehe ich denn heute nur an" meist nicht einfacher zu lösen ist. Regelmäßig wird der Altkleidersack gefüllt, um Platz für die neueste Mode zu machen.

Für den Konsum, d.h. den Kauf und den Gebrauch von Bekleidung ganz entscheidend ist heute der Aspekt *Kleider machen Leute*, d.h. der symbolische Nutzen von Kleidung. Das richtige Outfit für jede Gelegenheit und noch dazu bezogen auf die unterschiedlichen Lebensstile zu finden, mit der Massenware die eigene Persönlichkeit auszudrücken, sich auf der einen Seite durch die Wahl der Kleidung von anderen zu unterscheiden und auf der anderen Seite zu einem bestimmten Lebensstil dazuzugehören, das sind heute neben der Frage des Preises, der Pflegeleichtigkeit und vermehrt auch Fragen der Umweltfreundlichkeit entscheidende Kriterien des Konsums von Bekleidung - nicht mehr nur für Frauen, sondern zunehmend auch für Männer. Die wachsende Bedeutung des Outfits läßt sich auch an neueren Untersuchung über Lebensstile zeigen, die den Zusammenhang zwischen Lebens- und Bekleidungsstilen betonen (vgl. z.B. SPIEGEL-Verlag 1995).

Wesentlich für den Konsum von Bekleidung ist auch die Mode. Allerdings gibt es hier widersprüchliche Tendenzen: Auf der einen Seite wird von immer schneller wechselnden Modetrends gesprochen, die als Ursache des hohen Bekleidungskonsums benannt werden. Auf der anderen Seite ist ein Modediktat in eine bestimmte Richtung nicht mehr festzustellen, statt dessen ist ein Nebeneinander unterschiedlichster Modeströmungen möglich. Es werden z.B. verschiedene Rocklängen parallel getragen. Bestimmte Modetrends haben außerdem sehr wohl eine lange Dauer. Jeans z.B. sind so eine langlebige Modeerscheinung, auch die Farbe Schwarz als Dauermodefarbe gehört dazu.

Zum Schluß möchte ich noch auf die altbekannte Tatsache eingehen, daß Pflege der Kleidung nach wie vor in die Verantwortung von Frauen fällt. Verändert hat sich heute allerdings die Art und Weise der Kleidungspflege. Eine entscheidend neue und wichtige Rolle spielt hier die Frage des Wissens bzw. Nichtwissens der KonsumentInnen über die Stoffe, aus denen die Kleider von heute hergestellt sind. Während noch vor wenigen Jahren unsere Großmütter einen Stoff und seine Qualität direkt über sein Aussehen und/oder seinen Griff erkennen konnten, ist auf dieses Gebrauchswissen heute nur noch wenig Verlaß. Statt dessen bedarf es entsprechender Experten oder Gütesiegel, um diese beurteilen zu können. Ähnlich verhält es sich mit der Pflege: während früher jede Hausfrau wußte, daß z.B. Seide nicht in der Waschmaschine gewaschen werden kann, müssen die Konsumentinnen heute dem Etikett entnehmen, wie das jeweilige Kleidungsstück zu reinigen ist. Durch die Chemisierung und Globalisierung der Herstellung, die verbunden ist mit einer Fragmentierung in viele Teilschritte, die in allen Ländern der Welt zu jeweils unterschied-

lichen Bedingungen stattfinden, besitzen aber nicht nur die Verbraucherinnen nur noch geringe Kenntnisse über die Kleidungsstoffe, sondern auch die Hersteller selbst. Damit können auch der Handel und die VerkäuferInnen in der Regel nur noch wenig zu der stofflichen Zusammensetzung der Kleidungsstücke sagen, wenn Verbraucherinnen sich darüber informieren wollen.

Damit hat auch in diesem Bereich eine Verwissenschaftlichung des Alltags verbunden mit dem Verlust an Alltagswissen und Handlungskompetenz stattgefunden. Nicht mehr selbst zu wissen, aus welchen Materialien Kleidungsstücke bestehen, wie diese einzuschätzen und zu beurteilen sind, heißt, daß damit Verbraucherinnen auch ein Stück Entscheidungsmacht abhanden gekommen ist. Sie sind in ihrer Beurteilung sowie bei ihrer Kauf- und Konsumentscheidung von den Empfehlungen der sogenannten Experten abhängig geworden.

Bezogen auf den Zusammenhang zwischen Produktion und Konsum halte ich es daher für besonders wichtig, daß die Gestaltungsmacht der Konsumentinnen, d.h. ihre Ansprüche und Erwartungen an Bekleidung, von vornherein bei der Produktentwicklung und -gestaltung von Kleidung berücksichtigt werden. Auch wenn es angesichts der Komplexität der Herstellung von Bekleidung nicht mehr so eindeutig ist, wer letztlich die Entscheidung über die Stoffe, die eingesetzten Chemikalien und Verfahren fällt, bisher spielen die Ansprüche der KonsumentInnen dabei kaum eine Rolle. Statt dessen orientiert sich die bisherige Produktentwicklung und Materialauswahl hauptsächlich an der Logik und den Interessen der Hersteller. Deutlich wird dies auch angesichts der Diskussionen über eine umwelt- und gesundheitsverträglichere Gestaltung der Produktion und des Konsums von Bekleidung.

Möglichkeiten eines ökologischen Konsums von Bekleidung

VerbraucherInnen werden heute zunehmend mit dem Anspruch konfrontiert, bei ihren Kaufentscheidungen auch Fragen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes zu berücksichtigen. Angesichts der Globalisierung und Chemisierung der textilen Produktion ist ihnen aber eine Beurteilung ihrer Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit praktisch unmöglich geworden, auch zuverlässige Entscheidungshilfen gibt es für Kleidung noch nicht. Über das ganz konkrete Kleidungsstück, das sie gerade erwerben möchten, erhalten sie nur marginale, wenn nicht sogar irreführende Informationen, werden sie mit Scheinwissen ("Naturtextilien") und Etikettenschwindel ("100% Baumwolle") entmündigt. Das Strickmuster der Textilproduktion bleibt undurchschaubar.

Aus Sicht der KonsumentInnen sind für einen umwelt- und gesundheitsverträglicheren Konsum von Bekleidung vor allem zwei Positionen denkbar. Das ist zum einen das Recht auf Nicht-Wissen, d.h. als VerbraucherInnen sich nicht mit der Frage auseinandersetzen zu wollen, wie im einzelnen die Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit der Kleidungsstücke zu bewerten ist, sondern diese Form der Produkt- und Stoffverantwortung den Herstellern zu überlassen. Dieser Position entgegengesetzt ist das Recht auf Transparenz, d.h. als VerbraucherInnen von den Herstellern zu erwarten, daß sie ihren Material- und Stoffeinsatz klar und eindeutig offenlegen, um damit die Grundlage zu haben, sich selbst ein Urteil bilden zu können. Beides ist zur Zeit nicht gegeben. Zur Zeit haben VerbraucherInnen vor allem folgende Handlungsmöglichkeiten:

Kauf von "Öko-Bekleidung":

Angesichts der Vielfalt und Unterschiedlichkeit des Angebots an "Öko-Textilien" haben hier KonsumentInnen die Wahl, entweder den vorhandenen Signets, Öko-Labels und Deklarationen bzw. ganz speziellen aus dem Sortiment zu vertrauen oder sich darüberhinaus noch selbst in die Problematik zu vertiefen, indem sie z.B. Testangebote auswerten, sich von Verbraucherzentralen beraten lassen oder nur bei bestimmten Herstellern kaufen. Wenn sie zu den KonsumentInnen gehören, denen die Umweltverträglichkeit von Kleidung sehr wichtig ist, nehmen sie auch Mehrarbeit, höhere Preise und größeren Pflegeaufwand in Kauf. Es wird sie auch nicht abhalten, daß sie auf der Suche nach "Öko-Bekleidung" in den Keller des Textilkaufhauses geschickt werden und dort etwas verloren und ohne kompetente Beratung unter einem eher kleinen Angebot ihre Wahl treffen müssen. Allerdings haben zur Zeit nur wenige KonsumentInnen ein so stark ausgeprägtes Umweltbewußtsein, auch wenn zu erwarten ist, daß mit der Zunahme von Allergien die Anzahl der VerbraucherInnen steigen wird, die gar nicht mehr die Wahl haben, sondern krankheitsbedingt umwelt- und gesundheitsverträgliche Kleidung tragen müssen.

Wie sich der Kauf von "Öko-Bekleidung" in großem Umfang und nicht wie bisher als marginale Randerscheinung auf die verschiedenen Stufen der textilen Kette in ihrer weltweiten Verflechtung auswirken würde, dazu gibt es bisher noch kaum Untersuchungen. Eine starke Nachfrage nach "Öko-Textilien" hätte ohne Zweifel deutliche Auswirkungen auf die Produktion von Bekleidung, aber wie diese im einzelnen aussehen werden, ist noch völlig offen. Exemplarisch möchte ich dazu drei Fragen aufwerfen:

- Wie würde sich ein Steigen der Nachfrage nach Naturstoffen auf die zur Verfügung stehende Anbaufläche für Getreide global und regional auswirken?
- Was bedeutet es z.B. für die Baumwollbauer in China oder den GUS-Staaten, wenn die VerbraucherInnen in Europa nur noch Baumwolltextilien aus "Ökologischem Anbau" nachfragen?
- Welche Folgen hat ein Signet für Baumwolltextilien, das auf den Verzicht von Entlaubungsmitteln hinweist, für die Arbeitsbedingungen der Baumwollpflücker?

Weniger ist mehr

Ökologischer Konsum von Bekleidung kann auch bedeuten, weniger und dafür qualitativ wertvollere Textilien zu kaufen, also nicht mehr pro Jahr 3-4 Hosen und jedes zweite Jahr einen neuen Wintermantel. Dies würde aber auch bedeuten, zu alten Spartugenden zurückzukehren und die Textilien schonend zu behandeln, sie zu verändern, zu reparieren, sie eventuell im Familien- und Bekanntenkreis weiterzureichen, sie "aufzutragen". Auch hierzu gibt es viele offene Fragen, von denen ich nur drei beispielhaft herausgreifen will:

- Wieviel würden diese qualitativ wertvolleren Kleidungsstücke kosten? Würde damit das billige Baumwoll-T-Shirt für DM 10,-- aus dem Angebot verschwinden? Was heißt dies für konsumschwache Gruppen?
- Wie würde sich das auf die Arbeitsplätze in der textilen Kette auswirken? Würden die Arbeitsplätze in der eigentlichen Herstellung abnehmen, die Arbeitsplätze bezogen auf den Gebrauch und die Reparatur zunehmen? Was heißt dies global

und was heißt dies regional? Wäre dies mit unbezahlter Mehrarbeit der VerbraucherInnen verbunden?

- Was heißt qualitativ wertvoll und langlebig für die Produktion? Bedeutet dies eine noch stärkere chemische Ausrüstung, weil dadurch die Lebensdauer von Textilien erhöht wird? Ist die Verlängerung der Lebensdauer verbunden mit einem vermehrten Einsatz von Chemiefasern?

Verschiedene Strategien einer Ökologisierung der Produktion von Bekleidung

Bei der Herstellung am häufigsten diskutiert und angewandt wird die Strategie, die sich auf die Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit der eingesetzten Stoffe und Chemikalien konzentriert. Ziel ist es, problematische Stoffe zu reduzieren, zu ersetzen oder auszuschließen. Dazu gehören beispielsweise staatliche Auflagen, die die Verwendung bestimmter Stoffe verbieten, z.B. spezielle Flammschutzmittel oder Farbstoffe, oder Kennzeichnungen vorschreiben, z.B. bezogen auf den Gehalt von Formaldehyd. Hierzu gehören auch Selbstverpflichtungen und freiwillige Vereinbarungen, z.B. der Verzicht auf die Herstellung bestimmter Farbstoffe, den Benzidinfarbstoffen, durch die Mitglieder der ETAD, des Toxikologie- und Umweltverbandes der Farbstoffhersteller.

Diese Strategie verfolgen auch Hersteller, die entweder für ihre gesamte Kollektion oder für eine spezielle "Öko-Kollektion" umweltverträglicher produzieren. Das sind beispielsweise die in dem "Arbeitskreis Naturtextilien" zusammengeschlossenen Textilhersteller, die nach ihrem speziellen Kriterienkatalog umwelt- und gesundheitsverträgliche Kleidungsstücke herstellen. Ökologisch optimierte Bekleidungstextilien werden auch unter Bezeichnungen wie "Green Cotton", "Ecollection" oder "Eco-Cotton" angeboten. Sie alle verstehen unter der ökologischen Optimierung von Bekleidung, daß die Auswahl und Zusammensetzung der textilen Stoffe und der Ausrüstungs- und Hilfsmittel, die bei der Produktion eingesetzt werden, umwelt- und gesundheitsverträglicher gestaltet werden. Allerdings unterscheiden sich die verschiedenen Hersteller deutlich in ihrem Verständnis von "Öko-Bekleidung", d.h. in der Auswahl, der Art und der Anzahl der ökologisch bilanzierten und optimierten Parameter (vgl. z.B. Paulus 1994). Dadurch sind die unterschiedlichen "Öko-Textilien" für KonsumentInnen kaum vergleichbar und genauso undurchschaubar wie die Bekleidung, die aus der "normalen" Produktion stammt.

Die zweite Strategie beruht auf der in der Umweltdebatte geführten Diskussion über die Verlängerung der Lebensdauer von Produkten, ihre Langlebigkeit, als Grundstrategie zur Reduzierung der Stoffströme. Darauf bauen ökologische Innovationsmodelle wie Öko-Leasing oder neue Service-Konzepte auf, die nicht das Produkt, sondern seinen Nutzen in den Vordergrund stellen (vgl. z.B. Hockerts 1994a und 1994b). Sie gehen von der These aus, daß KonsumentInnen ein bestimmtes Produkt nicht unbedingt besitzen, sondern vor allem benutzen wollen. Erste Fallstudien wurden dazu bisher mit Autos, Elektrowerkzeugen und Waschmaschinen durchgeführt. Diese Konzepte der Produktdauerverlängerung nehmen aber bisher an, daß sie auf stark modisch geprägt Produkte nicht übertragbar sind, d.h. daß beispielsweise Bekleidung sich dafür nicht eigne. Als weitere Barriere wird in diesem Zusammenhang der hohe symbolische Nutzen von Bekleidung angesehen.

Bevor diese Einschätzung verallgemeinert wird, müßte aber zunächst untersucht werden, ob nicht auch für Bekleidung bzw. zumindest für manche Teile von Bekleidung neue Dienstleistungsangebote sinnvoll sein und bei KonsumentInnen auf

Nachfrage stoßen können, zumal sich in bestimmten Bereichen wie der Berufskleidung Leasingangebote in der Vergangenheit schon durchsetzen konnten.

Ein Modell, das diese Idee aufgreift, könnte folgendermaßen aussehen: man läßt sich in "Outfit-Service-Shops" ein Repertoire an Bekleidung zusammenstellen. Dieses wird nicht gekauft, sondern geleast. Nach einer bestimmten Zeit kann dieses Set oder Teile davon wieder zurückgegeben und gegen andere ausgetauscht werden. Reparatur und Pflege übernimmt ein solcher "Outfit-Service-Shop" genauso wie eine individuelle Beratung zu Stil- und Modefragen sowie zu Fragen der Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit der verwendeten Stoffe und Materialien. Er ist auch für die Wieder- und Weiterverwendung der Kleidungsstücke zuständig. In einem solchen Modell würde beispielhaft der "Graben" zwischen Produktion und Konsum auf eine neue Weise "überbrückt" werden.

Resümee

Bisher werden die Entwicklung bezogen auf eine Ökologisierung der Produktion und des Konsums von Bekleidung getrennt diskutiert. Während KonsumentInnen zwar bei ihren Kaufentscheidungen die Verantwortung für Fragen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes übernehmen sollen, räumen ihnen die Entwicklungsabteilungen der Textilproduktion bisher kaum Gestaltungsmacht ein, ihre Interessen und Ansprüche an Bekleidung und deren stoffliche Zusammensetzung sind bisher auch kaum bekannt.

Daß die Diskussion "ökologischer Alternativen" getrennt nach Produktion und Konsum geführt wird, kann dazu führen, daß sich die Hersteller auf der einen Seite mit dem Argument "Die VerbraucherInnen wollen ja doch keine Öko-Textilien, sie kaufen unsere Angebote nicht" und die VerbraucherInnen auf der anderen Seite mit dem Argument "Die Öko-Textilien, die ich eigentlich kaufen möchte, werden nicht angeboten" aus ihren Bestrebungen bezogen auf eine ökologischere Gestaltung von Produktion bzw. Konsum zurückziehen.

Nach wie vor nehmen aber Fragen des Umweltschutzes bei den ganz zentralen Akteuren der textilen Kette, den Designern, wenig Bedeutung ein. Die Stoffe, die die Modemacher für das 21. Jahrhundert entwickeln, bedienen sich immer öfter neuartiger High-Tech-Materialien, die aus den Entwicklungsabteilungen der Weltraumforschung oder des Sports stammen (vgl. Van Versendaal/Mecke 1995). Ob die Verwendung dieser modernen Kunstfasern, die für die dort geltenden Ansprüche durchaus sinnvoll sein können, auch den Erfordernissen des Umweltschutzes und den Interessen der VerbraucherInnen an Bekleidung Rechnung tragen, ist allerdings in Frage zu stellen.

Als letztes ein Vorschlag aus Frankreich: *dernier cri* aus Paris. Dort ist der neuste Modehit der Saison ein Pullover aus 70% recyceltem PVC und 30% Wolle. In jedem dieser Pullover, die zwischen 180,- und 250,- DM **(?)** kosten sollen, stecken 27 Plastikflaschen. Kann ökologischer Konsum von Bekleidung auch Wiederverwendung von Wertstoffen wie Altkunststoffen - ressourcendschonend, Abfallberge abbauend?

Literatur:

Aulenbacher, B. (1991): Arbeit-Technik-Geschlecht. Industriesoziologische Frauenforschung am Beispiel der Bekleidungsindustrie. Frankfurt/New York

Becktepe, C., T. Strött-Bringmann (Hg) (1990): Der Stoff aus dem die Kleider sind. Bonn

Engel, J. (1985): Internationale Wirtschaftsbeziehungen und Strukturwandel am Beispiel der bundesdeutschen Textil- und Bekleidungsindustrie. Bremen

Enquéte-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1993): Die Stoffe, aus denen unsere Kleider sind - Stoffströme in der textilen Bekleidungskette. Kommissionsdrucksache 12/8a/b/c, Bonn

Enquéte-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1993b): Verantwortung für die Zukunft - Wege zum nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn

Enquéte-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1994): Die Industriegesellschaft gestalten - Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn

Griesshammer, R. (1993): Gute Argumente: Chemie und Umwelt. München

Hockerts, K. et al. (1994a): Kreislaufwirtschaft statt Abfallwirtschaft. Bayreuth

Hockerts, K. et al. (1994b): Nur geliehen. Dienstleistungen können den Bedarf an Produkten verringern. In: Müllmagazin, Nr.1/1994, 29:31

Paulus, J. (1994): Angabe ohne Gewähr. Öko-Test 5/94, 47:55

Schultz, I. (Hg.) (1993): Global Haushalt. Globalisierung von Stoffströmen - Feminisierung von Verantwortung. Frankfurt/Main

SPIEGEL-Verlag (1995): Outfit 3. Hamburg 1995

Van Versendaal, D./ R. Mecke (1995): Stoffe fürs 21. Jahrhundert. Zeitmagazin Nr.13, 24.3.1995, 12:21

Weller, I. (1993): Textile Stoffströme: Globalisierung und Chemisierung am Beispiel von Baumwolle und Gore-Tex. In: I. Schultz (Hg.), Global Haushalt. Globalisierung von Stoffströmen - Feminisierung von Verantwortung, Frankfurt/Main, 37:64

Weller, I. (1994): Stoffströme: woher - wohin - warum? Konkretisierung und Anmerkungen zu dem Begriff der Stoffströme am Beispiel Textilien. Wechselwirkung Nr.65, Februar 1994, 27:30

Friedel Hütz
SÜDWIND-Institut für Ökonomie und Ökumene

Altkleiderexporte - eine Möglichkeit der Entsorgung

Wer in Deutschland seine Altkleider in eine Sammlung gibt, ist meist überzeugt, eine gutes Werk getan zu haben: Abgetragene noch gebrauchsfähige Kleider sollen Bedürftigen zugute kommen. Doch inzwischen fallen in unserer Wohlstandsgesellschaft zu viele Altkleider an. Die Deutschen gehören zu den Weltmeistern im Verbrauch von Textilfasern. Sie kauften 1993 im Schnitt pro Kopf 26 Kilogramm textile Rohstoffe (Chemiefasern, Wolle, Baumwolle und Leinen). Der Anteil der Bekleidung an diesem Gesamtverbrauch liegt nach Schätzungen zwischen 9 und 15 Kilogramm.(1) Wollen die Deutschen ihre Kleiderschränke nicht permanent erweitern, müssen sie demnach bei einer Bevölkerung von 80 Millionen Menschen jedes Jahr mindestens 720.000 Tonnen Altkleider entsorgen.

Mindestens 300.000 Tonnen dieser Altkleider wiederum wurden in den vergangenen Jahren von karitativen Organisationen und kommerziellen Unternehmen gesammelt. Andere Quellen sprechen noch von wesentlich höheren Sammelergebnissen. Allein das Rote Kreuz sammelt jährlich fast 100.000 Tonnen Altkleider. Kirchliche Einrichtungen und Jugendverbände sammeln weitere zehntausende Tonnen. Hier nun stieß das SÜDWIND-Institut bei Recherchen über den Verbleib dieser Altkleider auf einen nachdenklich stimmenden Umstand: Die karitativen Organisationen wissen oft nichts über den Verbleib der Ware. Sie verkaufen - wohl zur Überraschung der meisten Spender und Spenderinnen - den größten Teil der Altkleider für einen Preis von zur Zeit circa 650 DM je Tonne an kommerzielle Sortierunternehmen weiter, da sie nur einen kleinen Teil des Sammelergebnisses für Bedürftige in Deutschland oder für die Katastrophenhilfe brauchen. Ganze Abteilungen karitativer Organisationen - von Arbeitslosenberatungen bis hin zu Entwicklungshilfeprojekten - hängen von den Einnahmen aus dem Verkauf der gesammelten Altkleider ab, ohne daß man genau weiß, wer die Altkleider letztendlich bekommt und damit indirekt diese Einrichtungen finanziert.

Die kommerziellen Sortierunternehmen sortieren die Altkleider in verschiedene Kategorien. Nur Zerrissenes geht in spezielle Rohstoffwiederaufbereitungsbetriebe oder muß als Abfall entsorgt werden. Ihr eigentliches Geschäft machen die Händler mit den Altkleidern, die noch gut erhalten sind. Je nach Region sind zwischen 40 und 60 Prozent der gesammelten Altkleider von so guter Qualität, daß sie noch zwei Drittel ihrer Lebensdauer vor sich haben. Für die als erste Wahl eingestuften 3 bis 15 Prozent des Gesamtaufkommens zahlen deutsche Second-Hand-Läden um die 10.000 DM je Tonne. Die zweite und dritte Wahl geht in den Export. Die Sekundär-Textil-Marketing AG (STM) etwa, eine Zusammenschluß von mittelständischen Unternehmen, exportiert nach eigenen Angaben 10-12 Prozent ihrer Ware in Schwellenländer und 30-35 Prozent in Entwicklungsländer.(2)

Die von den Vereinten Nationen aufgestellten Exportstatistiken belegen, daß die Deutschen 1992 fast 16 Prozent aller weltweit gehandelten Exporte tätigten und damit nach den USA Vizeweltmeister im Export von Altkleidern waren. Die Exportzahlen der Vereinten Nationen geben das Marktgeschehen nur verzerrt wieder. Ein großer Teil der hohen Exportwerte von Belgien und den Niederlanden - zusammengenommen 20,3 Prozent der Weltexporte - besteht aus Reexporten von Altkleidern, die zuvor aus Deutschland

importiert wurden. Der reale Anteil der deutschen Altkleiderexporte am Welthandel liegt daher noch um einige Prozentpunkte höher, als es die obige Zahl ausdrückt.

Auch die Importzahlen geben das Marktgeschehen nur verzerrt wieder, da hier die Niederlanden, Belgien, Frankreich und Italien als Großimporteure genannt werden. Europäische Staaten haben diesen Angaben zufolge einen Anteil von 32,4 Prozent an den weltweiten Importen, während die Staaten Afrikas zusammenaddiert 28,5 Prozent der Importe tätigen. Dennoch zeigt die Statistik, wie bedeutend einerseits als Näherungswert Deutschlands Exporte am Weltmarkt sind und andererseits wie wichtig Afrika als Absatzmarkt ist.(3)

Genaue Zahlen über das monetäre Geschäftsvolumen sind nicht zu erfahren. Ein Teil des Handels verläuft in der Grauzone. Da viele Staaten Zölle auf importierte Altkleider erheben oder die Einfuhr sogar verboten haben, sind die Vermarktungswege oftmals sehr unübersichtlich. Einfuhrverbote können umgangen werden, indem man die Altkleider als Lumpen deklariert, die dann angeblich als Rohstoff für die heimische Produktion dienen. Erhebt das importierende Land einen Zoll auf den in den Frachtpapieren angegebenen Wert der Ware, so bietet sich an, den Wert der Waren möglichst niedrig anzugeben. Der Importeur spart Zollabgaben - und der Exporteur Steuern.

Ein weiterer Aspekt, der Geschäfte in die Grauzone drängt, ist der Müllexport. Die hohen Entsorgungskosten in Deutschland verführen dazu, den Abfallanteil der Sammelware im Ausland zu "entsorgen". In einem Fernsehinterview unterstrich der Altkleiderhändler Volker Sigloch diese Einschätzung. Niemand wisse, was erlaubt sei und was nicht. "Die Wurzel des Ganzen ist das, daß in der Vergangenheit Materialien, die Müll enthielten, über die Grenzen gingen. Und da sind diese Länder, alle Länder, sehr sensibel. Wir müssen jetzt praktisch die Rechnung dafür bezahlen, daß es diese Müllschmuggler gab und gibt."(4)

Die Märkte in Afrika

Auch für den afrikanischen Markt gibt es keine exakten Angaben. Ein Exporteur schätzte während einer von SÜDWIND organisierten Tagung in der Mülheimer Akademie Ende 1993, daß 1992 allein aus Deutschland zwischen 120.000 und 170.000 Tonnen Altkleider nach Afrika verkauft wurden - was in Stückzahlen ausgedrückt circa 600 Millionen Röcke, Kleider, Hosen, T-Shirts etc. ausmacht. Bei einem offiziellen Ausfuhrpreis von circa 2500 DM je Tonne erlösten die Exporteure somit circa 300 Millionen DM. Nicht nur die Deutschen haben den lukrativen Handel mit Altkleidern entdeckt. Eine im Auftrag des dänischen Außenministeriums erstellte Studie kam Mitte 1993 zu dem Ergebnis, daß ein Drittel der in Afrika südlich der Sahara verkauften Textilien Altkleider aus Europa und Nordamerika sind.(5)

Die in Afrika verkauften deutschen Altkleider sind zwar verglichen mit den ebenfalls sehr hohen Importen aus den USA relativ hochwertig, doch auch relativ teuer. Hauptabnehmer Deutschlands sind daher mit Benin, Togo, Ghana, Kenia, Nigeria und neuerdings Südafrika Staaten, denen es wirtschaftlich verglichen mit anderen afrikanischen Staaten noch verhältnismäßig gut geht. Für total verarmte oder von Bürgerkriegen zerrüttete Staaten wie Mosambik, Angola, Zaire oder Sudan sind die deutschen Altkleider dagegen zu teuer. Nicht Bedürftigkeit bestimmt, wohin die Ware geht, sondern die Verfügbarkeit über Devisen.

Dies stellt die immer wieder vorgetragene Behauptung der Altkleiderexporteure, "ohne unsere billigen Altkleider müßten viele Afrikaner und Afrikanerinnen nackt umherlaufen", in Frage. Der Volkswirt und Agrarökonom Paul Alexander, der als Berater von Entwick-

lungshilfeprojekten 25 afrikanische Länder kennenlernte, nennt diese Argumentation "lächerlich. Zutreffend dagegen ist, daß Sachspenden an Kosumgütern, die in den Empfängerländern ohne weiteres hergestellt werden könnten, dort die Arbeitslosigkeit und damit die Armut verstärken."(6) Der Textilfachmann Christoph D. Weinmann nannte Altkleider in einer Studie sogar ein Hauptproblem der afrikanischen Textilindustrie: "Der resultierende Effekt für die heimischen Textilindustrien ist wohl gravierender als jedwede Dumpingmaßnahme es je sein könnte. ... Insbesondere auf solche Importe wird zurückgeführt, daß die verschiedensten Textilindustrien der Staaten südlich der Sahara mittlerweile keinerlei Perspektive mehr haben."(7)

Die Diskussion um den Sinn und Unsinn von Altkleiderexporten begann im Bundesumweltamt bereits vor einigen Jahren. Im Oktober 1991 erwähnte Dr. Heinrich Freiherr von Lersner, Präsident des Berliner Bundesumweltamtes, die Problematik der Altkleiderexporte auf einer Tagung zum Thema "Ökologie in der textilen Kette" in Hohenstein: "Der Export von Altkleidern hat allerdings - so einleuchtend seine caritative Bedeutung ist - durchaus auch Nachteile für das Handwerk der aufnehmenden Staaten. Wir sollten darauf achten, daß die exportierten Altkleider nur den wirklich Bedürftigen zugute kommen." Lersner schätzte zudem, daß Deutschland "einer der größten Lumpenexporteure der Welt" sei.(8)

Mitte April des Jahres 1994 diskutierte der Ausschuß für wirtschaftliche Zusammenarbeit (AwZ), in dem entwicklungspolitische Beschlüsse des Bundestages vorbereitet werden, über das Thema "Altkleidersammlungen". Der Staatssekretär des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) Wigart Härdtl stellte laut Protokoll fest: "Für die jeweilige heimische Textilindustrie sei dies offenkundig 'sehr abträglich'. (...) Das BMZ unterstützte daher in keiner Weise Altkleidersammlungen." Die Ablehnung der Altkleiderexporte durch den Ausschuß mündete jedoch nicht in den Vorschlag konkreter Handlungsschritte. Dr. Michaela Blunk, damals F.D.P.-Abgeordnete und in der Entwicklungspolitik ihrer Partei für Afrika zuständig, gab eine Presseerklärung mit dem Titel "Altkleiderexport äußerst problematisch" heraus.(9)

Empfängerländer wehren sich

Viele Empfängerländer - als Beispiele seien hier Kamerun, Elfenbeinküste, Nigeria, Äthiopien, Kenia, Tansania, Simbabwe, Südafrika, Indien, Syrien, Chile und Ecuador genannt - haben mit Importverboten oder Einfuhrbeschränkungen, die teilweise heute noch gelten, auf die Altkleiderimporte reagiert. Teilweise mußten diese Importverbote im Rahmen von Strukturanpassungsmaßnahmen auf Druck der Weltbank aufgehoben werden.

Eine Reihe von afrikanischen Gewerkschaften hat zudem beim 6. Internationalen Kongresse der Textilarbeiter-Internationale (ITGLWF) die Gewerkschaften der Industrieländer aufgefordert, die Altkleiderproblematik in ihren Heimatländern mit den Behörden zu diskutieren.(10) Die ITGLWF begann 1993 eine Kampagne, um auf die Wirkungen der Altkleiderexporte hinzuweisen, die allerdings nach Meinung der afrikanischen GewerkschaftlerInnen außer in Skandinavien kaum Wirkung gezeigt hat.

Chancenlos gegen die Konkurrenz der Altkleider sind die afrikanischen Produzenten vor allem deshalb, weil sie gegen Produkte konkurrieren müssen, deren 'Entstehungskosten' äußerst gering sind. Die Sammler bekommen die Altkleider zum Nulltarif. Sie müssen ihre Ware lediglich einsammeln - was bei karitativen Organisationen oft durch ehrenamtliche Helfer geschieht -, sortieren und transportieren. Afrikanische Hersteller dagegen bauen Baumwolle an, ernten, entkörnen, spinnen, verweben und färben diese.

Dann erst kann die eigentliche Produktion des Kleidungsstückes beginnen. Jeder einzelne dieser Schritte erfordert den Einsatz von Arbeitskraft und Maschinen, ein Einsatz, der bei den Altkleiderhändlern weit geringer ist.

Das Beispiel Ghana scheint typisch zu sein für viele afrikanische Staaten. Systematisch wurde hier nach der Unabhängigkeit in den sechziger Jahren versucht, die eigene Textil- und Bekleidungsindustrie auszubauen. Zudem entstanden Baumwollplantagen, um die Rohstoffversorgung zu sichern. Doch seit einigen Jahren befindet sich die Branche in einer schweren Krise. Nach den offiziellen Zollstatistiken importierte Ghana Ende der achtziger Jahre mit jährlich 22.000 Tonnen circa 6 Altkleider pro Einwohner und Einwohnerin. Diese Altkleider werden auf den Märkten wesentlich billiger als die einheimischen Produkte angeboten. Eine Studie stellte 1989 fest: "Unter den gegenwärtigen Bedingungen hat das Handwerk, aber auch die lokale Textilindustrie, schlichtweg keine Chance."(11) Nachdem tausende Beschäftigte in der Textilindustrie und im Schneiderhandwerk ihre Jobs verloren, droht - mangels Absatzmöglichkeiten - auch der Zusammenbruch des Baumwollanbaus. Die ghanaischen Schneider und Schneiderinnen widersprachen in Interviews vehement der Aussage, nur die ärmeren Schichten der Bevölkerung würde Altkleider kaufen. Im Gegenteil: Gerade die Mittelschicht kaufe Altkleidung. Und eben diese Mittelschicht stellt normalerweise die Hauptkundschaft der Schneider und Schneiderinnen.

Die bereits erwähnte Bundestagsabgeordnete Blunk machte in Kenia eine ähnliche Beobachtung: Selbst der Fahrer des deutschen Botschafters - der mit Sicherheit nicht zu den Armen gehört - kaufe Altkleider aus Europa. Auch hier stehen Altkleider somit in direkter Konkurrenz zur einheimischen Produktion.

In Mosambik sind es Hilfsorganisationen, die einen großen Teil der Altkleider einführen und verkaufen. Sie argumentieren, es werde durch den Altkleiderhandel kaum einheimische Produktion verdrängt, da die Produzenten weder in der Lage seien, die Nachfrage nach Kleidung zu decken, noch zu Preisen produzieren könnten, die für die verarmte Masse der Bevölkerung bezahlbar sind. (7)

Fraglich ist jedoch, ob tatsächlich gegen den Abfluß von Devisen Altkleider importiert werden müssen. Ließe sich nicht die Wirtschaft der Nachbarländer stärken, indem man die Kleider dort kauft, statt das Geld für die Transportkosten aus Europa auszugeben? Wäre es nicht sinnvoller, statt Altkleidern Stoffe zu schicken und so dem einheimischen Schneiderhandwerk auf die Beine zu helfen?

Auch muß die weitere Entwicklung beobachtet werden. Der begonnene Friedensprozeß und die anstehenden Wahlen können die innenpolitische Situation im Lande in den nächsten Jahren so weit verbessern, daß an eine Modernisierung der einheimischen Textil- und Bekleidungsindustrie zu denken ist. Dann könnten die billigen Altkleider eine Konkurrenz sein, die jeden Neuaufbau verhindert.

Große Mengen Altkleider gehen auch nach Simbabwe. Dabei schien gerade in Simbabwe keine Altkleider zu benötigen. Die Textil- und Bekleidungsindustrie des Landes kann seit Anfang der achtziger Jahren hohe Wachstumsraten vermelden. Simbabwe verfügt über "eine gut entwickelte Textil- und Bekleidungsindustrie". Diese "gehört zu den größten Arbeitgebern des Landes" und beschäftigt circa 20.000 Menschen.(12) Ungefähr gleichviele Arbeiter und Arbeiterinnen beschäftigt auch die Textilindustrie. (13) Weitere 50.000 Kleinfarmer bauen Baumwolle an, die entweder im eigenen Land verarbeitet wird oder in den Export geht. In Kooperation mit BASF produziert Cernol Chemicals die Textilchemikalien zur Veredelung der Fasern und Stoffe.(14)

Der Produktionsanstieg der Textil- und Bekleidungsindustrie wurde 1991/92 jäh unterbrochen durch die verheerende Dürre im südlichen Afrika. Die Baumwollernte sank stark und es fehlte an für die Produktion dringend notwendigem Wasser und Strom.

Zusätzlich belastet wurde der Textil- und Bekleidungssektor durch das ab 1990 auf Druck der Weltbank und des Internationalen Währungsfonds von der Regierung verordnete Strukturanpassungsprogramm. Zwangsläufig stieg mit der sinkenden Kaufkraft der Bevölkerung und den Produktionsausfällen in Folge der Dürre der Bedarf an billigen Kleiderimporten. Diese Lücke füllten Altkleider.

Die Importe von Altkleidern haben in einem solchen Maße zugenommen, daß GewerkschaftlerInnen aus Simbabwe den Verlust von tausenden Arbeitsplätzen auf die Altkleider zurückführen. Allen Importliberalisierungen zum Trotz hat die Regierung Simbabwes die Einfuhr von Altkleidern im Februar 1993 verboten. Dennoch sind sie weiterhin überall erhältlich, da sie in großen Mengen aus den Nachbarländern ins Land geschmuggelt werden. Der Zimbabwe Clothing Council schätzte Mitte 1994, daß 25 Prozent der im Lande verkauften Bekleidung aus dem Ausland importierte Altkleidung war.(15)

Nach dem Ende der Dürre konnte die simbabwische Textilindustrie zumindest auf dem Exportsektor wieder Fuß fassen. Zwar fiel aufgrund von drastischen Zollerhöhungen mit Südafrika einer der Hauptmärkte teilweise aus und der Absatz in die Nachbarländer stockte, da auch dort Altkleider die Märkte überschwemmten, doch die Exporte nach Europa konnten deutlich ausgebaut werden. In Deutschland werden unter anderem Neckermann, C&A, Otto, Quelle Vögele und Jeans-Fritz beliefert.(13) Ende 1994 wurde geschätzt, Simbabwe verdiene mittlerweile 100 Millionen DM durch den Export von Bekleidung. Diese Summe soll bis 1996 verdreifacht werden.(16)

Doch der Binnenmarkt wird weiterhin durch die Altkleider massiv gefährdet. Die Altkleider ersetzen die Neuware, sorgen damit für eine Unterauslastung der Kapazitäten und erhöhen dadurch die durchschnittlichen Produktionskosten. Zusätzlich drücken die billigen Altkleider die Preise der Bekleidungsartikel in den Keller. Trotz der guten Exportkonjunktur stehen viele Unternehmen am Rande des Ruins. Sie erhalten während der ohnehin aufgrund der Weltbankprogramme schwierigen Anpassungsphase unter Umständen durch die Altkleiderimporte den Todesstoß.

Der Zimbabwe Clothing Council fordert daher ein Ende des als Dumping empfundenen Verkaufs von Altkleidern. Nur noch die Weitergabe von Altkleidern an wirklich Bedürftige solle gestattet sein, der Verkauf durch Großhändler jedoch sei zu unterbinden.(15)

Die Beispiele Ghana und Simbabwe sind weit typischer für die afrikanischen Märkte als die Entwicklung in Mosambik. Die tansanische Textilindustrie führt die momentane Krise - 1992 waren nur 20 Prozent der Produktionskapazitäten im Textilbereich ausgelastet - zumindest teilweise auf Altkleidereinfuhren zurück.

Die Bundesstelle für Außenhandelsinformation schreibt in diesem Zusammenhang: "Ähnlich wie auch in Nachbarländern überschwemmen große Mengen europäischer Gebrauchtkleidung, häufig aus karitativen Kleidersammlungen stammend, die lokalen Märkte." Diese kämen oft unter Umgehung der Zollabgaben ins Land. "Die tansanische Textilindustrie galt noch Ende der 80er Jahre als erfolgreichste Branche im Land. Doch inzwischen haben Importe nach Angaben der Textil Manufactures' Association of Tanzania 90 % des Marktes erobert (... und) tragen nur zu rd. 10 % zum Steuer- und Abgabenaufkommen der Gesamtbranche bei."(17)

In Südafrika wehren sich die einheimischen Textilproduzenten vehement gegen Altkleidereinfuhren, die erst seit wenigen Jahren in großem Umfang stattfinden. Nach Schätzungen von Experten gingen in der südafrikanischen Textil- und Bekleidungsindustrie allein seit 1992 20.000 Arbeitsplätze aufgrund der rasant wachsenden Altkleiderimporte verloren.

Transparenz als oberstes Gebot

Insbesondere karitative Organisationen stehen vor der Frage, wie sie zumindest einen Teil der Einnahmen aus den Altkleidergeschäft erhalten können, ohne in den Ruf zu geraten, wider besseren Wissens an einem entwicklungspolitisch fragwürdigen Geschäft mitzuverdienen. Besonders dringlich wird das Problem dann, wenn beispielsweise durch die Einnahmen aus dem Altkleiderhandel - und damit indirekt auch aus dem Exportgeschäft - Entwicklungshilfeprojekte, Arbeitsloseninitiativen oder Dienstleistungen im Gesundheitsbereich gefördert werden. Unterstützt man in den Entwicklungsländern Menschen, an deren Not man mitschuldig ist? Hilft man deutschen Arbeitslosen mit Geldern aus Geschäften, die anderswo Arbeitslosigkeit verursachen? Und finanziert man deutsche Krankenwagen aus Einnahmen, die indirekt aus Afrika stammen?

Die karitativen Organisationen müssen Auskünfte über den Verbleib ihrer Waren und damit über die Herkunft ihrer Einnahmen einfordern. Sie sollten anfangen, sich für die weitere Vermarktung der ihnen zur Verfügung gestellten Altkleiderspenden verantwortlich zu fühlen. Inzwischen gibt es erste Versuche der karitativen Organisationen, sich dieser Verantwortung zu stellen und neue Vermarktungswege aufzubauen. Es werden neue Modelle diskutiert, die garantieren sollen, daß die Altkleider, die von den SpenderInnen Bedürftigen zugedacht werden, die tatsächlich Bedürftigen auch erreichen.

Und was mache ich nun mit meinen Altkleidern?

Auch die Spender und Spenderinnen können versuchen, das Marktgeschehen zu beeinflussen. Über eine Senkung des Neukaufs von Kleidern - was angesichts des hohen Konsums ohne einen schmerzhaften Verzicht möglich wäre - ließe sich die Menge der anfallenden Altkleider reduzieren. Private Kreise könnten, ähnlich wie bei der Baby- und Kinderkleidung, Weiterverwendungskreisläufe stärken, so daß die Kleidung mehrmals genutzt wird, bevor sie im Abfall landet.

Fallen dann trotz aller Bemühungen Altkleider an, sollten möglichst viele Spender und Spenderinnen von den Sammelunternehmen Rechenschaft über den Verbleib der Altkleider verlangen. Werden folgende Kriterien eingehalten, dann ist die Verwendung der Spenden auf jeden Fall sinnvoll:

a) Abgabe an Bedürftige in Deutschland,

b) Gezielte Katastrophenhilfe im Ausland,

c) Verkauf im Inland in eigener Regie zur Unterstützung sinnvoller Aktivitäten,

d) Kostenlose Abgabe an Partnerorganisationen in Empfängerländern des Südens - es sollten keine Devisen abfließen -, die mit den Erlösen aus dem Verkauf der Altkleider sozial oder entwicklungspolitisch ausgerichtete Projekte finanzieren.

Auf jeden Fall gehören die Altkleider, die die SpenderInnen gezielt als Gabe an Bedürftige abgeben wollen, nicht in die Hände Sammlern, die über den Verbleib der Ware weder Rechenschaft ablegen wollen noch können.

Einige Second-Hand-Läden bieten inzwischen Geld für gut erhaltene Altkleider oder verkaufen sie in Kommission. Findet sich keine verläßliche Sammelorganisation, dann ist es sinnvoller, die Altkleider zu verkaufen und dann das Geld direkt zu spenden.

Verstärktes Recycling gefordert

Ein wirkliche Lösung das Altkleiderproblems ist allerdings - abgesehen von der Einschränkung des Konsums, der mit Sicherheit ökologisch gesehen sinnvollsten Lösung - nur durch den Aufbau von Verwertungskapazitäten innerhalb Deutschlands und der anderen Industrienationen zu erreichen. Neben dem boomenden Second-Hand-Bereich ist es dringend notwendig, Recyclingkapazitäten aufzubauen. Dadurch können Arbeitsplätze geschaffen und Rohstoffe geschont werden. Die italienische Stadt Prato macht seit Jahrhunderten vor, wie so etwas funktionieren kann. Nach Angaben des dortigen Industrieverbandes werden dort jährlich mehr als 50.000 Tonnen Produktionsabfälle und Altkleider aus Deutschland verarbeitet.(18) Zehntausende Menschen leben von und mit der Recyclingindustrie.

In Deutschland dagegen wurden die Recyclingkapazitäten nicht ausgebaut. Es ist gerade seit der Öffnung der Märkte in Osteuropa wesentlich lukrativer zu exportieren, statt über kontrollierbare Wege des Recyclings die Produkte zu vermarkten. Andere Wege gehen bisher nur relativ wenige Altkleiderhändler und -sortierer. Dabei bieten sich eine Reihe von Recyclingverfahren an. Von Interesse sind insbesondere die Überlegungen zu Verfahren, die zur Wiedergewinnung der Fasern führen. Dies ist ökologisch gesehen wesentlich höher zu bewerten als ein downcycling der Altkleider zu Dämmstoffen, Putzlappen, Pappe etc. Zudem dürfte es nur dann möglich sein, kostendeckende Recyclinganlagen zu betreiben, wenn das Ergebnisprodukt relativ hochwertig ist.

Folgende Recyclingverfahren, die auf eine Wiedergewinnung der Fasern abzielen, werden zur Zeit praktiziert:

- Zerreißen (Karbonisieren, Naßreißen, Trockenreißen)
- Regranulierung (Aufschmelzen von Chemiefasern)
- Chemisches Recycling (Auflösen durch chemische Zusätze).

Es wurden auch Verfahren für das downcycling von Mischtextilien entwickelt. Zu nennen ist hier vor allem das Zerkleinerungs-Schütt-Preß-Verfahren (ZSP). Das Interesse der deutschen Textilrecycler an Altkleidern steigt mit dem Niedergang der deutschen Textil- und Bekleidungsindustrie. Durch die rückläufigen Produktionsmengen der Hersteller sinkt der Anfall an Produktionsabfällen. Mangels Masse werden die Recycler zunehmend auf Altkleider zurückgreifen müssen. Paradoxerweise gibt es bereits heute einige Recyclingfirmen, die ihre Rohware aus dem Ausland einführen müssen, da sie in Deutschland nicht genügend Altkleider bekommen können - denn die deutschen Händler exportieren lieber.

Prognosen deuten darauf hin, daß die Kosten der Primärrohstoffe deutlich steigen, da der weltweite Verbrauch von textilen Fasern rapide ansteigt. Einige Berechnungen sprechen sogar von einer Verdoppelung des Bedarfs bis zum Jahre 2025 bedingt durch die steigende Weltbevölkerung und Konsumsteigerungen insbesondere in den Schwellenländern.(19) Dieser Bedarfsanstieg kann durch eine Anhebung der Produktion von Naturfasern aufgrund der begrenzten zur Verfügung stehenden Flächen nicht aufgefangen werden, zumal der Ertrag der Baumwollernten in einigen der großen Anbaugebiete durch die Überbeanspruchung der Böden und zunehmende Resistenzen der Schädlinge gegen Pestizide rückläufig ist. Die Ausweitung der Produktion von Chemiefasern wird

zumindest langfristig mit der Verknappung der fossilen Brennstoffvorräte ebenfalls zu Kostensteigerungen führen.

In Großbritannien wurden Studien erstellt, die die Bilanz des Wollrecyclings untersuchten. Der Ergebnissen zufolge läßt bei der Verarbeitung recycelter Wolle der Energieeinsatz um 48,5 Prozent senken gegenüber der Verwendung neuer Wolle. Da die recycelte Wolle bereits eine Grundfarbe besitzt konnten auch der Verbrauch von Färbemitteln und Wasser stark reduziert werden. Ein weiterer Nutzen für die Umwelt lag neben dem allgemein verminderten Abfallaufkommen auch darin, daß beim verrotten von Wolle Methangas frei wird, einem der Verursacher des Treibhauseffektes. Zudem wird die Verwendung der recycelten Materialien als Werbeargument benutzt.(20)

Eine weitere Berechnung einer Bilanz für recycelte Fasern wurde am "Sächsischen Textilforschungsinstitut" (STFI) erstellt. Diese unterschied zwischen der Wiedergewinnung von Polyesterfasern durch die Reißerei und durch ein chemisches Recycling, also der Auflösung der Fasergewebe durch chemische Zusätze:

Abbildung 1: Aufwand für die Herstellung von 1 kg Polyesterfasern in der Chemiefaserfabrik und durch Reißen von Textilfasern

	Chemische Fabrik	Reißerei (Kurzfasern entfernt)
Herstellungsenergie (in kW)	47	12
Abluft	Gase, Dämpfe	Staub
Abwasser (in Liter)	3	0
fester Abfall (in g)	30	150
	Polyester-Primärfaser	**Polyester-Recyclatfaser (chemisches Recycling)**
Energieaufwand (in kW)	1	0,65
Abluft	1	0,6
Abwasser (in Liter)	1	0,8
feste Abfälle (in g)	1	0,2

Diese Berechnungen zeigen, daß das Recycling nach den vorliegenden Daten zumindest bei den Fasern Wolle und Polyester verglichen mit der Verwendung neuer Wolle bzw. der Produktion neuer Polyesterfasern eine Entlastung der Umwelt nach sich zieht.

Neue Recyclingverfahren für Altkleider werden zur Zeit an verschiedenen universitären Lehrstühlen sowie in der freien Wirtschaft entwickelt.

Produktion muß auf Sortenreinheit achten

An dieser Stelle müssen auch an die Produzenten der neuen Kleider Forderungen gestellt werden: Die Zusammensetzung der Textilien und die Trennbarkeit der einzelnen

Teile des Kleidungsstückes entscheiden über die Frage, ob es überhaupt möglich ist, Altkleider zu recyceln. Bestehen die Altkleider nur aus einer einzelnen Fasersorte, wird das Recycling enorm erleichtert. Dies gilt sowohl für Natur- als auch für Chemiefasern. Ein Zwischenschritt ist dann möglich, wenn die Kleidungsstücke zwar aus mehreren Komponenten bestehen, diese jedoch jeweils sortenrein und leicht zu trennen ist. (Beispiel: Ein Rock aus Wolle, aus dem das aus Seide bestehende Futter ohne Probleme rausgerissen werden kann.) Insbesondere die deutschen Hersteller und Kleiderhändler, die mit ihren "Öko-Produkten" werben, sind hier in die Pflicht zu nehmen. Kein Öko-Produkt kann heutzutage mehr glaubwürdig sein, solange nicht auch sein Entsorgung in Form eines Werkstoffrecycling möglich ist und durchgeführt wird.

Es kann nicht angehen, in Deutschland über Ökologie zu reden und die Entsorgung in die Entwicklungsländer zu verlagern.

Literatur:

(1) Belege zur Herkunft der hier und im folgenden Text angeführten Zahlen sind ausführlich dokumentiert in den Fußnoten von: SÜDWIND Institut (Hrsg.), Friedel Hütz, Der Deutschen alte Kleider - Schaden Kleider-Spenden der Zweidrittel-Welt?, Siegburg 1994. (Zu beziehen bei SÜDWIND, Lindenstr. 58-60, 53721 Siegburg.) Nur wichtige Publikationen und neue Hinweise wurden in die hier dokumentierten Fußnoten aufgenommen.

(2) Angaben aus der Informationsmappe der STM, verteilt auf einer Pressekonferenz in Bonn am 17.1.1995.

(3) United Nations (Hg), International Trade Statistics Yearbook 1992, New York 1994, Tabelle 269.

(4) Volker Sigloch, Äußerungen in einem Interview in dem Film "Es geht eine Hose auf Reisen", gesendet vom SDR am 7.10.1994

(5) Denconsult: Effects of Second-Hand Clothes Sales in Developing Countries, o.O. 1993, S. 7

(6) Brief an den Verfasser vom 3.7.1994.

(7) Vgl. Christoph D. Weinmann, Textilien in Mosambik: Industrialisierung "von unten", 1993, hier S. 63 und 64.

(8) Lersner, Heinrich Freiherr von 1992: Umweltschutzpolitik - Was kommt auf die Textil- und Bekleidungsindustrie zu?, in: Forschungsinstitut Hohenstein (Hg): Das 1. Hohensteiner Fachsymposium - Ökologie in der textilen Kette, S. 15-24

(9) Ausschuß für wirtschaftliche Zusammenarbeit, Protokoll der Sitzung vom 13.4.1994; sowie Blunk, Michaela 1994: Altkleiderexport äußerst problematisch, Fachinfo der F.D.P.-Bundestagsfraktion vom 15.4.1994

(10) Internationale Textil-, Bekleidungs- und Lederarbeiter-Vereinigung: Handelsentwicklung: Handel mit gebrauchter Kleidung, Entschlußvorlage zur Vorstandssitzung in Kapstadt, den 10. - 13. November 1993

(11) Klaus Enderle, ASA-Auswertungsbericht, Second-Hand Waren in Ghana - Altkleiderspenden und die "3.Welt", 1989, S. 44. Aus dieser Studie stammen auch die folgenden Zahlen.

(12) Nachrichten für Außenhandel (NfA), 17.8.1993

(13) Textil-Wirtschaft Nr. 18, 5.5.1994, S. 80-81

(14) NfA, 5.12.1994 zur Baumwollproduktion und NfA, 25.10.1991 zur Kooperation mit BASF

(15) Zimbabwe Clothing Council 1994, Fax an den Verfasser vom 10.8.1994

(16) Wirtschaftswoche Nr. 45, 3.11.1994, S. 38

(17) Bundesstelle für Außenhandelsinformation: Länderreport Tansania - Wirtschaftstrends zum Jahreswechsel 1994/95

(18) Unione Industriale Pratese: Die deutsche Normenregelung im Hinblick auf die in Bedarfsgegenständen verwendeten Farbstoffe, Brief vom 23.12.1994

(19) Dieckheuer, Gustav / Hasselmann, Swen 1994: Textilrecycling - Ökologische-ökonomische Aspekte des Multifaser-Einsatzes, Rohstoff Rundschau 20/1994, S. 710-738

(20) Energy Efficiency Office 1994: A novel use for recycled textile fibres, Dase Study 181

(21) Fuchs, Hilmar/ Böttcher, P. 1994c: Textilrecycling: Strategien und Chancen für die Textilindustrie - Skript zum Vortrag zur 33. Internationalen Chemiefasertagung Dornbirn/A

Tabelle 1: Exportanteile von Altkleidern nach Regionen

	1983	1985	1987	1989	1990	1991	1992
Afrika	0,8	0,6	1,4	1,9	3,3	1,2	0,8
Nordafrika	0,7	0,6	0,7	0,8	1,2	0,8	0,7
Asien	10,3	15,0	10,5	16,6	13,0	14,0	12,1
Amerika	33,8	34,0	30,2	25,5	24,5	25,5	27,8
Europa	53,0	51,7	54,0	53,8	57,1	56,8	57,2

(Angaben in Prozent des weltweit gehandelten Wertes)

Tabelle 2: Exportanteile von Altkleidern nach Ländern

	1983	1985	1987	1989	1990	1991	1992
USA	32,6	28,6	27,6	23,3	22,3	22,9	25,2
Deutschland	14,5	14,3	14,0	13,4	15,2	15,5	15,7
Niederlande	10,4	10,6	12,5	11,6	11,7	11,4	10,0
Belgien/Luxem.	9,4	9,6	9,4	10,1	10,8	10,4	10,3
Japan	7,1	7,7	5,9	6,7	6,0	5,5	4,4
Italien	4,0	3,4	4,1	5,0	5,3	5,7	5,9
Großbritannien	5,1	4,1	4,2	4,5	4,4	4,7	6,2
Frankreich	4,2	4,1	4,0	4,2	4,6	4,2	4,1
Singapur	1,2	1,2	1,3	1,9	2,1	2,6	2,5
Hong-Kong	0,4	1,5	1,2	1,8	1,7	2,5	2,1

(Angaben in Prozent des weltweit gehandelten Wertes)

Tabelle 3: Importanteile von Altkleidern nach Regionen

	1983	1985	1987	1989	1990	1991	1992
Afrika	20,4	9,1	23,6	25,5	23,7	24,4	28,5
Nordafrika	2,5	2,1	2,6	2,6	3,8	3,2	3,3
Europa	43,2	50,9	42,0	36,7	38,8	33,0	32,4
Asien	28,4	30,6	23,5	24,3	25,0	25,4	24,9
Amerika	6,2	7,3	7,3	9,7	7,5	8,3	7,9

(Angaben in Prozent des weltweit gehandelten Wertes)

Tabelle 4: Importanteile von Altkleidern nach Ländern

	1983	1985	1987	1989	1990	1991	1992
USA	Keine Angabe						
Deutschland	Keine Angabe						
Niederlande	4,0	5,2	4,6	4,3	4,9	3,9	4,1
Belgien/Luxem.	5,4	6,0	4,7	4,9	5,9	4,4	5,1
Japan	Keine Angabe						
Italien	10,3	15,2	8,4	6,3	6,1	5,4	5,8
Großbritannien	Keine Angabe						
Frankreich	7,3	7,2	7,8	6,8	7,5	5,8	5,8
Singapur	1,8	1,8	1,7	2,9	3,1	3,1	3,4
Hong-Kong		0,8	4,0	2,7	2,7	3,3	3,4

(Angaben in Prozent des weltweit gehandelten Wertes)

(Quelle der Tabellen 1-4: United Nations (Hg), International Trade Statistics Yearbook 1992, New York 1994, Tabelle 269.)

Tabelle 5: Pro Kopf Verbrauch von textilen Rohstoffen (Chemiefasern, Wolle, Baumwolle und Leinen), Stand 1990, (Auszug aus der Gesamttabelle):

Land	Verbrauch in Kilogramm
USA	26,0
Schweiz	21,4
Norwegen	18,0
Bundesrepublik Deutschland	26,1
Großbritannien	19,2
Italien	18,1
Frankreich	16,9
UDSSR (1989)	15,4
Belgien/Luxemburg	12,4
Jugoslawien	12,4
Brasilien	7,0
Mexiko	6,2
Libyen	5,8
Togo	4,6
Simbabwe	2,5
Kamerun	0,5
Kenia	1,4
Nigeria	1,0
Tansania	0,6
Weltweiter Durchschnitt	8,1

(Quelle: Gesamttextil (Hrsg.): Jahrbuch der Textilindustrie 1994.)
aufzuführen, ist offensichtlich nicht ausreichend.

Cornelia Weskamp
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)

Konsumentenverhalten konkret: Was beeinflußt KonsumentInnen beim Kauf von Textilien?

Einleitung

Die Textilindustrie besteht entlang der Wertschöpfungskette aus Produzenten textiler Fasern, die ihren Sitz zumeist im Ausland haben, aus Veredlern, Konfektionären und Importeuren. In ihrer Gesamtheit steht sie in dem Verdacht, einer der bedeutensten Verursacher der Umweltverschmutzung zu sein. Nicht nur der Rohstoff-, Wasser- und Energieverbrauch auch Pestizideinsatz sowie Schadstoffentwicklung sind bei der Produktion von Textilien und Bekleidung, vor allem durch die Textilveredelung, im Vergleich zu anderen Industrien besonders hoch. Neben den ökologischen Auswirkungen werden auch zunehmend gesundheitliche und soziale Aspekte kritisiert. Dies gilt vor allem für die ausländische Produktion, die nicht den deutschen gesetzlichen Auflagen oder Selbstverpflichtungen der deutschen Textilindustrie unterliegt.

Je nach Perspektive kann als Verursacher neben der Textilindustrie auch der Handel gesehen werden, der die Produkte ordert und damit einerseits die Nachfrage nach bestimmten Produkten bei bestimmten Herstellern steuert und andererseits das Angebot für die Konsumenten weitgehend vorbestimmt. So wird der umweltbewußte Konsument sein Umweltbewußtsein nicht in tatsächliches Kaufverhalten umsetzen, wenn er das ökologisch und sozial verträglichere Produkt gar nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen im Handel vorfindet bzw. nicht über die Informationen verfügt, was ein ökologisch verträgliches Produkt im Vergleich zu anderen ist und wo er es kaufen kann. Der Handel aber verteidigt seine Sortimentspolitik mit dem Argument der fehlenden Nachfrage nach ökologischen Produkten und die Hersteller - um den Teufelskreis komplett zu schließen - sehen dann gar keine Veranlassung, ihre Produktion umzustellen. In diesem Zusammenhang wird von der gate-keeper-Position[1] des Handels gesprochen.

Ebenso kann der Verbraucher als Verursacher aufgefaßt werden. Die KonsumentInnen bestimmen nicht nur durch ihre Kaufentscheidungen Art und Ausmaß der textilen Produktion, z. B. durch Kauf von Billigware, sie sind auch für die Umweltverträglichkeit der Gebrauchsphase und der Entsorgung verantwortlich.

Daher sind die KonsumentInnen seit kurzem mehr in den Blickwinkel der umweltpolitischen Debatte gerückt. Unter Stichworten wie *nachhaltigem Konsum*, *Effizienz und Suffizienz*, *Dematerialisierung* etc. wird der Ausweg aus dem ökologische Teufelskreis interdisziplinär diskutiert. Neben Überlegungen, Material- und Energieflüsse zu reduzieren, z. B. durch effizientere Verfahren, haltbarere Materialien oder maßvolleren Konsum, wird auch die Umstellung auf ökologischere Produkte und Produktentwicklungen gefordert. KonsumentInnen können durch den Kauf eines ökologische-

---

[1] Hansen U.: Ökologisches Marketing im Handel, in Brandt et al (Hrsg): Ökologisches Marketing, Frankfurt/New York 1988

beeinflussen. Sie benötigen jedoch ausreichende, glaubwürdige und verständliche Informationen über die ökologische Qualität des Textils.[2]

Über die Fragen,

- ob ökologischere Textilien der Ausweg aus dem ökologischen Teufelskreis sind oder ob eine wachsende Nachfrage den ökologischen Fortschritt überkompensiert,
- ob die KonsumentInnen bereit sind, die Kosten für die ökologische Optimierung zu tragen,
- was die Nachfrage nach ökologischeren Produkten bestimmt,
- was das Informationsverhalten der KonsumentInnen beeinflußt,

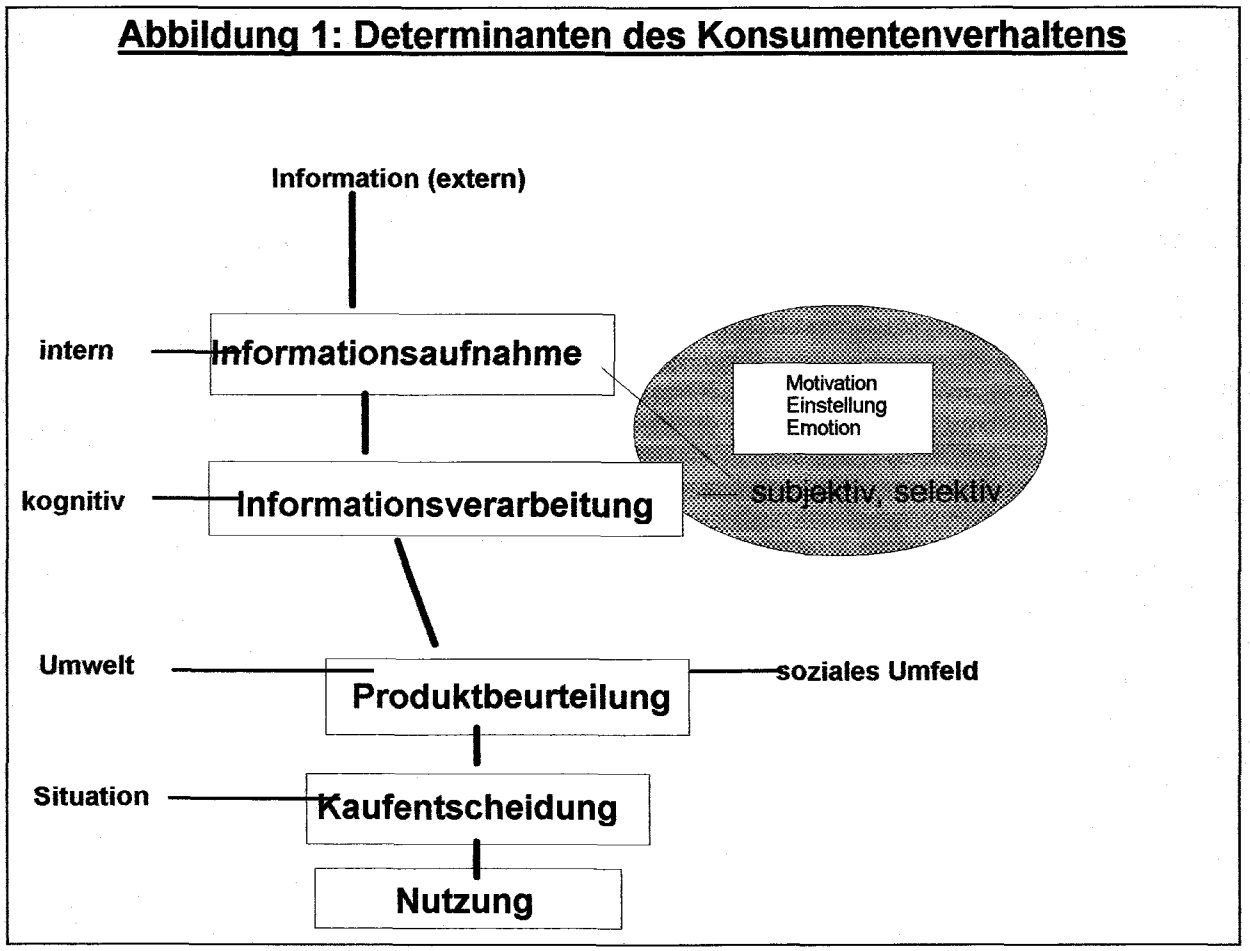
existieren bislang wenig Erkenntnisse bzw. wird kontrovers diskutiert.

Mit diesem Beitrag soll ein kurzer Exkurs in die Konsumentenforschung und ihre Antworten auf das Informationsverhalten erfolgen. Transparenz in diesem Bereich gibt Aufschluß über Informationsdefizite und -bedarfe der KonsumentInnen, die nicht nur der Verbraucherberatung, sondern auch dem Handel und der Industrie Hinweise auf Notwendigkeiten und Möglichkeiten geben kann. Anhand empirischer Untersuchungen und am konkreten Beispiel der TagungsteilnehmerInnen soll das Informationsverhalten von VerbraucherInnen beleuchtet werden.

---

2 Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages (Hrsg.): Die Industriegesellschaft gestalten, Bonn 1994, S. 203

Abbildung 1: Determinanten des Konsumentenverhaltens



Die Abbildung zeigt die vielfältigen Einflüsse, die das Konsumentenverhalten bis zu einer Kaufentscheidung bestimmen. Die Informationsaufnahme kann in eine externe und interne unterschieden werden, die sich gegenseitig bedingen: Ebenso wird die Informationsaufnahme wie die -verarbeitung von der Motivation, Einstellung und Emotion des oder der Konsumentin beeinflußt. Weitere Einflußfaktoren sind das soziale Umfeld, die Umwelt und die jeweilige Situation. Erst wenn der Konsument einen Kauf als risikoreich empfindet, z. B. durch hohen Preis, große Auffälligkeit, Sozial- oder Umweltrelevanz, wird er aktiver Informationssucher. Die Motivation zur Informationssuche wird durch das Involvement des Konsumenten bestimmt. Unter Involvement versteht man die innere Beteiligung, das Engagement, mit dem sich Konsumenten der Kommunikation zuwenden (vgl. Kroeber-Riel 1992, S. 89). Dabei kann zwischen nicht ausgeprägtem Involvement und ausgeprägtem Involvement unterschieden werden. Bei nicht ausgeprägtem Involvement nehmen sie bereitgestellte Informationen nur mit geringer Aufmerksamkeit wahr, die Bereitschaft zur Aufnahme von ausführlicher Information ist niedrig, während sie bei ausgeprägtem Involvement bereit sind, viel Information aufzunehmen. Je nach Grad des Involvements läuft dieser Prozeß mal rascher und mal weniger rasch ab.

Abbildung 2: Zusammenhang zwischen Kaufverhalten und Involvement		
Involvement		**Kaufverhalten**
kognitiv:	**emotional:**	
ausgeprägt	ausgeprägt	extensive Entscheidungen
ausgeprägt	nicht ausgeprägt	vereinfachte Entscheidungen
nicht ausgeprägt	ausgeprägt	impulsives Verhalten, Gewohnheitsverhalten Typ 2❶
nicht ausgeprägt	nicht ausgeprägt	Zufallsauswahl, Gewohnheitsverhalten Typ 1❷

(Quelle: Darstellung nach Kroeber-Riel 1992, S. 377, eigene Ergänzungen)
❷ **Gewohnheitsverhalten Typ 1: eingefahrenes Einkaufsschema, Gedankenlosigkeit**
❶Gewohnheitsverhalten Typ 2: Markentreue

Textilien und Bekleidung lassen sich je nach Kleidungsstück verschiedenen Kategorien zuordnen, wobei eine Zuordnung immer auch von den Präferenzen des jeweiligen Konsumenten abhängt. So dürften in der Regel teure oder funktionale Kleidungsstücke in die Kategorie extensive Entscheidungen fallen, während modische Bekleidung eher zu impulsiven Entscheidungen oder Markentreue verleitet, da es sich zumeist um Kaufentscheidungen mit ausgeprägtem emotionalem Involvement handelt. Zufallsauswahl oder Gewohnheitsverhalten vom Typ 1 könnte z. B. bei Kauf von Unterwäsche stattfinden, wobei Unterwäsche vermutlich auch oft nach Aspekten der Markentreue gekauft wird.

Solche Versuche, die Reaktionen eines Menschen zu analysieren und daraus möglicherweise Generalisierungen und Vorhersagen für das Verhalten anderer Menschen in anderen Kaufsituationen zu treffen, sind allerdings immer mit Vorsicht zu betrachten. Konsumentenverhalten im Bereich Textilien und Bekleidung vorherzusagen, hat immer ein wenig hellseherischen Charakter, da es sich um äußerst komplexe Reize, emotionale Prozesse und um reagierende Menschen handelt. Bei einer Untersuchung, wer bessere Voraussagen über das Konsumentenverhalten treffen kann, schnitten die Konsumentenforscher am schlechtesten ab, hinter den Praktikern und einer Kontrollgruppe Studenten. Keine Gruppe erreichte jedoch Werte, die signifikant über Zufallstreffer hinausgingen.[3]

Es bleibt daher nur, die Bedingungen für marktwirtschaftliches und ökologisch verträgliches Konsumentenverhalten zu schaffen. Dazu ist es **notwendig**, wenn vielleicht auch nicht **hinreichend**, ausreichende, glaubwürdige und verständliche, kurz: wirksame Produktinformation bereitzustellen. Produktinformation kann aber nur ein Element der Verbraucherpolitik darstellen, der Schutz vor Gefahren, unlauterem Wettbewerb und unlauteren Geschäftsbedingungen etc. bleiben zu ergänzende Elemente. Um Aussagen über die Wirksamkeit einer Produktinformation treffen zu

3 Behrens, G.: Der Realitätsbezug der empirischen Forschung, in: Forschungsgruppe Konsum und Verhalten (Hrsg): Konsumentenforschung, München 1994

können, muß der Kenntnisstand der einzelnen KonsumentInnen, der Informationsbedarf, die Aufnahme- und Verarbeitungskapazität festgestellt werden.

Informationsverhalten

Bedingungen für wirksame Produktinformation

Die Wirksamkeit einer Produktinformation läßt sich durch die Aufnahme der Information in die Kauf- oder Nutzungsentscheidung charakterisieren. Die Informationsaufnahme und -umsetzung wiederum wird durch

1. die **Nützlichkeit**,
2. die **Nutzbarkeit** und
3. die **Nutzung**

der Information für oder durch den Verbraucher oder die Verbraucherin (vgl. Albrecht 1979) bestimmt.

Konkretisiert lassen sich folgende wesentliche Kriterien für die Informationsverarbeitung unterscheiden:

1. bezüglich der Nützlichkeit:

die Zweckmäßigkeit einer Information

Informationen müssen über das Produkt informieren. Informationen, die ethische, soziale oder ökologische Engagements des Herstellers vermitteln, dienen nicht dazu, Transparenz über das Produkt zu schaffen, sondern ersetzen Produktinformation durch Vertrauensbildung oder Imagewerbung. Solche überflüssigen Informationen müssen immer auch unter dem Gesichtspunkt des Information overload (vgl. 2. Nutzbarkeit) betrachtet werden.

ein bestehendes Informationsdefizit

a durch Informationsasymmetrie

b bei Neuheit eines Produktes bzw. geringem Wissen über das Produkt

c bei geringem Basiswissen des Verbrauchers

Hersteller und Veredler wissen mehr über das Textil- bzw. Bekleidungsstück als die KonsumentInnen. Gerade bei einer so komplexen Akteurskette wie es bei Textilien der Fall ist, gehen Information ganz oder teilweise verloren.[4] Ohne vollständige Information ist die Einflußnahme der VerbraucherInnen jedoch willkürlich. Im Gegenzug gelangen Fragen der VerbraucherInnen zur Beseitigung ihres Informationsdefizites nicht bis zu den Wissensträgern (den Bekleidungsherstellern und Rohstofflieferanten), da der gegenläufige Informationsfluß ebenfalls unterbrochen ist.

---

4 Enquete-Kommission 1994

subjektiv empfundenes Risiko (SER)

a bei persönlichem Involvement

b bei reiz- oder produktabhängigem Involvement

c bei situativem Involvement

Je größer das subjektiv empfundene Risiko ist, das mit einem Kauf oder einer Nutzung verbunden ist, desto größer ist die Bereitschaft des Konsumenten, die Informationssuche auszudehnen. Dies ist z. B. bei drohenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Fall oder bei hochpreisigen Kleidungsstücken.

2. bezüglich der Nutzbarkeit:

Verständlichkeit der Information

Information overload, Informationsaufnahmekapazität

Bekanntheitsgrad

Die Nutzbarkeit einer Produktinformation hängt zum einen von ihrer Verständlichkeit ab. Die Namen chemischer Substanzen sind für die meisten Konsumenten zunächst "unsinnige Silben". Ebenso muß der Kontext einer Produktinformation beachtet werden. Reiht sie sich in eine Flut von Labels, Markennamen, Pflegesymbole ein, so führt dies zu einer Überforderung des Konsumenten. Er sucht sich in einem solchen Fall Schlüsselinformationen wie Preis, Markenname, Kennzeichen oder kauft nichts. Zur Nutzbarkeit einer Information ist auch der Bekanntheitsgrad relevant. Dies gilt vor allem für hochverdichtete Produktinformationen wie das deutsche Umweltzeichen, das Ökotex-Standard-Zeichen etc.[5]

3. bezüglich der Nutzung:

Wahrnehmung (abhängig von Bekanntheitsgrad, Involvement etc.)

Glaubwürdigkeit/Reputation

Attraktivität der angebotenen Information

Die Nutzung einer Produktinformation, also die tatsächliche Aufnahme in die Kaufentscheidung wiederum hängt auch von der Attraktivität und Glaubwürdigkeit der angebotenen Information ab. Innerhalb einer Flut von Informationen selektieren Konsumenten. Hier müssen gestalterische Regeln ebenso befolgt werden wie ästhetische. Gleichzeitig muß eine Produktinformation für die Konsumenten glaubwürdig sein; ist eine Information mit Eigeninteressen

---

5 vgl. Rubik, F.; Weskamp, C.: Verbraucherschutz durch Produktkennzeichnung, Heidelberg/Wuppertal 1995, unveröffentlichter Endbericht

des jeweiligen Herstellers oder der jeweiligen Branche verbunden, nimmt die Glaubwürdigkeit ab.[6]

Art und Ausmaß der Nutzung von Informationen in Kaufentscheidungen

Die folgenden Befragungsergebnisse sollen einen Eindruck vermitteln, welche Informationen KonsumentInnen in ihre Kaufentscheidungen einbeziehen.

Bei einer regelmäßig stattfindenden Umfrage des Consumer Policy Service der Europäischen Comission wurden 1992 europaweit 11800 KonsumentInnen, davon 2000 in Deutschland, befragt.

Abbildung 3: CLOTHING AND SHOES - Important Information

What are the **three** things that are the **most important** to you, in deciding on your purchase, apart from **price**?

These things could be shown on the pack, on sign, or on the product itself.

	Deutschland		EC 12	
Total	**2000**		**11800**	
	Number responses	% Total	Number responses	% Total
THE BRAND	619	**31,0%**	5014	**42,5%**
THE MANUFACTURER	524	**26,2%**	2746	**23,3%**
THE PRODUCT NAME OR DESCRIPTION	538	**26,9%**	2966	**25,1%**
THE COUNTRY OF MANUFACTURER	503	**25,2%**	2681	**22,7%**
THE MATERIAL THAT THE PRODUCT IS MADE FROM	1431	**71,6%**	8520	**72,2%**
HOW TO KEEP THEM IN GOOD CONDITION	1158	**57,9%**	4844	**41,1%**
DON'T KNOW	84	**4,2%**	841	**7,1%**
NO ANSWER	9	**0,5%**	39	**0,3%**

Quelle: INRA (International Research Associates): EUROBAROMETER 37.1 Consumer Product labelling, Brüssel, SPRING 1992

6 vgl. Hellenbrandt, S.; Rubik, F.; Weskamp, C.: Verbraucherschutz durch Produktkennzeichnung, Heidelberg/Wuppertal 1994, unveröffentlichter Zwischenbericht

Die nächste Abbildung zeigt die Bedeutung einer Information für die Kaufentscheidung von Bekleidung und Schuhen. Es sollten drei Antwortmöglichkeiten angegeben werden (Anzahl der Antworten = 6000)

Die Ergebnisse zeigen, daß 71 % der befragten Deutschen die **Materialzusammensetzung** für eine der wichtigsten Informationen neben dem Preis befinden. Immer noch 57,9 % bewerten den **Pflegehinweis** für eine der wichtigsten Informationen. Alle anderen Faktoren, die für eine Kaufentscheidung für bedeutsam befunden werden wie **Marke**, **Herstellername**, **Produktname**, **Herkunftsland** wurden deutlich weniger genannt. In Europa insgesamt wird die **Materialzusammensetzung** von 72,2 **%** der Befragten für wichtig befunden. Am zweithäufigsten wurde jedoch europaweit die Marke genannt (42,5 %). Die Pflegehinweise werden mit 41,1 % am dritthäufigsten genannt. Scheinbar weniger von Bedeutung für eine Kaufentscheidung ist das **Herkunftsland**: Deutschland: 25,2 % und Europa: 22,7 %.

Abbildung 4: CLOTHING AND SHOES - Information Demand

What **additional** information, not currently shown on the packaging would you like to see more often?

Please give up to 3 answers from the list

	Deutschland		EC 12	
Total	**2000**		**11800**	
	Number responses	% Total	Number responses	% Total
THE COUNTRY OF PRODUCTION	380	**19,0%**	1990	**16,9%**
THE MATERIALS USED	1082	**54,1%**	5604	**47,5%**
HOW TO KEEP THEM IN GOOD CONDITION	998	**49,9%**	4356	**36,9%**
MATERIALS WHICH COULD CAUSE ALLERGIES	1157	**57,8%**	6859	**58,1%**
ANY ANTI-PERSPIRATION PROPERTIES THAT THE MATERIAL MAY HAVE	905	**45,2%**	4990	**42,3%**
DON'T KNOW	127	**6,3%**	1270	**10,8%**
NO ANSWER	11,5	**0,5%**	63	**0,6%**

Quelle: INRA (International Research Associates): EUROBAROMETER 37.1 Consumer Pro duct labelling, Brüssel, SPRING 1992

In der nachfolgenden Abbildung wird deutlich, welche zusätzliche Information die KonsumentInnen häufiger auf der Packung zu sehen wünschten. Wiederum waren drei vorgegebene Antwortmöglichkeiten anzugeben. Am häufigsten (57,8 %) wurde gewünscht, daß auf der Packung **Materialien, die Allergien verursachen** können, angegeben werden. Am zweithäufigsten wurde die **Materialzusammensetzung** gefordert (die in Deutschland nach dem Textilkennzeichnungsgesetz obligatorisch ist !) und am dritthäufigsten wurden **Pflegehinweise** erwünscht (49,9 %). Überraschenderweise möchten 45,2 % der Befragten mehr über mögliche **Anti-Schweiß-Eigenschaften** wissen. Diese Eigenschaften stehen vermutlich mehr im Zusammenhang mit einem Schuhkauf denn mit einem Bekleidungskauf. In Europa insgesamt wurden ebenfalls die **Materialien, die Allergien verursachen** öfter zu sehen begehrt (58,1 %). Auf dem zweiten Platz rangierte ebenfalls die Materialzusammensetzung allerdings nur in 47,5 % der gegebenen Antworten.

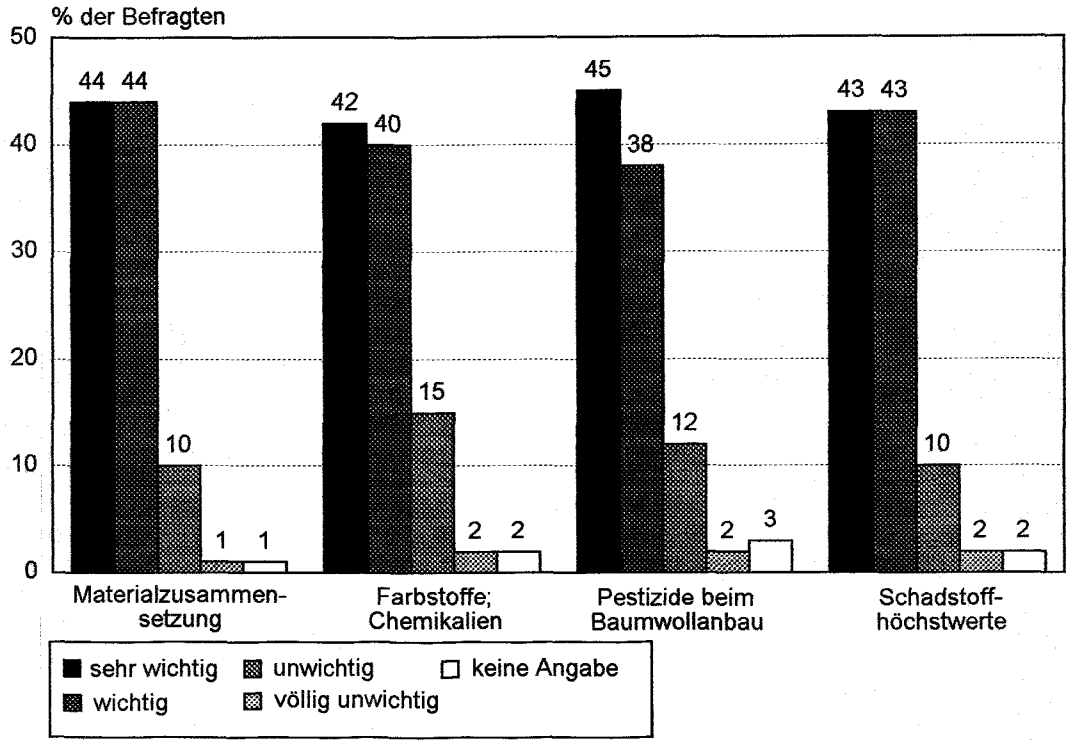
Da in der Eurobarometer-Befragung die Antworten vorgegeben waren, müssen die Ergebnisse in ihrem Kontext bewertet werden. Ökologische und soziale Eigenschaften etc. fehlten als Antwortmöglichkeit. Auffällig ist jedoch, daß die **Materialzusammensetzung** bei Kaufentscheidungen - neben dem Preis - offenbar eine große Rolle spielt. Desweiteren muß gefolgert werden, daß eine große Zahl der KonsumentInnen offenbar die obligatorische Materialzusammensetzung und die in nahezu allen Textilien vorhandene Pflegekennzeichnung bisher nicht wahrgenommen haben und damit auch nicht genutzt haben, sonst würden sie nicht etwas öfter zu sehen wünschen, was bereits vorhanden ist. Dies dürfte auch etwas mit der derzeitigen Gestaltung zu tun haben.

Im Rahmen einer Verbraucherbefragung innerhalb des IÖW-Projektes: "Verbraucherschutz durch Produktkennzeichnung"[7] wurde unter anderem nach dem Informationsbedarf von VerbraucherInnen beim Kauf von Unterwäsche gefragt. Die beiden Fragen zum Kauf von Unterwäsche gliedern sich in eine Befragung zur Wirksamkeit von Produktkennzeichen als einer Form von Produktinformation ein. Im Rahmen einer Nutzen-Kosten-Analyse sollte unter anderem damit der Nutzen von Produktkennzeichen im Sinne von Verminderung der Informationskosten bei VerbraucherInnen ermittelt werden. Da davon ausgegangen werden kann, daß ein großer Teil der Bevölkerung das Öko-tex Standard Zeichen oder z. B. das Green Cotton Zeichen nicht identifizieren können, haben wir die durch die Kennzeichen bereitgestellte Information abgefragt. Bei Green Cotton ist das im wesentlichen der Hinweis auf Verzicht von Pestiziden und Entlaubungsmitteln beim Baumwollanbau und bei dem Öko-tex Standard Zeichen: die Garantie der Einhaltung von Schadstoffhöchstwerten im fertiggestellten Textil.

---

7 Bearbeitung Frieder Rubik, Cornelia Weskamp, Laufzeit bis Juni 1995, im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums

Abbildung 5: Bedeutung von Informationen beim Kauf von Unterwäsche - Ergebnisse der Verbraucherbefragung



Bei einer Stichprobe von 1000 VerbraucherInnen antworteten auf die Frage: *Angenommen Sie möchten Unterwäsche kaufen, welche Informationen wären für Sie - neben dem Preis und Aussehen - von Bedeutung?* **44 %** die Information über die Materialzusammensetzung sei Ihnen **sehr wichtig.** Ebenfalls **44 %** fanden die Information **wichtig, 10 % unwichtig, 1 % völlig unwichtig.** Die Information über die bei der Herstellung verwendeten Farbstoffe und Chemikalien fanden **42 % sehr wichtig, 40 % wichtig, 15 % unwichtig 2 % völlig unwichtig.**

Die höchste Prozentrate **(45 %)** in der Sparte **sehr wichtig** erreichte die Information über den Verzicht von Pestiziden und Entlaubungsmitteln beim Baumwollanbau, diese lag allerdings in der Sparte **wichtig** unter den Werten der übrigen Informationsangebote mit **38 %.**

Die Information über die Garantie der Einhaltung von Schadstoffhöchstwerten im fertiggestellten Textil befanden **43 %** für **sehr wichtig** und **43 %** für **wichtig**.

Insgesamt lassen die Ergebnisse unter den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten keine großen Unterschiede erkennen: die angebotenen Informationen gleich welcher Art wurden von jeweils **mehr als 82 %** für **sehr wichtig** oder **wichtig** befunden.

Im Rahmen der in diesem Band dokumentierten Tagung wurde zu Beginn dieses Vortrages, die gleichen Fragen nochmals an die TagungsteilnehmerInnen gestellt. Die Ergebnisse der Befragung der Tagungsteilnehmer in Mülheim (Grundgesamtheit = 45), lassen sich der Abbildung 6 entnehmen. Auffällig hier die deutlichen Unterschiede in den einzelnen Antwortkategorien. 84 % befanden die Information über die Materialzusammensetzung sehr wichtig (im Vergleich zu 44 % gesamtdeutsch).

"Nur" 40 % fanden den Hinweis auf Verzicht von Pestiziden etc., sehr wichtig (im Vergleich zu 45 % gesamtdeutsch). In keinem Fall dürfen die Ergebnisse der Befragungsteilnehmer als ausreichende Grundgesamtheit oder als repräsentativ angesehen werden, wenn auch interessant zu beobachten ist, daß die anwesenden Textilexperten offensichtlich andere Prioritäten beim Kauf von Unterwäsche setzen, als die Normalbevölkerung.

Abbildung 6: Ergebnis der Frage 1 an die Tagungsteilnehm(Innen)

1) Angenommen, Sie möchten Unterwäsche kaufen, welche Informationen wären für Sie - neben dem Preis und Aussehen - von Bedeutung ?				
	sehr wichtig	wichtig	unwichtig	völlig unwichtig
a) die Materialzusammensetzung, z. B. 50 % Seide 50 % Polyamid	84 %	8 %	6 %	
b) zusätzlich zur Materialzusammensetzung die beider Herstellung verwendeten Farbstoffe und Chemikalien*	42 %	37 %	15 %	4 %
c) der Hinweis auf Verzicht von Pestiziden und Entlaubungsmitteln beim Baumwollanbau	40 %	40 %	15 %	4 %
d) die Garantie der Einhaltung von Schadstoffhöchstwerten im fertiggestellten Textil	52 %	31 %	13 %	2 %

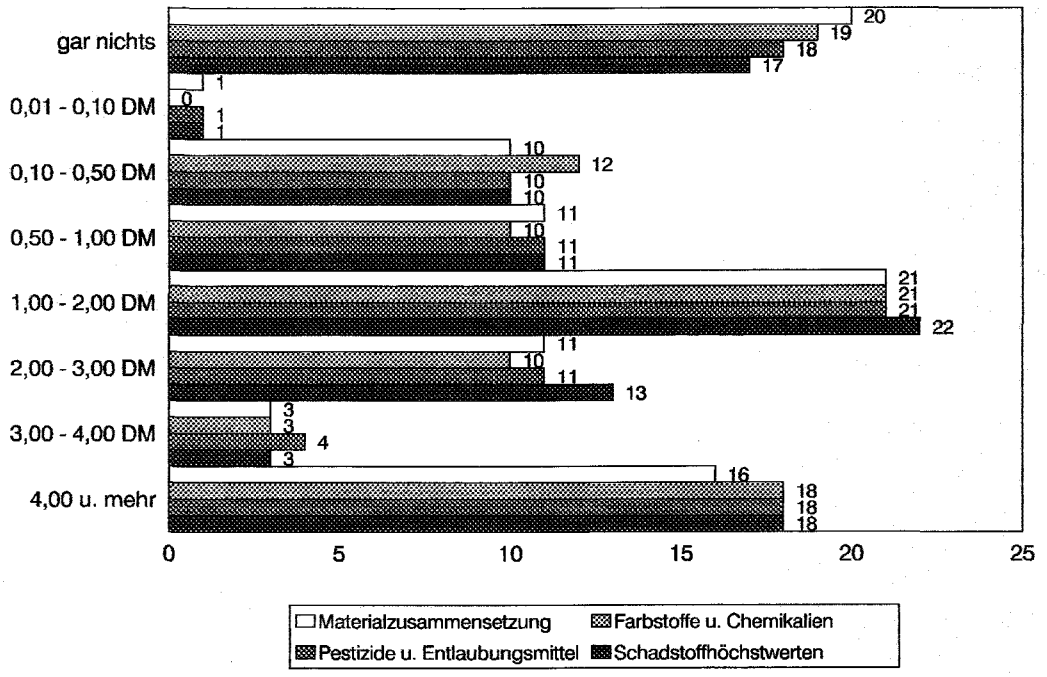
* z. B. Pflegeleicht-Ausrüstung: Formaldehyd, optische Aufheller: Benzazolderivate, Farbstoffe: Dispers Blau 1, Weichmacher: Silikonemulsionen

Zusätzlich zu den erwünschten Informationen wurde von uns die Zahlungsbereitschaft ermittelt.[8] Dadurch sollte geprüft werden, wie hoch die finanzielle Opferbereitschaft für eine Information ist.

Die Angabe der Materialzusammensetzung war den gesamtdeutsch Befragten durchschnittlich 2,51 DM mehr wert bzw. bei einem Kaufpreis von 10 DM: 25,1 % zusätzlich zum Kaufpreis. Dieses Ergebnis ist insofern verwunderlich in seiner Höhe, da die Angabe der Materialzusammensetzung in Deutschland verpflichtend ist und somit die Verbraucher gewohnt sind, sie kostenlos zu erhalten. Insofern deckt sich dieses Ergebnis mit der Eurobarometer-Befragung (vgl. Abb. 4), wo ebenfalls 54,1 % der befragten Deutschen angaben, die Materialzusammensetzung von Bekleidung und Schuhen öfter auf der Verpackung sehen zu wollen.

8 *Angenommen diese Informationen würden Ihnen durch ein Kennzeichen garantiert, das von einem unabhängigen Institut geprüft wurde. Wieviel wäre Ihnen die Angabe dieser Zusatzinformationen bei einem Kaufpreis von 10,-DM zusätzlich wert ?*

Abbildung 7: Zahlungsbereitschaft für zusätzliche Information beim Kauf von Unterwäsche



Quelle: Emnid-Institut GmbH & Co, Ökologisches Waschen, Bielefeld, 1995

Im Vergleich der Zahlungsbereitschaft ist dann auch zu erkennen, daß 20 % der Befragten gar nicht zuzuzahlen bereit wären. (Die Tagungsteilnehmer aus Mülheim waren bei diesem Punkt auch insgesamt zurückhaltender: Abbildung 8 zeigt, daß sie 0,80 DM durchschnittlich bereit wären zuzuzahlen.) Am größten war bei den Befragten die Zahlungsbereitschaft bei dem Hinweis auf Pestizide und Entlaubungsmitteln (∅ 2,81 DM). Die Angabe der Einhaltung von Schadstoffhöchstwerten im fertiggestellten Textil war den Befragten immerhin noch ∅ 2,71 DM mehr wert, die bei der Herstellung verwendeten Farbstoffe und Chemikalien ∅ 2,60 DM.

Abbildung 8: Ergebnis der Frage 2 an die Tagungsteilnehmer(Innen)	
2) Angenommen diese Informationen würden Ihnen durch ein Kennzeichen garantiert, das von einem unabhängigen Institut geprüft wurde. Wieviel wäre Ihnen die Angabe dieser Zusatzinformationen bei einem Kaufpreis von 10,-DM zusätzlich wert ?	
Ergebnisse der Tagungsteilnehmer (45) **Bei Angabe:**	
a) der Materialzusammensetzung:	0,80 DM
b) zusätzlich zur Materialzusammensetzung die bei der Herstellung verwendeten Farbstoffe und Chemikalien	1,08 DM
c) auf den Verzicht von Pestiziden und Entlaubungsmitteln beim Baumwollanbau	1,08 DM
d) der Einhaltung von Schadstoffhöchstwerten im fertiggestellten Textil	1,12 DM

Auch die IÖW-Befragung muß in Ihrem Kontext betrachtet werden. Unser Erkenntnisinteresse in diesem Projekt lag nicht darin, den Informationsbedarf der KonsumentInnen herauszufinden, sondern, ob bestehende oder geplante Kennzeichen eine nützliche Information für Verbraucher darstellen. Ob die befragten KosumentInnen die angebotenen Information tatsächlich nutzen, darüber lassen sich mit dieser Befragung keine Aussagen treffen.

Fazit

Die Verbesserung des Informationsstandes von KonsumentInnen über Produkte und ihre möglichen ökologischen, sozialen und gesundheitlichen Folgen ist notwendig, um marktwirtschaftliches und ökologisches, sozial verträgliches Marktverhalten zu erzielen.

Es muß jedoch berücksichtigt werden, daß eine Vielzahl von Einflußfaktoren neben dem Kenntnisstand der KonsumentInnen das Kaufverhalten bestimmen, z. B. Preis, Aussehen, Meinung anderer Leute. Die Verbesserung der Verbraucherinformation ist jedoch einer der wenigen Faktoren, bei dem noch große Handlungsspielräume bestehen. Die Wirksamkeit einer Produktinformation, die zur Verbesserung der Verbraucherinformation führt, ist von zahlreichen Faktoren abhängig, die beachtet werden müssen, um eine Botschaft zu transportieren. Hier muß nicht allein die Zweckmäßigkeit, Vollständigkeit und Glaubwürdigkeit beachtet werden, sondern auch die Gestaltung und die Anleitung im Umgang mit Informationen. Will die deutsche Textilindustrie ihre ökologisch, sozialen und gesundheitlichen Vorteile im Vergleich zur asiatischen Billigkonkurrenz den KonsumentInnen näherbringen, so müssen diese Maßgaben beachtet werden. Das Herkunftsland, also "Made in Germany" (vgl. die Ergebnisse in Abbildung 3) aufzuführen, ist offensichtlich nicht ausreichend.

Bernhard Rosenkranz
Verbraucherzentrale Hamburg

Ökologische Qualität der Produkte und und die Nähe zum Markt - ein Standortvorteil? Die Sicht der Verbraucherverbände.

Die Frage, ob die ökologische Qualität von Textilien und die Nähe zum Markt ein Standortvorteil für die heimische Textilindustrie sind, kann aus Sicht der Verbraucherverbände positiv beantwortet werden.

Zur Erläuterung der umfangreichen Problematik, die sich heute bei der Produktion von Textilien ergibt, soll zunächst der Frage nachgegangen werden, mit welchen textilen Problemen sich VerbraucherInnen an die Verbraucher-Zentralen wenden. Anschließend wird aufgezeigt, was die Verbraucherverbände unter dem Begriff "Qualität" bei Textilien verstehen und welche Möglichkeiten es gibt, beim Textilkauf die unterschiedlichen Qualitäten zu erkennen. Abschließend werden die Forderungen der Verbraucherverbände zur Durchsetzung des ökologisch-gesundheitlichen Verbraucherschutzes bei Textilien erläutert.

Verbraucheranfragen: Es geht um Gesundheits- und Umweltaspekte!

Textile Probleme nehmen bei den Anfragen, die an die Verbraucherverbände gerichtet sind, einen immer größeren Rang ein: 1993 betrafen 11 % der Anfragen (n = 871) an die Umweltberatung der Hamburger Verbraucher-Zentrale den Bereich Textilien.[1]

Während es vor einigen Jahren bei den Textilanfragen in erster Linie um Reklamationen in Bezug auf Pflegeeigenschaften ging (z.B. Schadensfälle aus Chemisch-Reinigungen), nehmen heute die Anfragen zu gesundheitlichen bzw. ökologischen Problemen einen immer größeren Stellenwert ein (62 % der Anfragen).

Interessant ist, daß es bei jeder sechsten Textilberatung, die in der Hamburger Verbraucher-Zentrale durchgeführt worden ist, um Fragen des Öko-Labelings ging. Das zeigt, daß es durchaus einen Markt für ökologische Textilien gibt, auch wenn sich die VerbraucherInnen beim Kauf dieser Waren größtenteils noch zurückhalten und sich zunächst bei den Verbraucherverbänden über die Seriosität dieser Öko-Siegel informieren.

Abbildung 1: Verbraucheranfragen zu Textilien

Rangfolge	Problembereich	Anzahl n	%
1	Gesundheits- und umweltverträgliche Alternativen zu herkömmlichen Textilien, z.B. für Kinder-, Wind- und Wetterbekleidung	193	22
2	Geruchsbelästigungen durch neue Textilien, insbesondere bei Dekostoffen, Meterware, Bettwäsche, vereinzelt auch bei Hemden	164	19
3	Öko-Labeling, Naturtextilien, z.B. Verdacht der Irreführung durch Werbeaussagen wie "Naturfaser Viskose", "Bio.", "ohne Chlorbleiche"	151	17
4	Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Textilien, z.B. Hautreizungen, Allergien, Atembeschwerden beim Bügeln	132	15
5	Fehlende oder falsche Material-kennzeichnung	104	12
6	Pflegeeigenschaften, z.B. falsche oder fehlende Kennzeichnung, "Ausbluten" von Textilien	75	9
7	Entsorgung/Recycling, z.B. Hausmüll, Sondermüll, Second-Hand-Läden für Kinderkleidung	52	6
	insgesamt	871	100

(Verbraucher-Zentrale Hamburg 1993)

Bei gut einem Fünftel der Anfragen ging es um Kennzeichnungsfragen, entweder fehlte eine Material- oder Pflegekennzeichnung, oder diese waren falsch ("Underlabeling"). Als Negativbeispiel für ökologisch unverantwortliche Pflegekennzeichnungen sei hier ein Bademantel von Yves Saint Laurent genannt, für den der Hersteller die folgenden "Pflegeratschläge" gibt: "dreimal getrennt waschen" und "letztes Spülwasser: Weichmacher zugeben". 350 000 bis 400 000 Tonnen Weichspüler mit schwer abbaubaren Tensiden belasten allein in der Bundesrepublik Jahr für Jahr die Abwässer. Gelangen sie durch die Kläranlagen in die Gewässer, so können sie ein Fischsterben

verursachen. Zudem können Weichspüler Hautreizungen und -pilzen Vorschub leisten und das Herauslösen der Farbstoffe aus den Textilien fördern.[2]

Die Probleme, die sich immer wieder mit der Pflegekennzeichnung ergeben, unterstützen die langjährige Forderung der Verbraucherverbände, die auf freiwilliger Basis durchgeführte Kennzeichnung gesetzlich zu verankern. Denn falsche oder fehlende Pflegekennzeichnungen können bisher nicht von den staatlichen Überwachungsbehörden geahndet werden. Das Prinzip der Freiwilligkeit hat jedoch offenbar versagt.

Ein großes Problem bei der Textilpflege ist nach wie vor das "Ausbluten" von Textilien. Aus der bundesweiten Statistik der Schiedsstellen für die Chemisch-Reinigungen geht ebenfalls hervor, daß Farbveränderungen bzw. Verfärbungen durch "Ausbluten" oder "Anbluten" als Reklamationsgrund in den letzten Jahren stark zugenommen haben (1980: 16,1%, 1993: 29,5 %!).[3] Probleme entstehen z.B. durch instabile Einfärbungen bei Microfasern mit Viscoseanteilen ("Ausbluten" der Viscose-Einfärbung) oder durch unharmonische Farbkompositionen, weil Kontrastfarben "ausbluten" und anfärben.

Ein Alarmsignal ist auch die Tatsache, daß für ein Drittel der behandelten Schadensfälle der Hersteller verantwortlich ist. Das hat sich seit 1980 nicht geändert. Diese Reklamationen ließen sich durch mehr Verantwortungsbewußtsein und eine bessere Qualität bei der Produktion vermeiden. Damit würden die Textilhersteller einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Die Anzahl der Textilien, die aufgrund schlechter Pflegeeigenschaften bereits nach kürzester Zeit auf dem Müll landen, könnte so drastisch reduziert werden.

Negativ zu beurteilen ist aus ökologischer Sicht die zur Zeit moderne Fleece-Bekleidung. Die österreichische Testzeitschrift KONSUMENT hat im Heft 4/1995 eine Untersuchung veröffentlicht, bei der das Ergebnis für die Hersteller vernichtend war: Von Fleece-Stoffen aus Baumwolle oder Wolle wurde abgeraten, allenfalls könne Fleece aus Polyester gekauft werden, wenn den VerbraucherInnen die unansehnliche Optik nach dem Waschen egal sei. Die Tester stellten fest, daß sich das Fleece zum Teil bereits beim Tragen verändert. Spätestens nach dem Waschen in der Waschmaschine nahmen die Veränderungen dramatische Ausmaße an (unschöne Zotteln, Einlaufen, Farbveränderungen). KONSUMENT empfiehlt, nur sporadisch und von Hand zu waschen. Hinweise auf die Handwäsche waren nur in 3 Produkten enthalten. Schlecht schnitten auch Fleece-Textilien mit Windstopper ab: Kein getestetes Modell bietet einen wirkungsvollen Regenschutz. Am besten schnitt eine Salewa-Jacke ab. Sie war "erst" nach der 10. Wäsche wasserdurchlässig! Die Jacke von Schöffel, die mit dem Hinweis "rigoros getestet bei jedem Wetter" angeboten wird, war von Anfang an wasserdurchlässig![4] Der Test hat erneut gezeigt, daß auf Werbeaussagen der Anbieter vielfach kein Verlaß ist und daß viele Textilien mit kurzer Lebensdauer produziert werden. Hier besteht sowohl bei den Herstellern als auch bei den Textildesignern ein großer Nachholbedarf an ökologischer Verantwortung.

Welche Faktoren bestimmen die Qualität von Textilien?

Nach einer Umfrage des Schweizer Baumwollinstituts aus dem Jahre 1992, bei der 1.700 Schweizer BürgerInnen nach ihren Prioritäten beim Textilkauf befragt wurden[5], ist für knapp die Hälfte der Befragten die Qualität das entscheidende Kaufkriterium (49,9 %). 20,3 % richten sich nach der Mode, für 12,3 % ist die Pflegefreundlichkeit ausschlaggebend, für 11,7 % der Preis und für 5,8 % sind es Umweltaspekte. Nach einer Allensbach-Umfrage ist das Ergebnis der Schweizer Erhebung auf die

Bundesrepublik Deutschland übertragbar. Die Ergebnisse sind zufriedenstellend, da nicht der Preis den höchsten Stellenwert bei der Kaufentscheidung hat, sondern die "Qualität" der Ware, was immer auch unter diesem abstrakten Begriff zu verstehen ist.

Die Faktoren, die die "Qualität" eines Produktes ausmachen, haben sich in den letzten Jahren in allen Konsumbereichen stark gewandelt. Früher ging es dabei in erster Linie um die Gebrauchstauglichkeit, also - bezogen auf Textilien - um gute Pflege- und Trageeigenschaften. Durch die zunehmenden Umweltprobleme, Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Schadstoffe und die Ressourcenknappheit sind es heute auch die Faktoren "Umweltverträglichkeit" und "Gesundheitsverträglichkeit", die die Qualität eines Produktes ausmachen. Seit Beginn der 90er Jahre gehören auch ethische Faktoren dazu. Zudem geht es nicht nur um Kriterien, die auf das eigene Land oder Wohnumfeld bezogen sind, sondern es geht bei einer ganzheitliche Betrachtungsweise um alle Fragen, die bei der gesamten textilen Kette von der Faserherstellung bis zur Entsorgung der Textilien aufgeworfen werden.

Abbildung 2: Faktoren, die die QUALITÄT von Textilien ausmachen

1. Trageeigenschaften z.B. Unterstützung der Körperfunktionen, Temperaturregelung	**2. Pflegeeigenschaften** z.B. Waschbarkeit, Maß- und Oberflächenstabilität, Farbechtheit
3. Haltbarkeit z.B. Langlebigkeit, Verzicht auf kurzlebige modische Effekte und unverträglichen Material-Kombinationen	**4. Gesundheitsverträglichkeit** z.B. Verzicht auf allergene und cancerogene Ausrüstungschemikalien, Hautverträglichkeit (pH-Wert)
5. Umweltverträglichkeit z.B. ökologischer Baumwollanbau, kurze Transportwege, Verzicht auf Chlorbleiche	**6. Entsorgung** z.B. Reparierbarkeit der Textilien, Sortenreinheit für Recycling, Weiterverarbeitung zu neuer Ware
7. Sozialverträglichkeit z.B. Erhalt und menschenwürdige Gestaltung von Arbeitsplätzen, Zwangs- und Kinderarbeit, gerechte Löhne, fairer Handel	

Die Verbraucherverbände warnen die Textilbranche davor, es bei ihren Bemühungen um eine verbesserte Qualität dabei zu belassen, nur die Humanökologie zu betrachten. Auch die Probleme in den Bereichen Herstellungs- und Entsorgungsökologie müssen angepackt werden. Zudem muß der Anforderungskatalog um den Bereich der Sozialverträglichkeit der Produkte erweitert werden.

Woran können Verbraucher ökologische Textilien erkennen?

Die gesetzlichen Kennzeichnungsvorschriften für Textilien sind in der Bundesrepublik Deutschland nicht dazu geeignet, Produkte, die nach ökologischen Gesichtspunkten hergestellt worden sind, zu erkennen. Derzeit existiert lediglich eine Kennzeichnungspflicht für die Materialzusammensetzung von Textilien (Textilkennzeichnungsgesetz). Auf die bei der Herstellung verwendeten Ausrüstungschemikalien geht das Gesetz nicht ein. Laut Gefahrstoffverordnung unterliegen nur Textilien mit einem Gehalt an freiem Formaldehyd von mehr als 1.500 mg/kg einer Kennzeichnungspflicht. Die Pflegekennzeichnung dagegen ist bisher nur auf freiwilliger Basis geregelt.

Beim Textilkauf werden die VerbraucherInnen mit einer Flut an unterschiedlichen Öko-Labels und Werbeversprechungen der Anbieter konfrontiert. Immer mehr Textilien werden heute gewinnbringend mit Begriffen wie "Öko" und "Bio" verkauft. Da diese Begriffe nicht gesetzlich definiert sind, liegt es im Ermessen der Hersteller aus wieviel "Natur" ihre Waren zu bestehen haben. Neben einigen wenigen Anbietern, die die Qualitätskriterien für ihre Ware offenlegen, gibt es zahlreiche Anbieter, die die Maßstäbe für die Werbeaussagen der Öffentlichkeit nicht zugänglich machen. Bei Aussagen wie "Bio Cotton, die naturgesunde Baumwolle, schadstoffgeprüft, besonders hautverträglich" können die Textilien mit Chemikalien behandelt worden sein und nach welchen Kriterien der vermeintlich "biologische" Anbau durchgeführt wird, bleibt unklar. Die Aussage "von Hand gepflückt und weitestgehend naturbelassen" sagt nichts darüber aus, mit welchen Düngemitteln der Boden behandelt wurde und welche Pestizide während des Wachstums ausgebracht wurden.

Die Flut an Öko-Labels hat nicht zu einer Erhöhung der Markttransparenz geführt. Im Gegenteil: Auch der Teil der VerbraucherInnen, die ihre Textilien in erster Linie nach ökologischen Gesichtspunkten kaufen möchten, werden durch die verschiedenen Anbieterstrategien verunsichert und üben daher eher Kaufzurückhaltung.

Zudem haben Marktbegehungen der Verbraucher-Zentrale im Hamburger Einzelhandel gezeigt, daß die Ökokollektionen in den Geschäften häufig nicht auffindbar sind. Sie werden entweder sehr schlecht plaziert oder das Verkaufspersonal ist nicht geschult, d.h. es kann keine zufriedenstellenden Auskünfte zur Qualität der Textilien geben. Hier besteht dringender Handlungsbedarf, da sonst mangels Absatzmöglichkeiten die Bemühungen der Anbieter zunichte gemacht werden.[1]

Folgende Kriterien setzen die Verbraucherverbände als Maßstab zur Beurteilung von Öko-Labels bei Textilien an:

---

1 Zur Fortbildung des Verkaufspersonals könnte das Multiplikatorenhandbuch "Textilien: Ökologie & Umwelt" der Stiftung Verbraucherinstitut hilfreich sein (DM 23,-- + Porto, ab 5/95 zu beziehen bei der Stiftung Verbraucherinstitut, Reichpietschufer 74 - 76, 10785 Berlin).

- Der Kriterienkatalog für die Vergabe eines Öko-Labels muß strengere Maßstäbe setzen als vom Gesetzgeber verlangt. Die Qualität der ausgezeichneten Textilien muß sich deutlich vom Durchschnitt des Marktangebotes unterscheiden.

- Die Kriterien für die Label-Vergabe müssen transparent sein (Volldeklaration); d.h. Veröffentlichung einer Positivliste aller eingesetzten Ausrüstungschemikalien. Eine Negativliste ist nicht ausreichend.

- Die Kriterien müssen die Herstellung der Fasern bis zur Entsorgung der Textilien umfassenden. Die ausschließliche Betrachtung einzelner Produktionsschritte berechtigt nicht zur Vergabe eines Öko-Labels.

Zudem sind mittelfristig auch herkömmliche Textilien unter ökologisch-gesundheitlichen Aspekten herzustellen bzw. auszurüsten, denn auch VerbraucherInnen mit einem weniger geschärften Bewußtsein haben ein Anrecht auf einwandfreie Kleidung.

Kreislaufwirtschaftsgesetz zwingt zum Umdenken!

Seit einiger Zeit wird in den Medien über verschiedene Entsorgungskonzepte für Textilien berichtet, zum Beispiel über die Rücknahmesysteme für Sport- und Wetterbekleidung aus Polyester (Ecolog-Network), das Balance Project für Gore-Tex-Bekleidung oder das Projekt "FairWertung".

Die Verbraucher-Zentralen fordern die Anbieter auf, die bestehenden Rücknahmesysteme miteinander zu vernetzen und die Rücknahme von Textilien verbraucherfreundlich zu gestalten (z.B. Rücknahme durch den Handel, Aufstellen von Sammelcontainern). Zudem muß offengelegt werden, was mit den eingesammelten Alttextilien geschieht. So ist im Vorwege für die Behörden, Verbraucherverbände und Umweltorganisationen erkennbar, ob diese

z.B. nur gesammelt und per Container auf ausländische Deponien gebracht werden, wie es zum Teil auf skandalöse Weise mit Kunststoffmüll passiert ist.

Wie sieht eine verbraucherfreundliche Textilkennzeichnung aus?

Eine verbraucherfreundliche Textilkennzeichnung sollte aus drei Bereichen zusammengesetzt sein:

- Volldeklaration aller Textilausrüstungschemikalien,

- Materialkennzeichnung (Prozentangabe <u>aller</u> Rohstoffe),

- Pflegekennzeichnung.

Neben diesen drei Punkten spielt die Frage nach der **Herkunft** der Textilien eine immer größere Rolle. Die VerbraucherInnen werden heute nicht in die Lage versetzt zu erkennen, in welchem Land das Textil gefertigt wurde. Wenn in die Kaufentscheidung das Kriterium "Förderung der einheimischen Textilwirtschaft", einfließen soll, ist es dringend erforderlich, daß hier von seiten der Anbieter für Markttransparenz gesorgt wird. Anhand der im Textil eingenähten Firmennamen ist nicht ersichtlich, ob das ganze Produkt im Inland gefertigt worden ist oder ob es aus einem anderem Land stammt.

Die <u>Volldeklaration</u>, d.h. die Angabe aller Ausrüstungschemikalien im Textiletikett, hat viele Vorteile:

- Wer auf bestimmte Substanzen allergisch reagiert oder Hautreizungen davon bekommt, weiß, welche Textilien er meiden muß. Allergologen und Dermatologen könnten die Namen der bedenklichen Stoffe in den Allergie-Paß eintragen. Damit würde den PatientInnen eine konkrete Einkaufhilfe an die Hand gegeben werden. Das "blinde" Ausprobieren neuer Textilien und leider größtenteils vergebliche Bemühen, über die Anbieter die verwendeten Ausrüstungschemikalien herauszufinden, wären damit überflüssig.

- Immer mehr VerbraucherInnen wollen keine umweltbelastenden Textilien kaufen. Durch eine Volldeklaration könnten bereits vor dem Kauf problematische Stoffe von unproblematischen unterschieden werden. Eine Kaufentscheidung, die sich an ökologisch-gesundheitlichen Aspekten orientiert, wäre erstmals bei Textilien möglich.

- So mancher irreführende Werbespruch über angebliche "Natur"textilien kann entlarvt werden, wenn die Ausrüstungschemikalien im Etikett des Textils angegeben werden müssen. Hier könnte durch gegenseitiges Marktbeobachten der Anbieter und durch Abnahmeverfahren der Verbraucherverbände eine Marktregulierung stattfinden.

Beispiel für eine verbraucherfreundliche Textilkennzeichnung

---

90 % Baumwolle

10 % Viskose

Harnstoff-Formaldehydharz

Farbstoffe: Reactive Blau 1

Reactive Rot 11

Weichmacher: Fettsäureamid

Abb. Pflegesymbole

Vor dem ersten Tragen waschen!

Zur Erfassung der Chemikalien, die bei der Faserherstellung und der Textilveredelung eingesetzt werden, sollten die Anbieter zur Erstellung eines Warenbegleitbriefes ("Produktpasses") verpflichtet werden. Dieses Dokument soll dazu dienen, sowohl den Anbietern als auch den Überwachungsbehörden einen Überblick über die eingesetzten Chemikalien auf allen Ver- und Bearbeitungsstufen zu verschaffen. Zugleich ist es die Grundlage für die Erstellung von Ökobilanzen, die in Zukunft auch bei Textilien eine immer größere Rolle spielen werden.

Derzeit zeigen lediglich die vergleichenden Warentests der Zeitschriften ÖKOTEST, KONSUMENT oder TEST der Stiftung Warentest Handlungsalternativen auf, die dabei hilfreich sein können, die Kaufentscheidung nach ökologischen Gesichtspunkten auszurichten.

Forderungen der Verbraucher-Zentralen

Aus den hier dargelegten Problembereichen ergeben sich folgende Forderungen der Verbraucherverbände, die von den Anbietern und vom Gesetzgeber zu erfüllen sind, um den ökologisch-gesundheitlichen Verbraucherschutz im Bereich Textilien zu gewährleisten:

- Volldeklaration für alle Ausrüstungschemikalien, Erstellung eines Warenbegleitbriefes, um die eingesetzte Chemikalienpalette auf allen Produktionsstufen zu erfassen,
- Schließung der Lücken im Textilkennzeichnungsgesetz,
- gesetzlich vorgeschriebene Pflegekennzeichnung,
- gesetzliche Regelung für Textilien, die mit Öko-Label oder als "Natur"textilien ausgelobt werden,
- vorgeschriebener Test auf Schweißechtheit,
- Schaffung einer wirksamen staatlichen Textilüberwachung, unter Mitwirkung der Verbraucherverbände und Offenlegung der Untersuchungsergebnisse.
- staatliche Forschungsprojekte, z.B. zur Risikoabschätzung der gesundheitlichen Schädigung der Haut durch Ausrüstungschemikalien.

Literatur:

Globus-Begleitmappe 5/1985, Waschmittel und Umwelt, zur Fernsehsendung am 2.6.1985

KONSUMENT 4/1995, Fleece-Bekleidung - schön flauschig - aber wie lange?

Melliand Textilberichte 7 - 8/1994, W.-H. Hem pel, Textile Ökologie aus dem Blickwinkel der Konsumenten

Reiniger & Wäscher XLVII Heft 7/1994, Statistik der Schiedsstellen (Textil)

Verbraucher-Zentrale Hamburg e.V., Jahresbericht 1993 der Umweltberatung, Hamburg 1994

Dr. Heinz U. Schüer
Gesamtverband der Textilindustrie

Ökologische und ökonomische Anforderungen. Die Handlungsmöglichkeiten der deutschen Textil- und Bekleidungsindustrie[1]

Ich werde nicht umhin kommen, einige Sachverhalte erneut anzusprechen, die im Laufe dieser Tagung schon mehrfach angesprochen worden sind. Aber der Zusammenhang mit den Problemen der Textilindustrie in der Bundesrepublik und dementsprechend auch in Nordrhein-Westfalen macht es einfach erforderlich, sie in einem möglicherweise etwas anderen Kontext darzustellen, als das bisher der Fall war.

Und deswegen gehe ich noch einmal auf die Frage ein: wo entstehen denn die vom deutschen Verbraucher gekauften Bekleidungserzeugnisse? Wo entstehen ihre Vorprodukte usw. ? In diesem Zusammenhang müssen wir feststellen: alles, was *wir* in der Textilindustrie in der Bundesrepublik tun zur Verbesserung der ökologischen Qualität bezüglich der Herstellung von Textilien oder deren Qualität für Verbraucher betrifft nur ein völlig untergeordnetes Segment der Textilerzeugnisse, die der Verbraucher in Deutschland kauft. Und wir müssen uns in diesem Kontext klar darüber werden, was es bedeutet, neue Verpflichtungen auf uns zu nehmen.

Wenn wir seit der Vereinigung in den neuen Bundesländern mehr als zweihunderttausend Arbeitsplätze und in den letzten beiden Jahren innerhalb der westdeutschen Textilindustrie in der Größenordnung von sechzig / siebzigtausend Arbeitsplätzen verloren haben, so sind diese Verluste ja nicht von ungefähr gekommen. Dies ist ja nicht darauf zurückzuführen, daß die deutschen Verbraucher, sich nicht mehr bekleiden, keine Textilien benutzen, sondern weil wir eben nicht mehr unbedingt in der Lage sind, mit den bei uns vorherrschenden Rahmenbedingungen fertig zu werden. Und das sind nicht nur die Rahmenbedingungen von Lohn und Lohnzusatzkosten, das sind auch die Rahmenbedingungen, die uns die deutsche Umweltvorschriften und insbesondere die Erwartungen von Verbrauchern stellen, die allerdings dann (zumindest sagt der Markt das) nicht unbedingt bereit sind, das auch zu honorieren.

Desweiteren möchte ich fragen: wo werden denn Beeinträchtigungen geltend gemacht? Hier wird vor allem zunächst einmal auf die Sorge um die Gesundheit des Verbrauchers und insbesondere auch die der Arbeitnehmer hingewiesen.

Wo manifestieren sich die Beeinträchtigungen der Umwelt ? In beiden Fällen ist das unter Beschränkung auf die **deutsche** Textilindustrie zu behandeln. Denn nur für die spreche ich. Ich bin mir darüber im klaren, daß Textilherstellung, gemessen an den Produkten, die der deutsche Verbraucher auf dem deutschen Ladentisch findet, etwas völlig anderes ist und zum Teil katastrophal ist. Aber ich muß das sehen unter den Bedingungen der deutschen Textilfertigung. Und hier muß ich auch wiederum differenzieren, wo manifestieren sich die Beeinträchtigungen der Umwelt - zunächst lokal - und wie manifestieren sie sich da? (Lärm - Gerüche mehr regional; Abwasser und Energieeinsatz mehr global).

---

1 Der Beitrag entspricht bis auf einige sprachliche Glättungenund formaler Korrekturen dem mitgeschnittenen Vortragstext.

Und in diesem Zusammenhang möchte ich eine Sache ansprechen: es nützt weder der deutschen Textilindustrie noch dem deutschen Verbraucher, wenn Katastrophenmeldungen über giftige Textilien in die Welt gesetzt werden. Die mögen sogar richtig sein, davon bin ich sogar überzeugt. Wenn uns aber nicht gesagt wird, oder nicht einmal erkennbar ist, in welchem Winkel der Erde, auf welche Prozesse, welche Chemikalien usw. diese Beeinträchtigungen zurückzuführen sind, können wir daraus keine Handlungsanweisungen ableiten

Wir haben gestern den Fall eines offensichtlich allergieerregenden Seidenpullovers diskutiert. Das Beispiel ist sogar sehr plausibel, wenn die grundlegende Entbastung der Seide nicht ordnungsgemäß durchgeführt wurde. Aber ich muß dazu feststellen: welche Lehre kann ich für die deutsche Textilindustrie daraus ziehen? Gar keine!

Denn eine Produktion von Seidenpullovern in der Bundesrepublik gibt's nicht. Seide wird komplett eingeführt, mit Ausnahme einiger weniger Aspekte bei Krawatten und ähnlicher Produkte. Alles andere ist Auslandsproduktion. Welche Lehren kann ich aus Veröffentlichungen, wie beispielsweise dem letzten Heft der Zeitschrift "Natur", ziehen, in dem gesagt wird, Seidenprodukte sind im Ames-Test - bei allen Zweifeln am Ames-Test natürlich - (Test auf Mutagenität, Kanzerogenität usw.) - daß schwarze und blaue Seidenprodukte, die dort untersucht worden sind, im Sinne dieses Ames-Test, als positiv aufgefallen sind und daraus abgeleitet wird, schwarze und blaue Seidenprodukte möge man nicht kaufen. Diese Empfehlung ist schier blödsinnig. Denn sie ist als Handlungsanweisung zur Vermeidung von Schäden überhaupt nicht brauchbar, denn es gibt verschiedene Verfahren, verschiedene Farbstoffe, bedenkliche und unbedenkliche, mit denen man Seide schwarz oder blau färben kann. Das heißt also, man müßte schon etwas mehr wissen, welche Farbstoffe man wirklich vermeiden müßte.

Und genau so muß ich mich in gewissem Sinne über Forschungsvorhaben äußern, die von Nicht-Textilforschungsinstituten in die Welt gesetzt werden. Prof. Schewe von der Charité in Berlin führt z.B. zur Zeit Untersuchungen durch über Keratinocyten-Atmung, d.h. Beeinträchtigung der Atmung von Zellen aus der tieferen Hautschicht und hat dafür die Wirksamkeit dieses Verfahrens an sogenannten typischen Textilgiften durchgeführt. Nur muß ich leider feststellen, daß von den typischen Textilgiften keine die in der Bundesrepublik Deutschland verwendet werden. Natürlich ist PCP ein solches Gift. Natürlich sind chlororganische Carrier solche Gifte. Nur wir stehen eben vor der Tatsache, daß diese Dinge in der Bundesrepublik nicht verwendet werden, wohl aber zur Produktion von Textilien, die hier gekauft werden. Hier muß ich wiederum sagen: was hilft es, wo manifestieren sich die tatsächlichen Beeinträchtigungen?

Ich habe gestern die Frage gestellt: wo sind denn die wissenschaftlichen Untersuchungen, die zu echten medizinischen Aspekten verwertbare Aussagen machen? Es gibt sie. Natürlich. Es gibt den Bericht zur Formaldehydsituation, den Bericht zu vielen Allergiedingen, alles das gibt es. Nur zeigen diese Berichte, daß es im Wesentlichen kaum Beeinträchtigungen der Verbraucherin bzw. des Verbrauchers durch Textilien gibt,- ich will natürlich nicht von spektakulären Einzelfällen wie z. B. der Legginsallergie ablenken, die es in der Tat gegeben hat. Das ist eine klare Sache. Aber wo gibt es die vielen behaupteten Beeinträchtigungen, wo sind sie wissenschaftlich so dokumentiert, daß wir uns damit in der Sache auseinandersetzen können?. Ich weiß es nicht. Wir stehen in Verbindung mit Toxikologen, Dermatologen, Allergologen, die sagen uns alle, mag sein, kann sein, aber nennenswerte Beeinträchtigungen durch Gifte in Textilien werden in unseren Kliniken nicht vorgestellt.

Kann uns dies Handlungsanweisungen geben außer dem freiwilligen Verzicht, (auf den komme ich später zurück), was wir besser machen können?

Vorgestern Abend beispielsweise, und jetzt komme ich zu den Maßnahmen, die hier relevant sein können: vorgestern Abend ist uns von Herrn De Man gesagt worden, die Diskussion, der Informationsaustausch zwischen den einzelnen Stufen findet nicht statt. Er findet statt. In sehr ausgeprägtem Maße, insbesondere zwischen den deutschen Textilveredlern und der deutschen chemischen Industrie, soweit sie Textilhilfsmittel herstellt. Das ist nicht eine neue Sache. Und sie ist in den letzten Jahren ganz extrem intensiviert worden.

Aber was nützt das bei den neunzig Prozent Textilien aus Fertigung nicht in Deutschland, die der deutsche Verbraucher auf dem deutschen Ladentisch findet? Natürlich nützt es nichts. Hier müßte der Handel sich einbinden lassen, für den jedoch die von Preis und Mode geprägte Nachfrage entscheidend ist.

Grundsätzliche Frage: welche Maßnahmen am Standort Deutschland können ausgeführt werden, um die behaupteten oder tatsächlichen Beeinträchtigungen des Verbrauchers zu vermeiden, die Umwelt lokal, regional oder global zu entlasten. Und zwar von seiten der, ich betone das wiederum, der **deutschen** Textilindustrie.

Wir können natürlich - und die Aussage ist relativ einfach - wir können einen freiwilligen Verzicht auf die Verwendung von Rohstoffen bestimmter Herkunft oder bestimmter Art vorschlagen. Ist das zielführend? Führt es grundsätzlich zu einer Entlastung, wenn wir hier Verzicht ausüben? Ich anerkenne durchaus, daß Nischenproduktionen für Einzelfälle zielführend sein können. Aber können Nischenproduktionen für die deutsche Textilindustrie als Generallinie maßgeblich sein? Natürlich mag ein Textilhersteller, der sicherstellt, daß nur handgepflückte Baumwolle eingesetzt wird, etwas Sinnvolles für die Umwelt tun. Allerdings kostet solche Baumwolle etwa vier mal so viel wie der durchschnittliche Weltmarktpreis - die Handpflückung kostet nicht so viel - aber der sogenannte ökologische Anbau von Baumwolle ohne jeden Einsatz von Pestiziden und sonstigen Dingen, der kommt etwa auf den vierfachen Preis.

Ist so etwas geeignet als Maßnahme zur Entlastung des deutschen Verbrauchers und zur Entlastung der Umwelt? Wir könnten dieses möglicherweise tun. Aber welche Konsequenzen hat das für die Anbauländer der Baumwolle? Wir könnten fordern z.B., auf Baumwolle aus der Gegend des Aralsees zu verzichten. Welche Konsequenzen hat das für die Produktion / Produzenten der Baumwolle in solchen Ländern? Ich kann auf diese Fragen keine Antworten geben. Aber ich darf sie ganz einfach mal in den Raum stellen. Noch viel wichtiger: ist die Verbraucherin/der Verbraucher bereit, im wesentlichen zur Schonung des Aralsees den Mehrpreis zu bezahlen?

Natürlich könnten solche Verzichte auf Rohstoffe bestimmter Herkunft oder bestimmter Art, auch gesetzlich erzwungen werden. Theoretisch denkbar. Aber wie stehen wir dann mit den anderen Gesetzmäßigkeiten der internationalen Zusammenarbeit? Ich möchte das an einem ganz kleinen Beispiel klarlegen. Der Verzicht auf die Verwendung bestimmter Azofarbstoffe ist verankert in der Bedarfsgegenständeverordnung in der Fassung der 2. Änderungsverordnung. Wir haben in der deutschen Textilindustrie den Verzicht auf diese Farbstoffe seit etwa eineinhalb Jahrzehnten in einer Art voreilenden Gehorsams - zugegebenermaßen aus Gründen des Arbeitsschutzes - bereits praktiziert. Und wir sehen uns jetzt vor der Situation, daß von allen Seiten die Durchführung dieses Verbots angegriffen wird.

Von Italien unter Androhung von Prozessen vor dem Europäischen Gerichtshof, auch von deutscher Seite. Und die Bedeutung dieses Verbots müssen wir immerhin sehen vor der Tatsache - ich habe sie gestern schon einmal in die Diskussion eingebracht - daß der TÜV-Rheinland im letzten Herbst eine Untersuchung gemacht hat, bei der dokumentiert wurde, woher die Produkte, die untersucht wurde, kamen. Es gab kein Produkt aus bundesrepublikanischer Veredlung, das unter Verwendung der in Rede stehenden Azofarbstoffe gefärbt worden wäre. Aber etwa 50 % aller Produkte, die nachgewiesenermaßen aus ausländischer Fertigung kamen und auf dem deutschen Ladentisch gekauft wurden, waren unter Verwendung der bei uns zum Verbot anstehenden Azofarbstoffe gefärbt. Daraus ist der Schluß zu ziehen: selbst solche gesetzlichen Verbote sind ganz offensichtlich nicht zielführend, wenn man die Verunsicherung und die Ängste des Verbrauchers als Intention nimmt.

Wir können überhaupt darauf verweisen, daß die deutsche Textilindustrie in einem ganz großen Umfang bereits Vorleistungen zur Entlastung der Umwelt und des Verbrauchers erbracht hat. Wir müssen allerdings auch feststellen, daß dies natürlich oder vielleicht - wie auch immer - nicht honoriert werden.

Wir verzichten seit etwa eineinhalb Jahrzehnten auf die hier in Rede stehenden Azofarbstoffe, wir verzichten auf APEO's[1], wir verzichten auf chlororganische Carrier, alles ohne gesetzliche Vorgaben.

Auf dem deutschen Ladentisch wirkt sich das nicht aus. Wir versuchen es dem Verbraucher jetzt durch Labelung nahe zubringen. Aber auch hier müssen wir sehen, daß diese Labelung, (darauf komme ich später noch zurück), von Teilen des Handels sehr intensiv bekämpft wird und zwar mit dem Argument der Diskriminierung nicht gelabelter Produkte.

Ich darf auch darauf hinweisen, was die deutsche Textilindustrie leistet zur Verminderung von Umweltbelastung und Verbraucherbelastung. Wir unterhalten mehr als ein Dutzend Forschungsinstitute und haben in der vorletzten Woche gerade über die Forschungsprojekte des Jahres 1996 beraten. Und von den über sechzig dort verabschiedeten Produkten haben mehr als fünfzig einen intensiven Bezug zur Ökologie, zum Verbraucherschutz. Auch das sind Vorleistungen, die möglicherweise einfach nicht bekannt sind. Aber ich darf noch weitergehen zur Frage, die Sie, Herr Lucas, angeschnitten haben: Erfährt der Verbraucher von diesen Dingen?

Davor ist aber noch die Frage der gesetzlichen Verbote oder Gebote noch einmal abhandeln, auch eben in Bezug auf die anvisierten Ziele, d.h. also zum Nutzen der deutschen Textilindustrie einerseits und des deutschen Verbrauchers andererseits und insbesondere zum Nutzen des Textilarbeitnehmers bei uns.

Da gibt es z.B. die Forderung nach einer Zulassungspflicht für Textilhilfsmittel. Wir unterstützen diese Forderung in ganz ausgeprägtem Maße, allerdings unter einer Voraussetzung: daß sie nämlich weltweit eingeführt wird. Denn nur dann, wenn sie weltweit eingeführt wird, profitiert auch der deutsche Verbraucher davon. Eine solche Zulassungspflicht ist in jeden Fall kostenträchtig. Es wird nicht anders gehen. Denn die Zulassung muß überwacht werden - mit allem drum und dran - und nur den deutschen Textilveredler zu verpflichten, nur solche zugelassenen Hilfsmittel zu verwenden, wenn auf dem deutschen Ladentisch ohnehin diese hier hergestellten Erzeugnisse in einer absoluten Minderheit sind, die bei uns gekauften jedoch unter

---

[1] Alkyl-Phenol Ethoxitate, dies sind Tenside, die sich beim biologischen Abbau spalten. Die Spaltprodukte sind ökologisch bedenklicher, als die Ausgangsprodukte.

Verwendung nicht zugelassener Hilfsmittel hergestellt sein dürfen. Das kann doch nicht der Weg sein. Und hier auch ein Wort zur immer wieder geforderten Vorreiterrolle der deutschen Industrie. Natürlich: wir stehen zu der Forderung nach einer Vorreiterrolle und wir haben sie in vielfacher Hinsicht bereits erbracht. Wenn sie dazu führt, daß unsere Betriebe kaputt gehen, bevor die Vorreiterrolle ihre weltweite Funktion erbracht hat, das kann's doch wohl nicht sein!

Zu der Frage der Kennzeichnung möchte ich noch etwas sagen. Wir gehen den Weg einer Kennzeichnung, eines Labels, das kein Öko-Label ist, sondern ein Beschaffenheitslabel und dieses unter der Philosophie einer Ausschließungsdeklaration. Wir setzen uns hier durchaus bewußt in Gegensatz zu den Forderungen wie Herr Rosenkranz sie wahrscheinlich stellen wird, nämlich nach einer Volldeklaration. Wir sind den Weg gegangen zu dieser Ausschließungsdeklaration, daß wir uns insbesondere mit Medizinern zusammengesetzt haben, und einmal zusammengestellt haben, welche Stoffe denn in der Tat bedenklich, schädlich oder auch nur sind in der Tat geeignet sind, Ängste hervorzurufen. Und wir schließen bei den Produkten, die diese Label tragen, eben diese Stoffe aus. Unser erster Ansatz war das Verbot der krebsverdächtigen Farbstoffe.

Wir gehen dabei von der Überlegung aus, daß wir nicht alles mit "null" verbieten können, dieses ist einfach naturwissenschaftlich nicht nachvollziehbar. Die Analytik spielt uns einen Streich; wenn wir sagen würden: null mg PCP in einer Ware, dann wird angesichts der Bestimmungsgrenze von etwa 0,001 ppm in sehr vielen Fällen PCP nachweisbar sein, da es inzwischen ubiquitär zu finden ist. Wir sind deswegen nur, ich betone nur, eine Zehnerpotenz unter die gesetzliche Festschreibung gegangen. 5 mg/kg (=5 ppm) sind in der Bundesrepublik als tragbar erkannt. Unsere Forderung: ein Produkt, das dieses Label bekommen soll und bekommen möchte, darf nur weniger als 0,5 ppm aufweisen. Ebenso haben wir in der Tat nicht alle Pestizide aufgelistet und in die Prüfung mit einbezogen, die denkbar sind und aus dem Baumwollanbau stammen können. Wir haben diejenigen einbezogen, die die üblichen textilen Vorbehandlungsschritte überdauern könnten und bis zum Verbraucher gelangen könnten. Und dazu gehören eben nicht die Pyrethroide. Denn die gehen bei der Baumwolle beim Beuchen, Bleichen, Abkochen usw. kaputt. Deswegen haben wir sie nicht aufgenommen. Und wir haben genauso hinsichtlich der Schwermetalle Grenzen abgeleitet aus der Trinkwasserverordnung. Wir können nicht davon ausgehen, das Schwermetalle überhaupt nicht auf Textilien anzutreffen sind. Aber wir können den plausiblen Schluß tun, daß Gehalte, die beispielsweise nach Trinkwasserverordnung unbedenklich sind, auch auf Textilien unbedenklich sind.

Wir lehnen die Volldeklaration, die sowohl im politischen Raum, als auch von den Verbraucherverbänden immer wieder gefordert wird in der einen wie der anderen Form, sowohl in der tatsächlichen Volldeklaration, als auch in der vereinfachten Volldeklaration, bei der nur bestimmte Gruppen von Chemikalien oder dergleichen angegeben werden, ab. Wir halten sie nicht für zielführend - nicht etwa, weil wir die Informationen, die dann gegeben werden müßten, dem Verbraucher oder den Verbraucherverbänden vorenthalten wollten. Sondern der entscheidende Punkt ist, daß eine solche Volldeklaration oder eingeschränkte Volldeklaration nicht auf Vollständigkeit überprüft werden kann. Wenn bei einer vorgeschriebenen Volldeklaration ein Hersteller, wo auch immer, einen besonders brillianten und echten Farbstoff, leider krebsverdächtig, verwenden will, dann wird er ihn halt nicht angeben. Wer will ihn dann finden, wenn er nicht angegeben ist. Das heißt, das Argument der Überprüfbarkeit ist ein sehr entscheidendes. Wenn wir dagegen sagen: Farbstoffe, die die hier in Rede stehenden krebserregenden Amine abspalten können, dürfen nicht ent-

halten sein, dann genügt die Prüfung auf die Anwesenheit oder Abspaltbarkeit dieser Amine und damit hat sich's.

Insgesamt muß man auch hier ganz grundsätzlich die Frage stellen: Welche dieser Maßnahmen sind mit Kosten verbunden. Es geht leider kein Weg daran vorbei daß dies Kosten sind, die unsere ausländische Konkurrenz nicht hat.

Und ich schließe mit einer Frage: ist der Verbraucher, und zwar nicht derjenige Verbraucher, der hier im Saal sitzt und sich mit diesen Problemen schon eingehend auseinandergesetzt hat, sondern der Verbraucher, der seine Textilien z.B. in Kaufhäusern kauft, die durch zwei Buchstaben gekennzeichnet sind oder ähnliche. Ist der bereit, entsprechende Mehrpreise zu bezahlen?

Dr. Johannes Merck
Umweltkoordination im Otto-Versand, Hamburg

Öko-Textilien im Sortiment des Otto Versands

Die Verantwortung des Handels bei der notwendigen ökologischen Umstrukturierung unserer Wirtschaft kann kaum überschätzt werden. Der Handel besitzt die Mittlerfunktion zwischen Produzent und Konsument und verfügt damit über eine Schlüsselstellung, um den Faktor Umwelt im Wechselspiel von Angebot und Nachfrage nachhaltig zu stärken. Der Otto Versand bekennt sich zu dieser Verantwortung und verfolgt seit nunmehr 10 Jahren eine ganzheitliche Strategie zur ökologischen Optimierung seiner Geschäftstätigkeit. Gegenstand dieser Optimierung sind alle Bereiche mit Umweltauswirkungen, das heißt neben der Erstellung des Textil- und Hartwarensortiments vor allem auch unsere logistischen Systeme, unsere Werbemittel und die Verwaltung. Über den Stand dieser Arbeit, speziell für das Textil-Sortiment möchte ich Ihnen im folgenden berichten.

Ökologische Optimierung des Textilsortiments

Die drei Stoßrichtungen unserer Umwelttextilstrategie zielen auf die Optimierung der gesamten Wertschöpfungskette: Der Produktion, dem Gebrauch, der Entsorgung. Alle drei Lebensphasen bergen ökologisches Innovationspotential: In der Produktion geht es darum, durch Verzicht auf bestimmte Produktionsmethoden die unmittelbaren Belastungen der Umwelt - Luft, Wasser, Boden - so gering wie möglich zu halten; für den Gebrauch gilt es, ein Produkt soweit von Schadstoffen frei zu halten, daß es humanökologisch unbedenklich ist; und für die Entsorgung schließlich muß Ressourcenschonung unser Ziel sein, indem eine Produkt so gestaltet wird, daß es entweder in natürliche Kreisläufe (Naturfasern) oder in technische Kreisläufe (Chemiefasern) zurückgeführt werden kann.

Wesentlich für das Verständnis unserer Vorgehensweise zur Optimierung des Sortiments ist die Kenntnis über die Komplexität der Wertschöpfungskette von Konsumgütern im allgemeinen und von Textilien im besonderen. Der Otto Versand hat rund 20 Millionen Kunden. Um in dieser Breite wettbewerbsfähig zu sein, können wir unsere Produkte nicht nur von gut bekannten Markenartikelherstellern beziehen, die ein eigenes starkes Interesse an der ökologischen Optimierung ihrer Produkte mitbringen. Natürlich suchen wir diese Zusammenarbeit und bringen soviel wie möglich am Markt verfügbare, optimierte Produkte in unsere Kataloge. Daneben müssen wir aber unsere Aufmerksamkeit vor allem auf die Lieferanten richten, die auf ausländischen Märkten - ob in der Türkei, in Südamerika vor allem aber in Fernost - für einen Weltmarkt produzieren, auf dem die weitgehenden ökologischen Anforderungen des deutschen Marktes kaum eine Rolle spielen. Das Interesse dieser Lieferanten zur Produktoptimierung ist verständlicherweise geringer. Darüber hinaus fehlt es vielfach an Kenntnissen über die ökologische Qualität der verarbeiteten -Materialien. Mit pauschalen Forderungen nach mehr Umweltqualität kommt man hier nicht weiter. Für die breite Sortimentsoptimierung braucht ein Handelshaus mithin viel Kreativität.

Um im Bereich der Produktionsökologie Fortschritte zu erzielen, haben wir mit verschiedenen Partnern und nach intensiven Diskussionen einen Kriterienkatalog entworfen, der einen ersten Schritt zur Vermeidung von Umweltbelastungen in der

Textilproduktion darstellt. Dieses Anforderungsprofil für unsere Eigenmarke 'future Collection' umfaßt zur Zeit folgende Kriterien:

- Verzicht auf Chlorbleiche
- Verzicht auf optische Aufheller
- Mechanische Formstabilisierung

Dieses Profil ist dynamisch angelegt! Es wird entsprechend des technisch Machbaren und Umsetzbaren sukzessive erweitert. Viele Artikel weisen jedoch schon heute weitere Vorteile auf, wie z.B.

- Produktion in geschlossenen Wasser- und Färbekreisläufen
- Verwendung handgepflückter Baumwolle dadurch Verzicht auf chemische Entlaubungsmittel
- Einsatz von schwermetallfreien Farben

Unsere Aktivitäten im Bereich der Humanökologie beziehen sich darauf, daß wir unsere Lieferanten auf ein Anforderungsprofil festlegen, das in etwa dem Öko-Tex-Standard 100 entspricht. Mit unserem hochmodernen Textillabor sind wir in der Lage, die Einhaltung der uns von unseren Lieferanten zugesicherten Schadstoffgrenzwerte in Form von Stichproben schnell und wirksam zu überprüfen.

Der wichtigste Partner bei unserem Engagement im Umweltschutz ist unser Kunde. Ein ökologisch optimiertes Sortiment, das vom Kunden nicht akzeptiert wird, bringt auch der Umwelt keine Vorteile. Der Otto Versand setzt mit umweltschonenden Textilien deutlich über 100 Millionen DM um. Damit sind wir einer der umsatzstärksten Anbieter von Öko-Mode in Deutschland. Entscheidend für solch einen Erfolg ist, neben guter Qualität zu vernünftigen Preisen und modischer Aktualität, ganz wesentlich eine ganzheitliche, glaubwürdige Kommunikation.

Im Katalog werden die Umweltvorteile entsprechend optimierter Produkte klar herausgestellt. Um der allgemeinen Verwirrung auf diesem Gebiet zu begegnen ist eine wiederkehrende Symbolik unverzichtbar. Nur zwei verschiedene Umweltzeichen in Kombination mit sehr ausführlichen Textinformationen reichen aus, um die unterschiedliche Umweltqualität der vorhandenen Produkte transparent zu mach: Die Marke 'future Collection' kennzeichnet produktionsökologisch optimierte, das Zeichen „schadstoffgeprüft" humanökologisch optimierte Textilien. Nicht zuletzt diese besondere Möglichkeit der Darstellung im Katalog ist ursächlich dafür, daß der Versandhandel in Sachen Umweltschutz innerhalb des deutschen Einzelhandels die Funktion eines Schrittmachers übernommen hat.

Am schwierigsten ist zweifellos die Entwicklung kreislauftauglicher Produkte. Voraussetzung ist eine weitgehende Optimierung der Wertschöpfungskette. Die Probleme, vor denen wir mit Blick auf die Optimierung von Naturfaserprodukten stehen, sind hinlänglich bekannt. Die Druchdringung der Komplexität der Wertschöpfungskette läßt sich nur herstellen, wenn möglichst viele Beteiligte in der Kette zusammenarbeiten. Für eine Baumwolltextilie wären dies beispielsweise ein Chemieunternehmen, ein Stoffproduzent, ein Konfektionär und der Handel. Wir suchen und etablieren solche strategischen Allianzen mit dem Ziel, auf diesem Wege einen ganzheitlichen Optimierungsprozeß in Gang zu setzen, in dem jeder Partner in seinem

unmittelbaren Wirkungsbereich die Verantwortung für ein ökologisch verträgliches Produkt übernimmt.

Aber: Mit der Lösung im Naturfaserbereich allein wird uns nicht ausreichend gedient sein - ganz einfach, weil der Welttextilbedarf mit Naturfasern allein nicht befriedigt werden kann. Ergo: Wir brauchen recyclingfähige Chemiefaserprodukte. Strategische Allianzen mit innovativen Herstellern sollen uns helfen, ein entsprechendes Produkt so schnell wie möglich anzubieten.

Ausblick

Das Angebot umweltschonender Bekleidung ist nur ein Teilbereich der vielfältigen Umweltaktivitäten des Otto Versand. Die vorhergehenden Ausführungen zeigen, daß wir auf unserem Weg zum ökologisch optimierten Textilsortiment ein gutes Stück vorangekommen sind. Waren es im Jahr 1990 nur wenige Modelle, so bieten wir in der aktuellen Saison 1535 Modelle verteilt auf alle textilen Sortimentsbereiche an.

Zukünftig werden wir das Angebot an schadstoffgeprüften Textilien quantitativ ausweiten und die future Collection qualitativ weiterentwickeln. Durch Bildung strategischer Allianzen sollen langfristig alle Stufen der textilen Kette Berücksichtigung finden.

Uwe Schneidewind
BUND-Arbeitskreis Umweltchemikalien/Toxikologie

Ökologische Forderungen und ihre Wettbewerbswirkungen für die deutsche Textil- und Bekleidungsbranche

Zusammenfassung:

Ökologische Forderungen erscheinen vielen Branchen als eine Bedrohung ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Der vorliegende Beitrag zeigt, daß für die Textil- und Bekleidungsindustrie vermutlich genau das Gegenteil der Fall ist. Die Ökologisierung der textilen Kette erweist sich als Chance für eine Branche, der vermeintlich in wenigen Jahren das Aus am Standort Deutschland droht.

Einleitung

Die Textil- und Bekleidungsindustrie am Standort Deutschland befindet sich seit vielen Jahren in einem umfassenden Strukturwandel: Seit 1970 hat die Zahl der Beschäftigten in beiden Branchen von knapp einer Million auf gut 300.000 abgenommen (Enquete Kommission 1994, S. 168-169, Gesamttextil 1995). Die Zahl der Betriebe in Deutschland reduzierte sich in einem ähnlichen Ausmaß. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht abzusehen: Die Branche rechnet zukünftig mit jährlichen Rückgängen bei Produktion und Beschäftigtenzahlen in der Größenordnung von 5%.

Ursache für den Niedergang ist kein Nachfrageproblem: Sowohl in Deutschland als auch weltweit ist der Konsum an Textilien in den letzten Jahren stetig gewachsen. Hauptgrund für den beschriebenen importinduzierten Strukturwandel sind vielmehr die erheblichen Unterschiede in den Lohnstückkosten der deutschen Industrie im Vergleich zu Wettbewerbern aus Europa, aus Schwellenländern in Osteuropa und aus Entwicklungsländern insbesondere in Asien. Dabei rangieren Beschäftigte aus der Bekleidungsindustrie heute schon am unteren Ende der deutschen Lohnskala (Enquete Kommission 1994, S. 169). Eine weitere Reduzierung der Löhne ist daher kaum eine wirkliche Lösung für das Problem. Auch die von der Industrie geforderte Begrenzung der Lohnnebenkosten und produktionsbezogenen Umweltschutzkosten scheint angesichts der massiven Kostenunterschiede kein Weg zu sein, um die standortbezogenen Kostendifferenzen zu beseitigen. Die erheblichen Produktivitätssteigerungen der Branche konnten die Verringerung der Produktions- und Beschäftigtenzahlen in den letzten Jahren ebenfalls nur begrenzt kompensieren.

Vor einem solchen Hintergrund erhält die Forderung nach der Ökologisierung von Produkten und Produktionsprozessen in der textilen Kette eine neue Dimension: Statt eines Wettbewerbsnachteils scheint sie vielmehr eine hoffnungsvolle Option für eine Branche zu sein, der ohne grundlegende Umorientierung der Abstieg in die Bedeutungslosigkeit am Standort Deutschland droht. Einige Vorreiter insbesondere im Textilhandel und im Bekleidungssektor erproben daher heute schon solche Konzepte. Ein kaufkräftiges und ökologisch bewußtes Kundenpotential im Heimatmarkt und ein umfassendes Cluster (Porter 1991) benachbarter Branchen (vom Farbstoffhersteller, über Textilmaschinenproduzenten, Textilveredlern bis hin zu Modemachern

und Messeunternehmen) versprechen gute Voraussetzungen für einen ökologisch induzierten Wandel in der Textil- und Bekleidungsindustrie.

Wie umfassend sich Ökologie und Wettbewerbsfähigkeit verknüpfen lassen, hängt dabei entscheidend davon ab,

- wie weitgehend die ökologischen Forderungen und
- wie breit das Verständnis von Wettbewerbsfähigkeit und Wettbewerbschancen in der Branche sind (vgl. auch Schneidewind 1995, S. 269-270).

Drei ökologische Forderungen und ihre Wettbewerbswirkungen

Im folgenden soll daher anhand von drei zentralen Forderungen zur Ökologisierung des Bedürfnisfeldes Textilien geprüft werden, wie weit diese positive Wettbewerbswirkungen für den Textil- und Bekleidungsstandort Deutschland haben können. Die Betrachtung soll dazu ermuntern, Umweltschutzforderungen mit Offenheit und einem Blick für die damit verbundenen Wettbewerbschancen zu begegnen.

Beim Blick auf den heutigen Stand der Ökologisierung der textilen Kette lassen sich folgende Defizite identifizieren:

- Trotz der großen Fülle ökologischer Probleme entlang der textilen Kette (vgl. Enquete-Kommission 1994, S. 110 ff.) beschränkt sich die „ökologische Qualität" von Textilien heute häufig auf gesundheitliche Beeinträchtigungen, die beim Verbraucher durch das Tragen von Textilien verursacht werden: „Ausblutende" Farben, Reste von Textilhilfsmitteln bzw. Pestiziden oder bestimmte Gewebesorten können Auslöser für solche Wirkungen sein. Aus einer ökologischen Perspektive ist die **Beschränkung auf Gesundheitsaspekte** äußerst unbefriedigend. Denn die Schadstofffreiheit des Endproduktes ist keine Gewähr dafür, daß viele ökologisch bedenkliche Substanzen nicht während Faseranbau bzw. -produktion oder der Textilveredelung zur Anwendung gekommen sind. Auch die ökologischen Probleme während des Bekleidungsgebrauches (Energieverbrauch, Wasserverunreinigungen) und der Kleidungsentsorgung werden bei einer solchen Beschränkung ausgeklammert.

- Umfassend ökologisch optimierte Textilien beschränken sich heute auf **Nischensegmente**. Sie werden von kleinen spezialisierten Anbietern offeriert oder bestreiten lediglich äußert geringe Marktanteile von großen Herstellern bzw. Händlern. Umfassende ökologische Entlastungen beim Bekleidungskonsum am Standort Deutschland werden nur zu erreichen sein, wenn ganzheitlich optimierte Textilien einen Großteil des Textilkonsums am Standort ausmachen.

- Beispiele aus anderen Bedürfnisfeldern zeigen, daß die ökologischen Effizienzgewinne vieler „Umweltinnovationen" durch **Wachstumseffekte überkompensiert** werden: Solche Phänomene lassen z.B. in bei Automobilen ausmachen, wo die heute durchschnittlich höhere Motorisierung der Fahrzeuge die Effizienzgewinne in der Motorentechnik zunichte macht oder im Wohnbereich, wo die flächendeckende Ausstattung mit Zentralheizungen die Fortschritte beim Energiebedarf pro geheizten Raum überkompensiert. Ähnliches droht bei Textilien, wenn ökologisch optimierte Kleidungsstücke den Kleiderschrank lediglich zusätzlich

füllen, weil sie nur zu ganz bestimmten Anlässen getragen werden. Für eine Ökologisierung der textilen Kette ist es daher nötig, daß „Öko-Textilien" bisherige Kleidung substituieren. Insbesondere darf der Kauf ökologisch optimierter Kleidungsstücke nicht dazu führen, daß die bisher getragenen Textilien vorschnell ersetzt werden.

Aus diesen Defiziten können drei zentrale ökologische Forderungen abgeleitet werden:

1. Die ökologische Optimierung der textilen Kette muß sich auf den gesamten Produktlebenszyklus und nicht lediglich auf einzelne ökologische Detailprobleme beziehen.

2. Ökologisch optimierte Textilien dürfen nicht nur ein Nischensegment bleiben. Sie müssen vielmehr die Grundlage des Gesamtsortimentes werden.

3. Die Ökologisierung von Textilien darf nicht lediglich zu einem stärkeren Mengenwachstum und einer weiteren Ausdifferenzierung der Textilpalette füllen.

Sollen die Wettbewerbswirkungen dieser ökologischen Forderungen betrachtet werden, so sind drei Ebenen zu unterscheiden:

- **Wettbewerbschancen für einzelne Unternehmen**: Die ökologische Qualität von Produkten und Produktionsprozessen kann einzelnen Textil- und Bekleidungsunternehmen Differenzierungsmöglichkeiten eröffnen. Einige Nischenanbieter nutzen diese heute schon mit Erfolg. Solche Möglichkeiten sind jedoch häufig auf Unternehmen mit bestimmten Sortimenten und Potentialen beschränkt. Sie sind daher nur bedingt für die gesamte Branche zu multiplizieren.

- **Wettbewerbschancen für die Branche am Standort Deutschland**: Es existieren aber auch Standortpotentiale (u.a. aufgeklärte Verbraucher, „Cluster" wichtiger Akteure in der textilen Kette), die grundsätzlich der gesamten Branche in Deutschland Wettbewerbschancen eröffnen, wenn sie sich für eine Ökologisierung ihrer Produkte und Produktionsprozesse entschließt.

- **Chancen für den Beschäftigungsstandort Deutschland**: Schließlich ist vorstellbar, daß die Ökologisierung der textilen Kette die weitere Abwanderung der Textil- und Bekleidungsindustrie vom Standort Deutschland nicht zu verhindern vermag, aber Arbeitsplätze auf nachgelagerten Wertschöpfungsstufen der Kette schafft (z.B. Kleidungspflege, -aufarbeitung, Second-Hand-Märkte, Recycling, etc.). Diese können helfen, die Arbeitsplatzverluste gesamtwirtschaftlich aufzufangen.

Die dargestellten ökologischen Forderungen sollen vor dem Hintergrund dieser drei Wettbewerbswirkungen untersucht werden.

Erste Forderung: Den gesamten Produktlebenszyklus als Grundlage einer Ökologisierung betrachten!

Die gesundheitsrelevante Schadstofffreiheit von Kleidungsstücken ist heute in einzelnen Produktsegmenten (z.B. Kinderbekleidung und hautnah getragene Kleidung) schon ein wichtiges Differenzierungskriterium. Dies erklärt auch, warum Gesund-

heitslabel die dominierende Art von Labeln im Markt sind. Kann jedoch auch ökologisch ganzheitlich optimierte Bekleidung positive Wettbewerbswirkungen hervorrufen?

Wettbewerbschancen für einzelne Unternehmen

In einzelnen Unternehmen tut sie dies heute schon. So haben sich Bekleidungshersteller, die sich an eine ökologisch sensibilisierte Kundschaft wenden (z.B. die Mitglieder und Förderer von Umweltschutzorganisationen über die entsprechenden Produktangebote dieser Organisationen) in einer wachsenden Marktnische etabliert. Da die Preissensibilität ihrer Kunden häufig geringer als bei anderen Käufern von Kleidung ist und eine regionale Produktion selbst ein wichtiges ökologisches Kriterium darstellt, können sich diese Unternehmen gerade am Standort Deutschland behaupten.

Das umfassende ökologische Engagement von Unternehmen wie Steilmann führt zu wichtigen positiven Publicity-Effekten für diese Hersteller, die mit klassischen Kommunikationsmaßnahmen nur schwer und kostspielig zu erreichen sind. Langfristig werden diese Effekte nur mit einem glaubwürdigen, d.h. ökologisch ganzheitlichen Engagement zu erhalten sein.

Wettbewerbschancen für die Branche am Standort Deutschland

Mittelfristig bedeutet die Ökologisierung von Produkten und Prozessen eine Wettbewerbschance für den gesamten Textil- und Bekleidungsstandort Deutschland: Einzelne Bekleidungshersteller und Handelsunternehmen (z.B. Otto in Deutschland, COOP in der Schweiz) planen nach ersten Pioniererfahrungen ganze Produktsegmente (wie Unterwäsche oder Kinderkleidung) vollständig auf umweltgerechte Produkte umzustellen und zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten.

Die ganzheitliche ökologische Optimierung von Textilien erfordert dabei erhebliche Abstimmungen und Kontrollmechanismen zwischen Akteuren der textilen Kette (vgl. de Man/Flatz 1994, S. 175 f.). Die Erfahrungen von Unternehmen, die sich heute schon um die umfassende ökologische Optimierung einzelner Kollektionen bemühen, zeigen, daß diese Koordinations- und Transaktionskosten einen bedeutenden Kostenanteil von Öko-Kollektionen darstellen. Der Textil- und Bekleidungsstandort Deutschland (und Nordrhein-Westfalen im speziellen) profitiert davon, daß sich hier viele der verschiedenen Akteure der textilen Kette auf engem Raum befinden: Das Spektrum reicht von Herstellern von Textilfarbstoffen und -hilfsmitteln über Textilhersteller und -veredler, Produzenten von Textilmaschinen, Bekleidungsunternehmen bis zu Handelsketten, Modemachern und Messeunternehmen. Solche Cluster senken nicht nur die Koordinationskosten, sondern können zudem Auslöser für wettbewerbsgerechte Innovationen sein. Die Glatt-Kommission (Keller 1991) in der Schweiz ist ein Beispiel dafür, wie aus einer lokalen Zusammenarbeit von Textilveredlern, Behörden und wissenschaftlichen Stellen wettbewerbsrelevante Impulse zur Ökologisierung von Textilhilfsmitteln ausgegangen sind. Mit der zunehmenden Bedeutung von Öko-Textilien als Massenprodukt ergeben sich somit interessante Wettbewerbschancen für die Textil- und Bekleidungsbranche in Deutschland.

Chancen für den Beschäftigungsstandort Deutschland

Der Blick auf die ökologische Optimierung der Gebrauchs- und Entsorgungsphase öffnet weitere Perspektiven für den Bekleidungsstandort Deutschland: Die Pflege und Reinigung von Textilien in ökologisch optimierten „Waschzentren", die vermehrte Aufarbeitung und Umarbeitung von Kleidung in Schneidereien oder der derzeitige Boom von vielfältigen Second-Hand-Märkten und -Messen für gebrauchte Kleidung schaffen Arbeitsplätze in der textilen Kette, die kaum von Abwanderung von Ausland bedroht sind.

Diese Trends können auch eine Chance für die hiesige Textil- und Bekleidungsindustrie darstellen, indem sie reperaturfreundliche, langlebige, vielfältig zu kombinierende und pflegefreundliche Kleidung für die entstehenden Sekundärmärkte anbietet. Die Förderung eines entsprechenden „Öko-Chics" in Kooperation mit lokalen Modemachern und Messen kann die Wettbewerbschancen weiter erhöhen.

Zweite Forderung: Ökologisch optimierte Textilien nicht lediglich als ein Nischensegment ansehen!

Trotz vielversprechender Ansätze in einzelnen Kleidungssegmenten und bei bestimmten Kundengruppen ist davon auszugehen, das die ökologische Qualität eines Bekleidungsstückes bei vielen Kunden und bei bestimmten Bekleidungsarten (z.B. Damenoberbekleidung) auch in Zukunft als Kaufkriterium nur eine untergeordnete Rolle spielen wird. Das Verharren in der ökologischen Marktnische wird daher nur dadurch zu verhindern sein, das für die in Deutschland verkauften Textilien gewisse ökologische Mindeststandards gelten, die alle bzw. eine Mehrzahl der Bekleidungsstücke einzuhalten haben. Solche ökologischen Mindeststandards müßten sich dabei auf alle relevanten ökologischen Belastungen entlang der textilen Kette beziehen.

Die Durchsetzung solcher Mindeststandards ist auf zwei Wegen möglich: über gesetzliche Bestimmungen für alle in Deutschland verkauften Textilien oder über freiwillige Branchenvereinbarungen des (deutschen) Textilhandels. Die erste Alternative stößt insbesondere bei produktionsbezogenen Mindeststandards (z.B. Kriterien des Baumwollanbaus bzw. Formen der Veredlung) an Grenzen des GATT bzw. seines Nachfolgeabkommens WTO, weil diese für Importbeschränkungen aufgrund ausschließlich produktionsbezogener Kriterien kaum Raum bieten. Bei produktbezogenen Kriterien (z.B. verwendete Farbstoffe oder Ausrüstungsmittel) eröffnet er durchaus Möglichkeiten. Freiwillige Branchenvereinbarungen des Textilhandels könnten dagegen in der Breite der ökologisch gewählten Mindeststandards weiter reichen.

Sollte sich die deutsche Textil- und Bekleidungsindustrie für solche Mindeststandards einsetzen? Aus Wettbewerbssicht scheint dies vielversprechend. Denn am Standort Deutschland produzierte und veredelte Textilien haben heute schon einen ökologischen Wettbewerbsvorsprung gegenüber den meisten Importprodukten: So halten sie im Gegensatz zu vielen ausländischen Produkten fast alle den Öko-Tex 100-Standard ein und auch die ökologischen Produktionsstandards vieler deutscher Textilveredlungsunternehmen sind weltweit führend. Diese ökologischen Vorsprünge wären vermutlich auf weitere ökologische Fragen entlang des Produktlebenszyklus auszuweiten.

Die deutsche Textil- und Bekleidungsindustrie braucht Initiativen zur Durchsetzung ökologischer Mindeststandards daher nicht scheuen. Entsprechende Selbstverpflich-

tungen können sich anfangs auf einzelne Bekleidungssegmente beschränken (z.B. Unterwäsche oder Babybekleidung) und dann schrittweise auf weitere Segmente ausgedehnt werden. Weiterhin könnten regionale Testmärkte (z.B. Nordrhein-Westfalen als Bundesland mit hohem Käuferpotential und einem umfassenden textilen „Cluster) Ausgangspunkt für die Erprobung entsprechender Konzepte sein. Für die Umsetzung wäre an Kooperationen mit den örtlichen Verbraucherzentralen und den Regionalsektionen von Umweltschutzorganisationen zu denken.

Dritte Forderung: Keinen neuer Wachstums- und Ausdifferenzierungsschub durch ökologische Textilien anstoßen!

Diese dritte Forderung wirkt auf den ersten Blick als ökonomische Bedrohung für Textil- und Bekleidungsunternehmen. Denn die ökologisch wünschenswerte Schrumpfung des realen Textil- und Bekleidungsabsatzes in wichtigen Absatzmärkten droht auch die Existenz weiterer deutscher Unternehmen zu gefährden. Auf den zweiten Blick stellt sich die Situation jedoch differenzierter dar: Vom absoluten Wachstum der Textil- und Bekleidungsnachfrage hat die deutsche Industrie in den letzten Jahren ohnehin nicht profitieren können. Sie konzentrierte sich auf wertschöpfungsstarke Produktsegmente, mit denen sie sich am Standort Deutschland behauptete. Ein Rückgang des absoluten realen Textil- und Bekleidungsabsatzes muß nun nicht auch eine Reduktion der nominellen Umsätze bedeuten: Qualitativ hochwertige, langlebige und reperaturfreundliche Textilien und Bekleidung sind ein Beispiel hierfür. Aufgrund ihrer hohen Wertschöpfung helfen solche Produkte, einige der Standortnachteile des Textilstandortes Deutschland abzuschwächen. In bestimmten Segmenten (wie z.B. bei hochwertigen Schuhen oder Outdoor-Equipment) spielen entsprechende Differenzierungskriterien heute schon eine wichtige Rolle. Eine Ausweitung auf weitere Segmente (z.B. Kinderbekleidung, bestimmte Bereiche der Herrenoberbekleidung) ist durchaus vorstellbar, insbesondere wenn sie durch Servicekonzepte auf den nachgelagerten Stufen (Pflege, Ausbesserung, funktionierende Second-Hand-Märkte) flankiert wird.

Auch die Forderung Wachstums- und Ausdifferenzierungsbegrenzung ist aus Wettbewerbssicht kaum eine Bedrohung, sondern eher eine Chance für die Branche.

„Ökologische Transparenz" als Grundbedingung eines wettbewerbsgerechten ökologischen Wandels

Die genannten ökologischen Forderungen werden sich desto leichter durchsetzen lassen, je mehr Wissen über die ökologischen Belastungen entlang der textilen Kette bei allen Akteuren vorhanden ist. Insbesondere einem ökologisch „intelligenten" Verbraucher und Textilhandel kommt dabei eine Schlüsselfunktion zu. Die deutsche Textil- und Bekleidungsindustrie profitiert von einer möglichst hohen ökologischen Transparenz in der textilen Kette. Maßnahmen dazu können von einer verbesserten Verbraucheraufklärung durch ökologisch umfassende Labels oder Textilpässe bis zu spezifischen handelsorientierten Schulungskonzepten reichen, um den Markterfolg von ökologisch optimierten Textilien (aus heimischer Produktion) zu gewährleisten. Die entsprechende Aufklärung sollte dabei durchaus die bestehenden Überschneidungen zu Gesundheitsfragen und sozialen Aspekten („Sozialdumping" in einigen Staaten der 3. Welt) nutzen, um eine höhere Multiplikation der Themen zu erreichen.

Fazit und Ausblick

Die vorangegangenen Abschnitte gaben Hinweise darauf, das ökologische Forderungen positive Wettbewerbswirkungen für die ökonomisch bedrohte Textil- und Bekleidungsbranche am Standort Deutschland haben. Die Ökologisierung der textilen Kette wird den Textil- und Bekleidungsstandort Deutschland vermutlich nicht wieder zu alter Größe expandieren lassen. Sie scheint aber eine Chance zu sein, seinen weiteren Niedergang zu verhindern.

Literatur:

Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" (1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn 1994.

Gesamttextil e.V. (1995): Die volkswirtschaftliche Bedeutung der deutschen Textilindustrie. Informationsblatt. Eschborn 1995.

Keller, W. (1991): Die Sanierung der Glatt als Beispiel erfolgreicher Kooperation im Umweltschutz, in: Dyllick, T. (1991), Hrsg.: Ökologische Lernprozesse in Unternehmungen. Bern/Stuttgart 1991, S. 185-198.

de Man, R./Flatz, A. (1994): Anforderungen an ein künftiges Stoffstrommanagement. Von der Analyse von Stoffströmen zur Gestaltung von Akteursketten, in: Hellenbrandt, S./Rubik, F. (1994), Hrsg.: Produkt und Umwelt. Marburg 1994, 169-188.

Porter, M. E. (1991): Nationale Wettbewerbsvorteile. Erfolgreich konkurrieren auf dem Weltmarkt. München 1991.

Schneidewind, U. (1995): Chemie zwischen Wettbewerb und Umwelt. Perspektiven für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Chemieindustrie. Marburg 1995.

Ernst Schwanhold, MdB
Vorsitzender der Enquete-Kommission
„Schutz des Menschen und der Umwelt"

Die Verbindung von Ökologie und Ökonomie in der Textilwirtschaft

Zunächst einmal zu meiner Person: Ich habe Verfahrenstechnik Chemie studiert und bin bis 1990 in einem Unternehmen der chemischen Industrie als Geschäftsführer in einem typisch mittelständischen Unternehmen tätig gewesen. Seit 1990 bin ich Mitglied im Deutschen Bundestag und dort Stellvertretender Vorsitzender des Wirtschaftsausschusses sowie Beauftragter der SPD-Bundestagsfraktion für den Mittelstand. Von 1993 bis 1994 - also fast 80 Prozent der Zeit - war ich Vorsitzender der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt". Um eine Frage gleich weiterzubeantworten, die Enquete-Kommission wird in dieser Legislaturperiode - spätestens im Mai - wieder eingesetzt werden und ihre Arbeit dort fortsetzen, wo sie am Ende der 12. Legislaturperiode aufgrund der zeitlichen Dimension zwangsweise aufhören mußte.

Ich werde mich kurz auf den Bereich Textilien und insbesondere auf den Bereich der Wirtschaft, der Verbindung von Ökonomie und Ökologie, beziehen und möchte am Anfang hierzu einige Bemerkungen machen.

Erstens: Herr Schüer - und damit greife ich einen Faden auf, der heute morgen diskutiert wurde: Die Trennung zwischen deutscher Textilindustrie und jenen Übeln, die draußen in der Welt sind, ist so korrekt nicht, wie Sie sie hier dargestellt haben, weil die deutsche Textilindustrie natürlich auch immer durch Mischkalkulation ein- und weiterverkauft, somit also gleichzeitig Produzent und Inverkehrbringer ist. Inverkehrbringer ist also nicht nur der Händler. Aus diesen beiden Begriffspaaren, einerseits Produzent und andererseits Inverkehrbringer, leite ich die Forderung ab, daß wir den Versuch machen müssen, beide gleichermaßen mit dem gleichen Verantwortungspotential im ökologischen Bereich zu betrauen. Wenn ich Nachteile für diejenigen, der bei uns produziert, durch ökologische Vorschriften schaffe, dann muß ich mindestens die gleichen Standards an den Inverkehrbringer stellen.

Und da gibt es unterschiedliche Handlungsspielräume, mit denen ich arbeiten kann. Einerseits ist es das Umwelthaftungsrecht, zweitens die Umkehr der Beweislast und drittens eine freiwillige Selbstverpflichtung durch Deklaration und durch Rückverfolgung an der textilen Stoffkette entlang, um eine Gewähr dafür zu übernehmen, daß bestimmte ökologische Kriterien eingehalten wurden, die unter ökologischen oder Gesundheitsaspekten notwendig sind. Das ist durchaus eine Mischaufgabe der ökologischen Verantwortung und der Gesundheitsverantwortung, wie es betriebswirtschaftlich eine Mischaufgabe ist, aus der Kalkulation für den Betrieb das Beste zu machen. Das ist die erste Bemerkung, die ich zum Bereich Textilien machen will.

Die zweite Bemerkung ist: Sie haben sehr häufig auf Unkenntnis reflektiert. Diese Unkenntnis besteht, aber die Unkenntnis darf nicht zum Prinzip erhoben werden, indem man sich nämlich aus der Verantwortung der textilen Kette und der Stoffstromkette herausschleicht. Ich glaube, es ist ein großer Erfolg der Enquete-Kommission gewesen, diese nicht am Betriebstor aufhören, sondern daß diese von der ersten Nutzung, also inklusive des Bodens bei den nachwachsenden Rohstoffen

wie Baumwolle bis hin zur Wiedergeburt eines Produktes reichen. Es gibt Produktverantwortung für alle, die an der Kette teilhaben, also auch für die Inverkehrbringer.

Die dritte Bemerkung, setzt sich mit der Etikettierung auseinander und kann, wie ich denke, auch am Ende zu einem ökonomischen Vorteil für diejenigen werden, die bei uns produzieren. Dies alles ist bei der Baumwolle undenkbar, denn wir werden kein Land, in dem Baumwolle angepflanzt werden wird. Es wird also nur um die Veredlungswirtschaft gehen. Ich glaube, daß wir daraus eine gute Chance ableiten können, wenn Sie dieses Thema positiv aufgreifen. Das wäre allerdings etwas mehr, als was ich bisher nicht nur von seiten des Verbandes wahrnehme. Es gibt „Bunkermentalitäten" auf allen Seiten. Leider aber eben auch bei denjenigen, die eigentlich die Profiteure von einer so positiven Kommunikation sein könnten.

Es hat überhaupt keinen Sinn zu sagen, da ist dieser oder jener Stoff drin, ohne die Menschen davon in Kenntnis zu setzen, was denn dieser oder jener Stoff tatsächlich bewirkt. Dazu hat Herr Rosenkranz heute morgen schon etwas gesagt. Ich will Ihnen das einmal anhand des Beispiels Benzol im Fahrbenzin erläutern. Die Gefährlichkeit von Benzol ist an jeder Tankstelle nachzulesen, doch kein Mensch weiß mit Benzol etwas anzufangen und fühlt sich daher nicht angesprochen. Nehmen Sie es doch einmal positiv und sagen, wir entwerfen jetzt eine Risikokommunikation im Bereich Textilien mit den Menschen, mit den Verbrauchern, die alle darauf angewiesen sind, Textilien zu kaufen. Dann wissen sie, es besteht folgendes Risiko, wenn diese oder jene Produkte gekauft werden. Das heißt allerdings auch, den Teil des Handels infrage zu stellen, an dem man selbst verdient. Oder man müßte ihn erst einmal so mit einem Negationszeichen versehen, bis daß es Rückschlüsse und dann Veränderungen bei der Produktion gibt. Das wollte ich einmal als ein positives Instrumentarium darstellen.

Und dann ist da noch die Frage, ob ich eine Etikettierung vornehme, wie Sie sie vornehmen oder wie Herr Rosenkranz sie, wie ich finde, doch viel zu wenig konkret dargestellt hat. Dies wäre eine ganz andere Darstellung und die sich am Ende auch ganz anders beantwortet. Ich sage Ihnen, es würde zu einem Verkaufsargument. Es wäre auch ein Platzvorteil, wenn man den Warenbegleitzettel, der dann tatsächlich drei oder fünf Seiten lang sein kann, nicht eben jedem Verbraucher zu Verfügung stellt. Dann würde es ausreichen, wenn man über die Textilhändler oder mindestens über den Importeur, der auch teilweise oder gleichzeitig Produzent ist, nachfragen könnte, was denn das Produkt beinhaltet. Dann könnte auch ein Allergiker von vornherein sehen, ob er mit diesem Produkt negative Folgen für sich in Kauf nimmt oder nicht. Das ist die positive Wendung dessen, was hier bisher für mich zu negativ diskutiert wurde.

Letzte Bemerkung, aber da werden wir sicherlich noch einmal darauf zurückkommen: Es müßte doch in Ihrem großen Interesse sein, alle Kosten, die bei Ihren Produkten aus nachbereitendem Umweltschutz schon angefallen sind in internationalen Verhandlungen und in internationale Produktions- und Warentransportprozesse mit hineinbekommen. Ich komme also jetzt auf den Aspekt der Internalisierung externer Kosten zu sprechen. Da spielt auch bei Textilien im wesentlichen der Transport die größte Rolle. Zur Zeit allerdings deshalb nicht, weil das Hemd, egal ob es 163,50 oder 23,80 Mark kostet, nur 50 oder 60 Pfennige Transportkosten beinhaltet. Also die zukünftige industrielle Entwicklung und die zukünftige Produktions- und Wiederverwertungsgesellschaft ist eine, die marktnah operiert, die marktnah produziert und wiederverwertet. Das ist eine Chance, auf die Sie sich einstellen sollten und die -

wie ich glaube - auch für die Textilindustrie Chancen mit sich bringen könnte. Man muß sich heute nur darauf vorbereiten, um diesen Weg zu gehen.

Dazu ist einiges an internationalen Zuarbeiten notwendig. Wir müssen uns angesichts der Globalisierung der Märkte und der internationalen Warenströme auch noch einmal darüber unterhalten, was es eigentlich mit dem freien Welthandel auf sich hat und welche zusätzlichen Einschränkungen GATT haben muß auf Dinge, die soziale und ökologische Komponenten haben. Ich will dieses nicht als Blockadeinstrument durch die Industrienationen für den Marktzugang anderer Länder, die wir über viele Jahre durch den freien Welthandel mit unseren Waren überschwemmt haben, verstanden wissen, die plötzlich in eine andere Wettbewerbssituation hineingekommen sind. Vielmehr möchte ich dieses wirklich als ein Instrument verstanden wissen, daß wir in den Bereichen, in denen wir größte Defizite haben - der Bereich Textil ist ja nur ein Beispiel dafür -, damit aufhören, die nichtindustrialisierte Welt durch ökologische Risiken zu belasten. Vielleicht beuten wir sie auch heute noch mehr durch die Gewinnung von Rohstoffen aus, als wir das in der Vergangenheit schon getan haben. Wir können ein zweites Wirtschaftsimperium nicht durch Verdrängung von Umweltbelastungen unendlich fortschreiben. Da würde ich mir eine offensive Diskussion auch von seiten der Industrieverbände wünschen. Ich denke, wir werden so mit noch mehr veränderten Nachfragesituationen der Verbraucher und durch ein Zusammenspiel aller an der Kette Beteiligten, aller wirtschaftlichen Akteure, inklusive der Politik, zu neuen Chancen für unsere Textilindustrie kommen.

Anhang

ReferentInnenliste

Heidtmann, Kai, Dipl. Chemiker, Klaus Steilmann Institut, Feldstr. 4, 44867 Bochum

Hütz, Friedel, Südwind-Institut, Lindenstr. 58-60, 53721 Siegburg

Lucas, Rainer, Dipl. Ökonom, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) - Regionalbüro NRW, Völklingerstr. 9, 42285 Wuppertal

Lück, Dr. Gisela, Chemikerin, Kaisersescherstr. 14, 50935 Köln

Man de, Dr. Reinier, Adviesbureau voor Milieubeleid, Kloksteeg 33, NL 2311 SK Leiden

Merck, Dr. Johannes, Otto Versand/Leiter der Umweltkoordination, Wandsbeker Str. 3-7, 22179 Hamburg

Rosenkranz, Bernhard, Dipl. Oecotrophologe, Verbraucher Zentrale Hamburg, Große Bleichen 230, 20354 Hamburg

Schneidewind, Dr. Uwe, Institut für Wirtschaft und Ökologie, Hochschule St. Gallen, Tigerberstr. 2, CH 9000 St. Gallen

Schüer, Dr. Heinz U., Gesamtverband der Textilindustrie, Frankfurter Str. 10-14, 65760 Eschborn

Schwanhold, Ernst, Mitglied des deutschen Bundestages, Bundeshaus, 53113 Bonn

Starke, Dr. Klaus-Peter, Verband der Rheinischen Textilindustrie e.V., Postfach 20 01 53, 42201 Wuppertal

Thesing, Peter, Vorstandssekretär der Gewerkschaft Textilbekleidung, Roßstr. 94, 40476 Düsseldorf

Voß, Dr. Cornelia, Wissenschaftsladen Bonn, Josefstr. 13, 53111 Bonn

Weller, Ines, Institut für sozial-ökologische Forschung, Hamburger Allee 65, 60486 Frankfurt

Weskamp, Cornelia, Dipl. Ökonomin, Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) - Regionalbüro NRW, Völklinger Str. 9, 42285 Wuppertal

Publikationen des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung

Das IÖW veröffentlicht die Ergebnisse seiner Forschungstätigkeit in einer Schriftenreihe, in Diskussionspapieren sowie in Broschüren und Büchern. Des Weiteren ist das IÖW Mitherausgeber der Fachzeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“, die allvierteljährlich im oekom-Verlag erscheint, und veröffentlicht den IÖW-Newsletter, der regelmäßig per Email über Neuigkeiten aus dem Institut informiert.

Schriftenreihe/Diskussionspapiere

Seit 1985, als das IÖW mit seiner ersten Schriftenreihe „Auswege aus dem industriellen Wachstumsdilemma“ suchte, veröffentlicht das Institut im Eigenverlag seine Forschungstätigkeit in Schriftenreihen. Sie sind direkt beim IÖW zu bestellen und auch online als PDF-Dateien verfügbar. Neben den Schriftenreihen veröffentlicht das IÖW seine Forschungsergebnisse in Diskussionspapieren – 1990 wurde im ersten Papier „Die volkswirtschaftliche Theorie der Firma“ diskutiert. Auch die Diskussionspapiere können direkt über das IÖW bezogen werden. Informationen unter *www.ioew.de/schriftenreihe_diskussionspapiere*.

Fachzeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“

Ausgabe 2/2010

Das IÖW gibt gemeinsam mit der Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung (VÖW) das Journal „Ökologisches Wirtschaften“ heraus, das in vier Ausgaben pro Jahr im oekom-Verlag erscheint. Das interdisziplinäre Magazin stellt neue Forschungsansätze in Beziehung zu praktischen Erfahrungen aus Politik und Wirtschaft. Im Spannungsfeld von Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft stellt die Zeitschrift neue Ideen für ein zukunftsfähiges, nachhaltiges Wirtschaften vor. Zusätzlich bietet „Ökologisches Wirtschaften online“ als Open Access Portal Zugang zu allen Fachartikeln seit der Gründung der Zeitschrift 1986. In diesem reichen Wissensfundus können Sie über 1.000 Artikeln durchsuchen und herunterladen. Die Ausgaben der letzten zwei Jahre stehen exklusiv für Abonnent/innen zur Verfügung. Abonnement unter: *www.oekom.de*.

IÖW-Newsletter

Der IÖW-Newsletter informiert rund vier Mal im Jahr über Neuigkeiten aus dem Institut. Stets über Projektergebnisse und Veröffentlichungen informiert sowie die aktuellen Termine im Blick – Abonnement des Newsletters unter *www.ioew.de/service/newsletter*.

Weitere Informationen erhalten Sie unter *www.ioew.de* oder Sie kontaktieren die

IÖW-Geschäftsstelle Berlin
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin
Telefon: +49 30-884 594-0
Fax: +49 30-882 54 39
Email: *vertrieb(at)ioew.de*

INSTITUT FÜR
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

GESCHÄFTSTELLE BERLIN
MAIN OFFICE
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin
Telefon: + 49 – 30 – 884 594-0
Fax: + 49 – 30 – 882 54 39

BÜRO HEIDELBERG
HEIDELBERG OFFICE
Bergstraße 7
69120 Heidelberg
Telefon: + 49 – 6221 – 649 16-0
Fax: + 49 – 6221 – 270 60

mailbox@ioew.de
www.ioew.de