IIVG Papers

Veröffentlichungsreihe des Internationalen Instituts für
Vergleichende Gesellschaftsforschung (IIVG)/Arbeitspolitik
des Wissenschaftszentrums Berlin

IIVG/dp87-233

Politische Prozesse bei der Regulierung des Einsatzes von Schadstoffen in der Arbeitswelt in Schweden

Claudius H. Riegler

Berlin, Dezember 1987
ISSN 0724-5084

Publication series of the International Institute for
Comparative Social Research/Labor Policy
Wissenschaftszentrum Berlin
Steinplatz 2, D 1000 Berlin 12
030/313 40 81

A B S T R A C T

Der Schutz vor schadstoffverursachten Gesundheitsrisiken gilt in den skandinavischen Staaten als weit ausgebaut. Aus der Sicht international vergleichender Arbeitsschutzexperten werden in Schweden zu einzelnen Schadstoffen beispielhafte Regelungen durchgesetzt, wobei sich die dabei benutzten Verfahren durch Problemnähe auszeichnen. Als richtungweisend wird betrachtet, daß die verschiedenen gesellschaftlichen Interessengruppen in den die Regelungen beschließenden Gremien beteiligt sind.

Der Bericht geht diesen Einzelbeobachtungen nach und setzt sie in den größeren Zusammenhang des schwedischen Arbeitsschutzsystems, wie es sich seit Ende der 60er Jahre herausgebildet und bis zur Trennung der Aufsichts- und arbeitsmedizinischen Forschungsabteilungen des Arbeitsschutzamts bestanden hat. Kern der Darstellung ist das Verfahren bei der Festsetzung und Durchsetzung sog. "hygienischer Grenzwerte". Unter Hinweis auf sporadische betriebliche Umsetzungskampagnen wird eine Einschätzung des Stoffschutzes in Schweden zwischen selbständigem Belegschaftshandeln und zunehmenden Tendenzen zur Delegierung an überbetriebliche Regelungsinstanzen gegeben.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung 1

2. Exkurs: Die Restriktionen nationalstaatlicher Umweltpolitik am Beispiel der Luftemission von Schwefel und Stickstoff 2

3. Rahmenbedingungen 4

3.1 Internationale Einflüsse bei der Schadstoffregulierung 4

3.2 Schwedische Schadstoffregulierung im internationalen Vergleich 10

3.3 Schadstoffregulierung als Gegenstand partnerschaftlicher Lösungsansätze 11

3.4 Schadstoffregulierung durch marktkonforme Sonderabgaben? 14

4. Die Festlegung von "hygienischen Grenzwerten" in Schweden 15

4.1 Das Problem der Grundlagenforschung 21

4.2 Das Problem der Auswahl und Verbindlichkeit schwedischer Kriteriendokumente 22

4.3 Das Problem der Konsensbildung in der Kriteriengruppe 26

4.4 Das Problem der Entscheidungsfindung in der Vorschriftengruppe 27

4.5 Formelle Beschlußfassung 34

4.6 Das Problem der Implementation 35

5. Schadstoffregulierung als Voraussetzung technologischen Wandels auf gesellschaftlicher und von Innovationen auf betrieblicher Ebene 37

6. Zum Einfluß des Wissenschaftssystems auf den Regulierungsprozeß 42

6.1 Ausgrenzung als Voraussetzung für die Stärke des Wissenschaftssystems 42

6.2 Publizistische Beschleunigungsfaktoren bei der Beseitigung von Restrisiken: das Beispiel Asbest 44

7. Abschließende Bemerkungen 50

Anmerkungen 54

Bibliographie 61

Abkürzungen 66

1. Einleitung

Im Rahmen eines Gesamtkonzepts zur Bestandsaufnahme von Forschungsergebnissen, Maßnahmeentwicklung und betrieblichen Umsetzungsprozessen in ausgewählten HdA-Bereichen in Schweden werden im folgenden politische Prozesse bei der Regulierung des Einsatzes von Schadstoffen im Arbeitsleben analysiert. Dabei wird der Umsetzungsbereich "Schadstoffe" als eines von drei Demonstrationsfeldern für gesellschaftliche Regulierungsmechanismen ausgewählt und empirisch untersucht.

Figur 1: Konzeptlogik des Verhältnisses von Demonstrationsfeldern und Umsetzung

(Querschnittsanalyse)	**Umsetzung (Längsschnitt)**	=	gesellschaftliche Regulierungsmechanismen, bezogen auf Risiko/Chancen der Arbeits- und Lebenssituation des Produktionsfaktors Arbeit im Rahmen gesellschaftlicher/ökonomischer Modernisierungsprozesse/-strategien
	Schadstoffe		
	Belastungsabbau		
	Technik und Arbeitsorganisation		

Wie die Bereiche "Belastungsabbau" und "Technik- und Arbeitsorganisation" ist auch der Bereich "Schadstoffe" charakterisiert durch die Durchführung ökonomischer Rationalisierungsstrategien. Die globale Chemisierung der Produktion als Ausdruck einer expliziten Rationalisierungsstrategie[1] macht die Regulierung von daraus resultierenden Arbeitsmilieugefahren zu einem notwendigen Element der sozialen Abfederung der Rationalisierung.

Hat, so wird im Lauf dieser Analyse zu fragen sein, ein Land wie Schweden so feste Politikstrukturen, daß die konkreten Politikfelder davon nachhaltig vorgeformt werden? Hat die jahrzehntelange Praxis des "historischen Kompromisses" von Kapital und Arbeit mit eingespielten Zusammenarbeitsmustern der gesellschaftlichen Akteure ihre Entsprechung in der Regulierung der Gesundheitsrisiken, die der Produktionsprozeß für den arbeitenden Menschen als Produktionsfaktor Arbeit im Wertschöpfungsvorgang beinhaltet? Und wie relativieren Umstände wie die internationale Abhängigkeit der exportausgerichteten schwedischen Wirtschaft[2] die nationalstaatliche Autonomie in einem so konkreten Politikfeld wie dem der Verhinderung gesundheitlicher Belastung durch chemische Schadstoffe? Die Untersuchung beginnt mit einigen Aussagen zur internationalen Abhängigkeit in Form eines Exkurses.

2. Exkurs: Die Restriktionen nationalstaatlicher Umweltpolitik am Beispiel der Luftemission von Schwefel und Stickstoff

Nach der erfolgreichen Reduzierung der einheimischen Schwefeldioxidemissionen durch Kraftwerke u.ä. (geplant: 1980 - 1995 um 65%), die jedoch nur 10-15% der gesamten Umweltbelastung des Landes darstellen, steht in Schweden das Einschreiten gegen die Emissionen des Kraftfahrzeugverkehrs an. Zu einem frühen Zeitpunkt wurde administrativ und politisch die enge Übereinstimmung mit staatlichen Maßnahmen in der Bundesrepublik, dem wichtigsten Handelspartner der schwedischen Exportindustrie, angestrebt. Noch in dem im Februar 1985 vorgelegten Gesetzentwurf gegen Luftverschmutzung[3] wurde die enge Anlehnung an Regelungen in der Bundesrepublik auf diesem Gebiet betont. Ab der Neuwagenserie 1989, de facto also ab Herbst 1988, seien alle neu zugelassenen PKWs obligatorisch mit Katalysatoren zur Abgasreinigung auszurüsten, während gleichzeitig spätestens ab 1.1.1987 alle Tank-

stellen bleifreies Benzin führen müssen. Als Vorbehalt wurde angegeben, daß die schwedischen Pläne in erster Linie an die Gesetzgebungsaktivität in der Bundesrepublik anzupassen seien, obwohl zu diesem Zeitpunkt bereits feststand, daß die EG-Umweltministerkonferenz eine für den ganzen EG-Bereich geltende Lösung des Abgasproblems in Form eines Zwangsgesetzes bis weit in die 1990er Jahre aufschieben würde.

Einer der Automobil- und Kraftstoffindustrie gegenüber verständnisvoll nachgebenden Umweltpolitik der sozialdemokratischen Regierung Schwedens wurde daraufhin von der parlamentarischen Opposition, in erster Linie der Zentrumspartei, der Vorwurf gemacht, sie sei dabei, zu einem "Anhang der EG-Industriepolitik"[4] zu werden. Blitzartig beleuchtet wurde durch diese Parlamentskontroverse das grundlegende Dilemma nationalstaatlicher Regulierungsansätze unter den Restriktionen beträchtlicher bilateraler und internationaler Interessenverflechtungen und ökonomischer Abhängigkeit. Obwohl die Regierung sich als treibende Kraft auf internationaler Ebene auf den Gebieten des Umweltschutzes, vor allem in bezug auf Schwefeldioxidemissionen und die Reinigung von Kraftfahrzeugabgasen, präsentiert, stellen ihr Teile der parlamentarischen Opposition das Konzept einer stark nationalstaatlich betonten, eigenständigen Umweltpolitik entgegen. Schweden müsse erst "vor seiner eigenen Tür reinfegen", um dann leichter auf internationaler Ebene für eine Lösung dieser Fragen eintreten zu können. Keinesfalls dürfe sich das Land abhängig von der Entwicklung des Umweltschutzes im Gemeinsamen Markt machen, dem es nicht angehöre. Den dort herrschenden Interesseneinflüssen dürfe nicht nachgegeben werden, Schweden müsse eigenständig seine Umweltprobleme lösen.

Auf dem Gebiet der Regulierung der Autoabgase wird in der schwedischen Diskussion auf das Beispiel der Schweiz verwiesen, wo sich auf dem Gesetzgebungsweg ein gradueller Über-

gang auf bleifreies Benzin unabhängig von der Entwicklung im übrigen Europa abzeichnet. Zu fragen ist nun, ob auch auf dem Gebiet des Schutzes vor chemischen Schadstoffen in der Arbeitswelt ähnliche Ansprüche und Abhängigkeiten bestehen. Ist die schwedische Arbeitsmilieupolitik ebenfalls auf dem Weg, zu einem "Anhang der EG-Industriepolitik" zu werden, oder sind Regelungs- und Umsetzungsprozesse z.B. auf dem Gebiet der Anwendung chemischer Schadstoffe vorbildlich, richtungweisend im Sinne einer Risikoverminderung und nachhaltigen Verbesserung der Arbeitswelt?

3. Rahmenbedingungen

3.1 Internationale Einflüsse bei der Schadstoffregulierung

Im Vergleich mit der Produktanpassung an Erfordernisse des Umweltschutzes können in Fragen des Arbeitsmilieus, des "inneren Milieus" der Produktion, die nationalstaatlichen Akteure wesentlich strengere Restriktionen verfügen. Ein einzelnes Land hat in der Regel hier wesentlich größere Möglichkeiten, gefährliche oder gesundheitsgefährdende Arbeitsverhältnisse im Alleingang zu sanieren und für die Beschäftigten ungefährlich und damit sicherer zu gestalten. Eingeschlossen sind hier die Verbesserungsansätze, die von den Belegschaften selbst ausgehen.

Arbeitsmilieuverbesserungen haben in Schweden immer dann die beste Chance, durchgeführt zu werden, wenn sie mit der produktivitätsorientierten Weiterentwicklung von Unternehmen übereinstimmen bzw. in diese integriert werden können.[5] So konnte, wie Kelman gezeigt hat, ein drastisch gesenkter Grenzwert in der Produktion von PVC beim Chemiekonzern Kema Nord (jetzt: KemaNobel) ab 1976 ohne weiteres eingehalten werden.[6] Das Management, ursprünglich mit drastischen Folgen

für die Beschäftigungslage bis zu Werkstillegungen aufgrund ausländischer Konkurrenz drohend, paßte die Produktion in Rekordzeit an die neuen, aus den USA ohne Eigenforschung und Aushandlung übernommenen Standards an. Es entwickelte darüber hinaus in der Folgezeit ein in die Produktionslinie eingebautes Überwachungs-, Meß- und Alarmsystem für den Gehalt von Vinylchlorid in der Umgebungsluft der Beschäftigten. Dieses wurde 1983 in einem Lagebericht des ASF, dem Produkt einer 1980 eingesetzten, paritätischen Leitungsgruppe zur Bedarfsfeststellung von Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet arbeitshygienischer Messungen chemischer Schadstoffe, als eine von nur drei "interessanten schwedischen Initiativen" auf diesem Gebiet besonders hervorgehoben.[7]

Arbeitsmilieuverbesserungen stoßen andererseits immer dann auf Widerstand, wenn konkrete nationale Interessen anderer Länder oder der anonyme internationale Abnehmer von Exportprodukten betroffen sind. Die erste Kategorie, Angriff auf konkrete nationale Interessen, soll im folgenden durch ein Beispiel illustriert werden.

A. Als das schwedische Arbeitsschutzamt im Jahr 1981 seine zweite Asbestverordnung vorbereitete, in der die weitere Zurückdrängung von Asbest aus der Produktion angelegt war, protestierte die Regierung Kanadas gegen dieses Regulierungsvorhaben. Hintergrund war die von Schweden eingegangene Anmeldeverpflichtung infolge des GATT-Abkommens vom April 1979 über technische Handelshindernisse.[8] Das Abkommen legt den Unterzeichnerstaaten auf, von internationalen Standards abweichende, geplante Normierungsbeschlüsse etc. auf im einzelnen vorgeschriebene Art und Weise international zur Kenntnis zu geben, damit die davon eventuell in ihren nationalen Interessen betroffenen anderen Unterzeichnerstaaten durch zusätzliche Informationsbeschaffung etc. angemessene Schritte vorbereiten können. Durch Gesetz vom 20.12.1979 (SFS 1979:1209) verpflichtet die schwedische Regierung alle

Behörden, ihre unter dieses Abkommen fallenden Regelungspläne in standardisierter Form an das Kommerskollegium zu melden, welches sie dem internationalen Anmeldeverfahren zuführt (Prop. 1979/1980:24, Teil B, Anlagen 9: 1-3).

Unter Berufung auf dieses Abkommen verlangte die Regierung Kanadas 1981 nicht nur die in den Verfahrensregeln als erste vorgesehenen ergänzenden Entwürfe in Form von Dokumentationen, sondern Konsultationen auf Regierungsebene. Diese wurden am 10.8.1981 am Außen- und Handelsministerium in Stockholm zwischen acht Regierungsvertretern und Experten aus Kanada und elf aus Schweden durchgeführt. Zentraler Punkt war angesichts der Tatsache, "daß Asbest für Kanada ein äußerst wichtiges Produkt ist", die "beunruhigende" Entwicklung, "daß Schweden in bezug auf die Gesetzgebung zu Asbest weiter als alle anderen Länder geht". Dies sei eine Prinzipfrage, weniger eine wirtschaftliche, da die Bedeutung des kanadischen Asbestexports nach Schweden gering sei (G. Nash, Leiter der kanadischen Delegation).[9] Gegen die von den Experten der kanadischen Delegation pauschal erhobenen Zweifel an der wissenschaftlichen Genauigkeit der schwedischen Recherchen über Asbest und insbesondere im Kriteriendokument des amerikanischen Experten Nicholson[10] in bezug auf die unterschiedliche Gefährlichkeit von verschiedenen Asbestarten führten Vertreter des schwedischen Arbeitsschutzamtes an, daß man an der Einschätzung festhalte, alle Asbestarten führten zu Gesundheitsbeeinträchtigungen. Die Vorschrift sei aufgrund des kanadischen Einspruchs zeitlich verschoben worden, um die Argumente Kanadas vor der endgültigen Verabschiedung berücksichtigen zu können. Die Entgegennahme zusätzlicher Gesichtspunkte wurde ebenfalls zugesichert. Es wurde schwedischerseits darauf hingewiesen, daß das schwedische Regelungswerk durch flexible Ausnahmelösungen gekennzeichnet sei. So werde der Freizeitbereich von den neuen Restriktionen nicht abgedeckt, und Fragen der Verkehrssi-

cherheit ergänzten den Aspekt des Arbeitsschutzes bei der Abwägung der Risiken bei der Anwendung von Asbest.

Das gravierende politische Gewicht dieses Beispiels, nämlich das Auftreten eines anderen staatlichen Akteurs als Vertreter von Unternehmensinteressen, hat in diesem Fall sogar weitergehende internationale Bedeutung: Wie von der kanadischen Regierung betont, geht es ihr bei ihrer Intervention um Prinzipien. Schweden wurde und wird als Brückenkopf betrachtet, wo sich die Zukunft des Exportrohstoffs Asbest für die Lieferländer entscheidet. Gelingt es in Schweden, nach der gewaltigen Senkung des Asbestimports von jährlich ca. 20.000 t noch in der ersten Hälfte der 70er Jahre auf ca. 1.000 t Ende desselben Jahrzehnts, auch den Restverbrauch durch andere Materialien zu ersetzen, kann dies auf absehbare Sicht das Ende der Asbestförderung bedeuten, da andere west- und gegebenenfalls osteuropäische Länder nachziehen. Darin bestand nach mündlichen Darstellungen von an diesen Konsultationen beteiligten schwedischen Experten der wichtigste Stellenwert dieser ansonsten wenig beachteten bilaterialen Standpunkterklärung hart an der Grenze zum Konflikt.

Inwiefern die Einschränkungen des GATT-Abkommens, die eine Stärkung der nationalstaatlichen Regulierung gerade auf dem Gebiet des Schutzes von Gesundheits- und Unfallrisiken für den Menschen vorsehen[11], von den Regierungen zu konsequenten Arbeitsschutzbestimmungen mit Vorbildcharakter und nach Maßgabe von Eigenforschung und Risikobeurteilung durch die betroffenen Beschäftigten ausgenutzt werden, steht dahin. Anzeichen sprechen dafür, daß die schwedische Regelung des Asbestproblems eher auf eine durchgreifende Eliminierung von Restrisiken als auf ein Einschwenken auf internationale Standards hinausläuft.

B. Ein neuer Sachverhalt, wiederum in der Asbestfrage, beleuchtet den zweiten Aspekt des Einflusses internationaler

Akteure. Der schwedische Versuch, die Verwendung von Asbest in Kraftfahrzeugbremsbelägen und -bändern zu beschränken, betrifft Exportprodukte. Für diese gelten ebenfalls internationale Standards. Das geplante schwedische Verbot asbesthaltiger Bremsbeläge in neu produzierten PKWs und Motorrädern ab 1.1.1987 muß auf internationaler Ebene in Verhandlungen u.a. mit der EG und EFTA verankert werden. Auf die Frage, ob dieser Verbotsbeschluß zurückgenommen werden muß, wenn es im Ausland zu Protesten kommt, antwortete die schwedische Arbeitsministerin: "Dies kann ich mir nicht vorstellen. Wir haben uns jedoch an internationale Freihandelsregelungen gebunden und sind nicht in der Lage, selbst völlig frei zu bestimmen."[12]

Das im April 1984 unterzeichnete Arbeitsmilieuabkommen mit der EG-Kommission mit den Schwerpunkten Forschungs- und Entwicklungsarbeit, Arbeitsschädenstatistik, neue Technik und Arbeitsorganisation, Ausbildung und Information, Ausarbeitung von Vorschriften kann Abhängigkeiten der oben erwähnten Art verstärken. So betont man im schwedischen Arbeitsministerium in bezug auf die Verabschiedung von Vorschriften folgende Konsequenzen: "Das Abkommen beinhaltet eine verstärkte Zusammenarbeit im Hinblick auf die internationale Angleichung von Vorschriften. Eine enge Zusammenarbeit zwischen den Arbeitsschutzämtern der EG-Länder und Schweden kann stattfinden bei der Ausarbeitung neuer Arbeitsmilieuregeln. Neue Möglichkeiten werden geschaffen, um die Risiken für technische Handelshindernisse zu beseitigen."[13]

C. Ein weiterer Gesetzgebungskomplex der 80er Jahre in Schweden berührt die Frage internationaler Abhängigkeiten von Arbeitsschutzmaßnahmen innerhalb des Landes. Die 1983 eingesetzte "Chemiekommission" hat 1984 ihr erstes Teilgutachten (SOU 1984:24) zur Kontrolle von Chemikalien (Produkten) vorgelegt, und die Maßnahmenvorschläge sind mittlerweile als Gesetzentwurf dem Parlament zugegangen (Prop.

1984/85:118).[14] Besonders für das zukünftige Arbeitsmilieu der Anwender von Pestiziden, z.B. bäuerlichen Unternehmern, Arbeitern in der Land-, Forst- und Obstwirtschaft sowie in der Holzverarbeitungsindustrie, enthält dieser Gesetzentwurf mit seinen weitgehenden Forderungen nach Bestandteilaufschlüsselung und Handhabungskontrolle entscheidende Verbesserungsvorschläge. In Protesten der EG-Kommission vom Februar 1985 beim schwedischen Außenministerium ist dieser Gesetzgebungsentwurf mittlerweile als gravierende Abweichung von der in der EG und international üblichen Praxis bezeichnet worden. Außerdem stelle er ein klares Abrücken von den im GATT-Abkommen unterzeichneten Verpflichtungen zur Einhaltung internationaler Standards dar. Diese nach Angaben der von uns befragten Beamten im schwedischen Kommerskollegium sehr ungewöhnliche Demarche der EG-Kommission vor der Verabschiedung neuer schwedischer Vorschriften wurde in Schweden als deutlicher Protest registriert. Bei Verhandlungen mit Vertretern der EG im Februar 1985 in Stockholm konnten zwar Mißverständnisse ausgeräumt werden, doch besteht man von seiten der EG darauf, daß die im Rahmen der EG-Genehmigungsverfahren zugelassenen chemischen Produkte nicht zusätzlich in Schweden neu geprüft werden müssen. Des weiteren wendet man sich gegen das ursprünglich geplante schwedische Produktregister, in dem man den ungerechtfertigten Zwang zur Offenlegung von Herstellergeheimnissen sieht.

Die internationalen Auseinandersetzungen um dieses im Chemikalienbereich nach Aussagen des Hauptsekretärs der Chemiekommission bahnbrechende Regelungswerk sind gegenwärtig noch nicht beendet. Weitere Vorschriftenpakete sollen der EG im Rahmen der Mitteilungspflicht vorgelegt werden, da der Komplex des Chemikaliengesetzes prozedural noch nicht abgeschlossen ist.

3.2 Schwedische Schadstoffregulierung im internationalen Vergleich

Aus der Sicht international vergleichender Arbeitsschutzexperten werden in Schweden zu einzelnen Schadstoffen beispielhafte Regelungen durchgesetzt und zeichnen sich die Verfahren dabei durch Problemnähe aus. So wird von Kalberlah u.a. die schwedische Forschung zu Ethylenoxid und der aus ihr schon 1978 im Regelungsprozeß durchgesetzte niedrige Grenzwert, der erst mit vierjähriger Verspätung MAK-Wert in der BRD wurde, hervorgehoben.[15] Auch die Regelungen zu Dichlormethan[16] und einigen anderen weit verbreiteten Schadstoffen[17] werden erwähnt. Des weiteren werden die Bevorzugung niedriger Grenzwerte bei Reizstoffen für Augen und Atemwege[18], die Regeln für Spitzenkonzentrationen[19] sowie der Umstand als positiv betont, daß, "sollten einzelne und nicht zu teure technische Maßnahmen ein niedrigeres Expositionsniveau als das erlauben, das durch biomedizinische Untersuchungen ermittelt wurde, die Kommissionen in Schweden und Italien ihre Grenzwertgebung auf die technischen Möglichkeiten gründen (können)".[20]

Vor allem aber wird als richtungweisend angesehen, daß die Grenzwerte in einer Reihe von Ländern, darunter Schweden, nicht allein von Wissenschaftlern festgesetzt werden, sondern daß die "verschiedenen politischen Interessengruppen gezielt mit in den Gremien beteiligt sind."[21]
Dieser letztgenannte Aspekt wird erstaunlicherweise in der das Arbeitsschutzsystem der USA und Schwedens vergleichenden Untersuchung von Kelman[22] nur an untergeordneter Stelle behandelt. Auch Kelman betont die schwedische Entwicklung hin zu "accomodationist institutions which brought conflicting parties together into small groups and encouraged agreement"[23], leitet sie aber aus historischen Obrigkeitstraditionen ab. Kelmans Konzuept, auf das sich mittlerweile einige skandinavische Implementationsstudien zur Arbeitsmilieu-

politik stützen[24], vernachlässigt die historisch begründete Eigenständigkeit der Konsenslösungen zwischen Kapital und Arbeit als strategisches Mittel einer innovationsbewußten Arbeitgeber- und einer partizipationsbewußten Arbeitnehmerrepräsentation.[25]

Ausdruck dieses auch weiterhin formell geltenden Bekenntnisses zum Konsens sind Lösungsstrategien im Bereich des Arbeitsschutzes, die von beiden Seiten als unkontroversielle, in Übereinkünften zum beiderseitigen Besten führende Sachfragen betrachtet worden sind.[26] Dieses Selbstverständnis bei Arbeitgebern und Arbeitnehmern ist in der neueren Mitbestimmungsforschung in seiner Beschränktheit - Zusammenarbeit als Deckmantel für Arbeitgeberkontrolle - und teilweisen Auflösung analysiert worden.[27] Daß es sich auf dem Gebiet der Regulierung chemischer Schadstoffe weiterhin behauptet, soll im folgenden anhand der Inhalte und Schlußfolgerungen einiger paritätisch zusammengesetzter Programmausschüsse beim schwedischen Arbeitsschutzfond aufgezeigt werden.[28]

3.3 Schadstoffregulierung als Gegenstand partnerschaftlicher Lösungsansätze

Durch die Mitwirkung beim Zustandekommen des Arbeitsmilieugesetzes von 1978 haben die schwedischen Gewerkschaften das Terrain Arbeitsmilieupolitik umfassend besetzt.[29] Arbeitsmilieuabkommen (1981) und Entwicklungsvereinbarung (1982) geben in großen Linien die beiderseitige Bevorzugung partnerschaftlicher Lösungen von Arbeitsmilieuproblemen an. Auf der Ebene der konkreten Programmzusammenarbeit spielen sich Kooperationsvorgänge ab, die diese Grundeinstellung exakt widerspiegeln. Wir wählen im folgenden zur Illustration dieses Sachverhalts fünf Schlußberichte paritätisch zusammengesetzter Expertengruppen, die unter der Federführung des Arbeitsschutzfonds längerfristige Konzepte für das Gebiet der Regu-

lierung des Umgangs mit chemischen Schadstoffen erarbeitet haben.

I. Der Abschlußbericht der ASF-Leitungsgruppe für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet arbeitshygienischer Messungen von chemischen Gesundheitsrisiken (ASF 1980:1).

Die eingesetzte Gruppe schlägt schwedische Folgeprojekte zu Detailproblemen und verstärkte internationale Zusammenarbeit, vor allem mit den USA (NIOSH), vor.

II. Die Bestandsaufnahme und Auswertung ASF-finanzierter Projekte auf dem Gebiet arbeitsmilieuverbessernder Ventilationsvorrichtungen (ASF 1983:1).

Die Auswertung relevanter Forschung, die von 1972-1982 mit Geldern des ASF finanziert worden war, führt zu detaillierten Prioritätsvorschlägen. Es werden erstmals betriebswirtschaftliche Kosten-Nutzen-Analysen vor Durchführung neuer Projekte empfohlen.

III. Der Abschlußbericht der ASF-Arbeitsgruppe für das Gebiet Prüfmethoden und Meßstrategie (ASF 1983:7).

Die 1980 eingesetzte Arbeitsgruppe erarbeitete eine Bestandsaufnahme. Die Einhaltung von Grenzwerten wird als primär vorantreibender Faktor der Entwicklung auf dem Gebiet der Meßtechnik bezeichnet. Expositionsmessungen seien durch direkte Meßmethoden (Emissionsmessungen) zu ergänzen, Rationalisierungsgewinne seien durch Begrenzung des Stoff- und Produktsortiments zu erzielen. Gleichzeitige Kontrolle von Produktionsprozeß und Arbeitsmilieu führe zu Optimierung des Ausnutzungsgrades in der Produktion. Die damit verbundenen Messungen könnten in Zukunft Teil der Produktionsüberwachung werden. Eine toxikologische Bewertung der Restrisiken sei

anschließend durch den betrieblichen Gesundheitsdienst vorzunehmen. Durch die Beschreibung von Musteranlagen - u.a. der o.a. PVC-Anlage bei KemaNobel - wird die Durchsetzbarkeit der Vorschläge begründet.

IV. Der Abschlußbericht der ASF-Programm- und Vorbereitungsgruppe für toxikologische und benachbarte Forschung zur Verbesserung des Arbeitsmilieus (ASF 1984:1).

Die 1980 eingesetzte Programmgruppe legte 1984 einen Prioritätenkatalog für zukünftige toxikologische Forschung vor. Er zeichnet sich durch teilweise Kritik an der bisherigen Forschungsausrichtung und arbeitnehmerorientierte Forderungen auf einigen Gebieten (z.B. Neurotoxikologie von Lösemitteln) aus. Die lückenhafte Abdeckung von Schadstoffen durch die Grenzwertliste soll behoben werden.

V. Der Abschlußbericht der Arbeitsgruppe zur Rolle und Funktionsweise der Schutzorganisation am Arbeitsplatz (ASF 1983:8).

Hier wird betont, daß das Hauptproblem der lokalen Aktivitäten zur Verbesserung des Arbeitsmilieus ihre mangelnde Integration in die laufende Produktion von Waren und Diensten sei. Erforderlich seien Untersuchungen darüber, wie verschiedene ökonomische Bewertungen als Hilfsmittel in der lokalen Schutzarbeit zur Anwendung kommen können. Wirtschaftlichkeit sei jedoch nicht generell ausschlaggebend für die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitswelt. Untersuchungen erfolgreicher gewerkschaftlicher Arbeitsmilieuansätze sowie deren Weiterentwicklung seien nötig, da gewerkschaftliche Aktivität auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes wichtige Voraussetzung für gute Zusammenarbeit zwischen den Tarifparteien in Fragen der Arbeitsumwelt sei.

Arbeitsmilieu- und Mitbestimmungsfragen seien schließlich zu koordinieren.
Die Schlußfolgerungen dieses paritätisch erstellten Berichts wurden später von SAF in Frage gestellt, so daß er nicht als Handlungsprogramm verbindlich gemacht werden konnte.

3.4 Schadstoffregulierung durch marktkonforme Sonderabgaben?

Im Jahre 1984 wurden vom Gesetzgeber erstmals marktinduzierte Sondersteuern verfügt, um die Umweltbelastung in der Landwirtschaft infolge des ausufernden Gebrauchs von Kunstdünger und Pestiziden einzudämmen. Für beide Kategorien von umweltbedrohenden Chemikalien wurden feste Sonderabgaben pro Gewichtseinheit (bzw. bezogen auf wirksame Substanz) eingeführt.[30] Konsequenzen dieser in erster Linie umweltpolitischen Regulierung via Preissetzung für die Arbeitswelt ergeben sich in erster Linie für Landwirte und landwirtschaftliche Arbeiter, die bei beabsichtigter Wirkung weniger Pestizide anwenden werden.[31]
Sonderabgaben als den Vorschriftenweg ergänzendes Mittel der Schadstoffregulierung wurden Mitte der 70er Jahre von kritischen Betriebswirtschaftlern in die schwedische Debatte eingeführt.[32] Auch Sundell, ein Agrarökonom, schlug wenig später die Einführung einer Umweltabgabe zur Verringerung der Pestizidanwendung in der Landwirtschaft vor.[33]
Während Sundells Vorschläge Eingang in die Gesetzgebung fanden, stießen Jonssons und die 1981 daran anknüpfenden Empfehlungen der Nationalökonomen Jönsson und Lyttkens[34] zur generellen Einführung von kostendeckenden Arbeitsmilieuabgaben auf Ablehnung. Auch im Gesetzentwurf des mittlerweile verabschiedeten Chemikaliengesetzes ist als einzige Sondersteuer eine Ausgleichsabgabe für den Fall vorgesehen, daß Ausnahmeregelungen für den Gebrauch oder Import gesundheits-

gefährdender Chemikalien zu direkten wirtschaftlichen Vorteilen für den Anwender/Importeur führen.[35]
Der Nationalökonom de Vylder[36] führte demgegenüber schon 1980 in einer ausführlichen Analyse im Rahmen eines Projekts des staatlichen "Sekretariats für Zukunftsstudien" zu den Gesundheitseffekten der modernen Chemieproduktion die Stärken eines Preissystems für umwelt- und arbeitsmilieugefährdende chemische Produkte und Prozesse vor. Auch er argumentierte - unabhängig von Agrarökonomen wie Sundell - für Sondersteuern auf Kunstdünger und Pestizide. Seine Erörterung der volkswirtschaftlichen Vorteile eines selbständigen schwedischen Wegs der Umwelt- und Arbeitsmilieupolitik bei Preisregulierung des Umgangs mit gesundheitsgefährdenden Substanzen - zusätzlich zu Handhabungsvorschriften vom Typ der Grenzwerte - führte zur skeptischen Einschätzung der politischen Durchsetzungschancen aufgrund der Machtpositionen einer wohlorganisierten chemischen Industrie.[37]
Diese Einschätzung dürfte nach wie vor Gültigkeit besitzen. In der Arbeit der von der sozialdemokratischen Regierung 1983 eingesetzten "Chemiekommission" sind allerdings Ansätze einer im Sinne de Vylders synchronen Regulierungsstrategie - materielle Anreize und Vorschriften - erkennbar.[38]

4. Die Festlegung von "hygienischen Grenzwerten" in Schweden

Das schwedische Regelungssystem auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes ist idealtypisch durch die folgenden Entwicklungsschritte gekennzeichnet:

Figur 2: Entwicklungsschritte bei der Vorschriftenarbei des schwedischen Arbeitsschutzamts

Impuls für Vorschrift aus der Praxis der Berufsaufsicht oder z.B. durch die Tarifparteien, das "Informationssystem zu Arbeitsschäden" (ISA), Forschungsergebnisse, das "Krebsregister" etc.
Prioritierung

Recherchen zur Beleuchtung der Problemlage und zur Erarbeitung von Lösungsvorschlägen.

Die Vorarbeiten für die Herausgabe von Vorschriften beginnen. Eine paritätisch zusammengesetzte Arbeitsgruppe äußert sich zu Aspekten der Ausrichtung und des Inhalts.

Die spezifischen Arbeitsschutzkriterien werden erarbeitet. Kontakte mit anderen Behörden, Herstellern u.a.
Konsequenzbewertungen werden durchgeführt.

Der Vorschlag wird zur Begutachtung an ausgewählte Instanzen weitergeleitet (sog. "Remiss"-Verfahren).

Der endgültige Vorschlag wird erarbeitet und der Leitung des Arbeitsschutzamts vorgelegt.
Wird Tagesordnungspunkt.

Die Leitung kann die Frage zur Prüfung an die Regierung überstellen, u.a. bei fehlender Übereinstimmung.

Endgültige Beschlußfassung durch die Leitung des Arbeitsschutzamts.

Vorschrift / Anweisung

Durchführung, Information etc.

Kontrolle der Resultate und Auswertung

(Quelle: Ettarp/Kvarfordt 1981, S. 135)

Die Regulierung des Einsatzes von chemischen Schadstoffen in der schwedischen Arbeitswelt basiert auf einem im internationalen Vergleich wenig originellen[39] Grenzwertkonzept. Im Prinzip wird es von allen gesellschaftlichen Kräften auch in bezug auf seine Geltung z.B. für nachweislich krebserregende Substanzen akzeptiert. Lediglich die kleinste der im Parlament vertretenen Parteien, die "Linkspartei Kommunisten" (VPK), hat verschiedene Male die Einführung von sogenannten Null-Grenzwerten, so 1985 für Asbest, gefordert.

Auseinandersetzungen um ein Null-Grenzwert-Konzept hat es nur anläßlich der Gesamtrevision der ersten Grenzwertliste von 1969, nämlich nach der Verabschiedung der Grenzwertliste von 1974 - und auch dann nur unter regelungsirrelevanten Formen - gegeben. Als Kommentar zur im Herbst 1974 publizierten Grenzwertliste erschien von einem unabhängigen Arbeitsschutzexperten in der Zeitschrift "Arbetsmiljö", einem Fachorgan für Praktiker des Arbeitsschutzes, ein längerer Artikel.[40] In diesem wurde einerseits die von den Forschern des "Arbeitsmedizinischen Instituts" 1969, bei der Kommentierung der ersten schwedischen Grenzwertliste, geübte Zurückhaltung kritisiert, einen Stoffschutz nach Unschädlichkeitskriterien auszuarbeiten und durchzusetzen. Besonders beanstandet wurden Formulierungen wie die, daß Krankheitssymptome auch bei Grenzwertüberschreitung nicht auf der nachgewiesenen Schadstoffexposition beruhen müßten. Der Verfasser, C.-O. Elvingsson, kritisierte hier auch den Gewerkschaftsbund, dessen Arbeitsschutzbeauftragter die Etablie-

rung eines solchen "würdelosen" Grenzwertkonzepts widerspruchslos anerkannt habe.
Interessant sind des weiteren Elvingssons im selben Artikel angeführte Argumente für die Durchsetzung von Null-Grenzwerten als schon 1974 technologisch möglich. Der Verfasser weist auf die zwanzigjährige Erfahrung in Schweden mit der weitverbreiteten sog. "Sauberraumtechnik" hin, mit der bestimmte Produkte - vor Verunreinigungen geschützt - hergestellt wurden. Hier seien Meßgenauigkeiten von bis zu 0.000.004 ppm für die höchste Reinheitsstufe erreicht worden. Die damit verfügbaren technischen Kenntnisse seien auf das Gebiet des Arbeitsschutzes zu akzeptablen Kosten übertragbar. Die Unternehmen wendeten (1974) ca. 3.000 SEK pro m^2 Bodenfläche für die Luftreinhaltung bei der Herstellung bestimmter Produkte an. Sie hatten jedoch bereits bei veranschlagten 500-1.000 SEK pro m^2 Bodenfläche für die effektive Luftreinhaltung in der Arbeitswelt mit Betriebsstillegungen aus Kostengründen gedroht. Der Verfasser kommt zu dem Schluß, daß ein 2-4mal so großer Kostenaufwand wie der 1974 für Stoffschutz getätigte einen effektiven Arbeitsschutz bewirken würde.
Ausschlaggebend für die Nichtverwirklichung eines technischen Null-Grenzwertkonzepts sei die Weigerung der Unternehmen, die Kosten dafür zu tragen. Dieser Weigerung könne nur mit einer gesetzlich oder anderswie juristisch verbindlichen Null-Grenzwertregelung begegnet werden. Ausgehend von einer generellen Null-Grenzwertsetzung für alle gesundheitsgefährdenden Stoffe könnten dann die konkreten Betriebe in lokalen Verhandlungen mit den Beschäftigten und ihren Organisationen Ausnahmeregelungen erwirken. Für die damit entstehenden Risiken müßten gleichzeitig die Unternehmen die volle Verantwortung übernehmen.

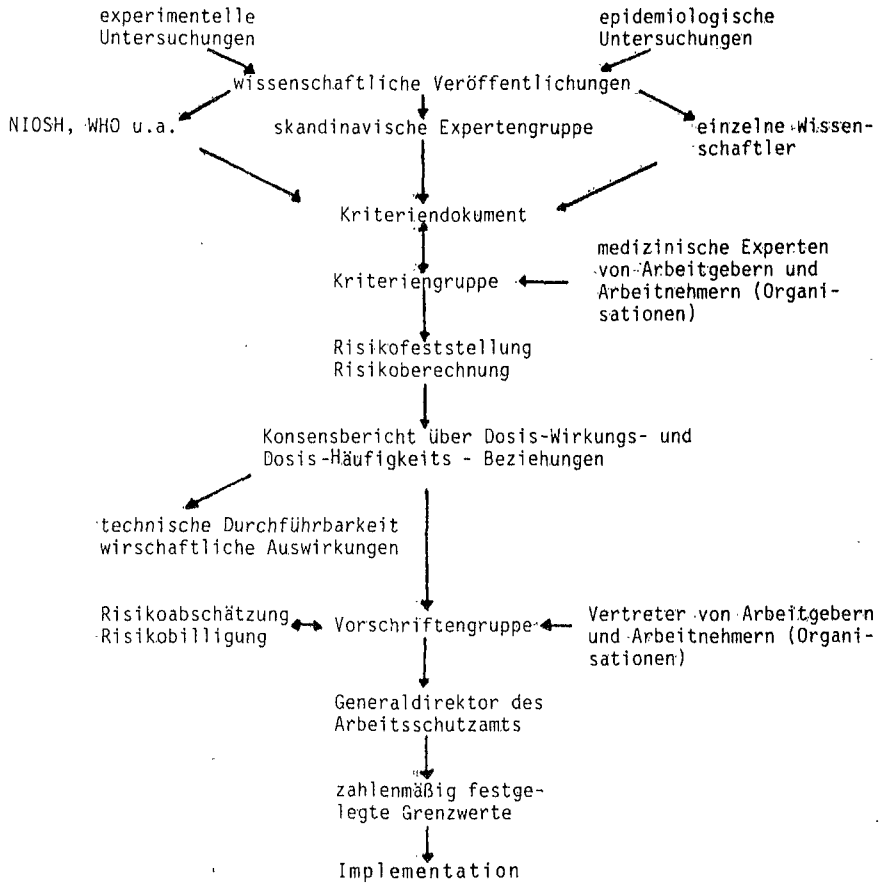
Elvingsson - dessen Vorschläge von Unternehmern und Arbeitsschutzbeamten in der anschließenden Debatte als unrealistisch abqualifiziert wurden[41] - sieht 1985 in der Einfüh-

rung einer 1974 vom ASS erstmals verfügten Anordnung zum Verbot der Verwendung bestimmter (aber nur kanzerogener) Stoffe und den darin enthaltenen Ausnahmeregelungen eine frühe partielle Durchsetzung der Null-Grenzwertphilosophie. Er sieht anläßlich der Regelungsaktivität des ASS zum Schadstoff Asbest Ansätze zu ihrer Wiederbelebung. Er weist hier auf eine Stellungnahme des am ASS für die Regelung von Asbest zuständigen Abteilungsleiters, B. Remaeus, hin, der in einem Interview mit der Zeitschrift des ASS zur Sicherheit vor asbestbedingten Schäden geäußert hatte, daß "es keine sichere untere Grenze für krebserregende Stoffe gibt. Die einzige sichere Grenze ist Null."[42]

Das erste übergreifende Gesetz zum Arbeitsschutz bei gleichzeitigem Arbeitnehmereinfluß trat in Schweden im Jahre 1912 in Kraft.[43] Dieses Gesetz wie seine Vorläufer zielte in unterschiedlicher Anwendbarkeit auf die Einschränkung der unumschränkten unternehmerischen Wahlfreiheit und sollte regulieren, was zugelassen und was verboten war. Ein typischer Ausdruck für diese Einstellung sind Grenzwertbestimmungen. Für die neuere Mitbestimmungsforschung steht fest, daß diese Einstellung "dazu geführt hat, daß die Umsetzung dieser Verordnung an der Einhaltung der Regeln orientiert ist und nicht an Zielen und Mitteln, um ein gutes Arbeitsmilieu zu verwirklichen".[44]
Die Praxis wurde dementsprechend mit den bestehenden Regeln verglichen, was besonders kennzeichnend für die Arbeit der Berufsaufsicht sei. Wegen der Fixierung auf Regelbefolgung würde der Arbeitsschutz zu einer Sache von Experten gemacht. All dies behindere lokale Aktivierung, die mit den Problemen, nicht mit den Regelwerken, in Gang kommen müsse.

Ausgehend von einer den formalen Ablauf verdeutlichenden Prinzipskizze sollen im folgenden die in diesem Netz von Einflußfaktoren zur Geltung kommenden politischen Prozesse analysiert werden.

Figur 3: Die Festsetzung von Grenzwerten in Schweden seit 1978



(Quelle: Nordqvist 1984, Anhang)

4.1 Das Problem der Grundlagenforschung

Ein wesentlicher Teil der arbeitsschutzrelevanten Forschung in Schweden wird in der Forschungsabteilung des Arbeitsschutzamts, einer Behörde, betrieben. Diese organisatorische Konstruktion besteht seit 1972, als das bis dahin organisatorisch selbständige "Arbeitsmedizinische Institut" an das damalige Arbeitsschutzamt angegliedert wurde. Als Gründe für diese Integration, der sich das Personal des Instituts in der Sache widersetzte, da es eine Vermischung von Forschung und Behördenpraxis befürchtete, wurden die besseren Möglichkeiten der Behördenleitung hervorgehoben, die Forschung bei der Ausarbeitung von Vorschriften und Grenzwerten auszunutzen. Auch hatten der Gewerkschaftsbund sowie die sozialdemokratische Partei eine engere Zusammenarbeit zwischen Institut und Behördenleitung vorgeschlagen, um das Zustandekommen einer juristisch verbindlichen Grenzwertliste mit Rückhalt im Arbeitsschutzgesetz zu beschleunigen.[45]

Kritiker der Resultate dieser organisatorischen Lösung führen an, daß das Arbeitsschutzamt als Gesamtbehörde keine Policy-Kontrolle hat, daß keine Forschungsprioritierung stattfindet und die Tarifpartner trotz ihres Auftrags keine solche initiieren[46] und daß schließlich die Forschung im wesentlichen nach forschungsinternen Gesichtspunkten der neun einzelnen Abteilungen in Stockholm/Solna und Umea betrieben wird. Diese Kritik hat zu Forderungen nach einer erneuten Abtrennung der Forschungs- ("arbeitsmedizinischen") Abteilung vom Arbeitsschutzamt geführt.[47] Eine organisatorische Trennung in diesem Sinn ist zum 1.7.1987 durchgeführt worden.

4.2 Das Problem der Auswahl und Verbindlichkeit schwedischer Kriteriendokumente

Wissenschaftliche Erkenntnisse werden in ihrer Bewertung durch verschiedene internationale, gesamtskandinavische sowie schwedische Wissenschaftler in den Regelungsprozeß eingeführt. Da die schwedische Eigenforschung außer auf dem Gebiet der Lösemittel vergleichsweise gering ist, kommt den Problemaufrissen der nationalen US-amerikanischen Arbeitsschutzbehörde, der Weltgesundheitsbehörde (WHO), der internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und Spezialeinrichtungen der WHO, so z.B. der IACR in Lyon, ein hoher Stellenwert zu.

Erst wenn ein Regelungsbedarf von der Vorschriftengruppe artikuliert wird, kann die Kriteriengruppe ein Grundlagendokument (= Kriteriendokument) in Auftrag geben. Dieses wird in manchen Fälen an ausländische Experten vergeben.

Tabelle 1: Verfasser (nach Nationalität) und Entstehungs-/Publikationsjahr der in den schwedischen Regelungsprozeß eingehenden Kriteriendokumente zu ausgewählten Schadstoffen

Schadstoff	schwed. Kriteriendokument	Kriteriendokument der Skandinavischen Expertengruppe
Asbest	Nicholson (USA) 1981	Huuskonen/Tossavainen (Finnland) 1982
Chrom	-	Langard (Norwegen) 1979
Kobalt	-	Roto (Finnland) 1982
Nickel	-	Gundersen/Norseth (Norwegen) 1981
Aluminium	Elinder (Schweden) 1982	-
Berrylium	Kjellström/Kennedy (Schweden/USA) 1984	-
Gallium	-	-
BLei (anorg.)	-	Nordman (Finnland) 1979
Cadmium	Friberg (Schweden) 1980	Piscator (Schweden) 1981
Quecksilber		
Benzol	Berlin/Tunek (Schweden) 1981	Cohr/Sørensen (Dänemark) 1981
Toluol	-	Cohr/Stokholm (Dänemark) 1979
Xyluol	-	Rihimäki/Engström (Finnland) 1979
Styrol	-	Engström/Härkönen/Vainio (Finnland) 1979
Formaldehyd	-	Kolmodin-Hedman/Swensson (Sweden) 1978
Ethylenoxid	Ehrenberg u.a. (Schweden) 1981	—

Verdoppelt wird diese Bestandsaufnahme in den meisten Fällen durch das oft parallel dazu erfolgende Ausarbeiten von gesamtskandinavischen Grenzwertdokumentationen. Diese entstehen unabhängig von den vom schwedischen Arbeitsschutzamt in Auftrag gegebenen nationalen Grenzwertkriteriendokumeten. Falls sie vorliegen, verzichtet die schwedische Kriteriengruppe jedoch oft auf ein eigenes Auftragsdokument. Das Sekretariat der nordischen Expertengruppe befindet sich im schwedischen Arbeitsschutzamt in Stockholm/Solna.

Die schwedische Kriteriengruppe veröffentlicht sogenannte Konsensusberichte zu einer Auswahl (gegenwärtig 54) von als besonders dringlich zu regelnden Stoffen. Diese stellen den Standpunkt der medizinischen und chemischen bzw. hygienischen Experten in bezug auf exakte Dosis-Häufigkeit- und Dosis-Wirkungsbeziehungen, Kanzerogenität, allergieerzeugende Eigenschaften und teratogene Wirkungen dar. Auch in diesen Dokumentationen werden keine konkreten Grenzwertempfehlungen gegeben.

Bezogen auf den politischen Prozeß beinhaltet dieser Problembereich: Das Wissenschaftssystem bringt hier massiv Erkenntnisse über Gesundheitsgefährdung nach hochentwickelten Dosis-Wirkungs- und Risikoanalysemodellen in den Regelungsprozeß ein. Die schwedischen bzw. gesamtskandinavischen Kriteriendokumente haben den Ruf ausgezeichneter wissenschaftlicher Spezialarbeiten über alle Aspekte der Gesundheitsrisiken, die ein Stoff im Arbeitsleben darstellen kann. Da sie sich arbeitsmedizinisch begründeter Grenzwertempfehlungen enthalten (müssen), relativieren sie sich gleichzeitig selbst: Sie sind unter der Voraussetzung verfaßt, daß arbeitsmedizinische Erkenntnisse durch Aushandlungssysteme (Kosten-Nutzen-Analysen, technische Realisierbarkeit etc.) konkret umgesetzt werden müssen.
Nachteile dieses Verfahrens bestehen darin, daß Stoffe, die neu sind oder im Produktionsprozeß nur in geringfügigem oder

unregelmäßigem Ausmaß Anwendung finden, oft lange Zeit nicht beachtet und deshalb nur indirekt - durch technische Anwendungsvorschriften, verschiedene Formen der Produktkontrolle bzw. allgemeine Grenzwerte für Stäube, Dämpfe und Gase - geregelt werden. Beispiele:

a. Das in der elektronischen Halbleiterindustrie zunehmend Verwendung findende "neue" Metall Gallium wird in der schwedischen Arbeitsmilieuforschung und -forschungspolitik, geschweige denn in der Arbeitsschutzpolitik, nicht als relevant betrachtet. Dennoch plädieren Experten für eine vorbeugende Methode zur Früherkennung von gesundheitsschädigenden Wirkungen allgemein der "neuen" Metalle, speziell von Gallium.[48]

b. Aluminium, ein in der Umwelt (Erdkruste) natürlich vorhandenes Metall, das seit den letzten Jahren jedoch zunehmend eine Umweltgefahr durch zusätzliche Industrieemissionen in die Natur darstellt und als Schadstoff im Arbeitsprozeß zunehmende Bedeutung erlangt, ist in Schweden - trotz verbreiteter Verwendung in industriellen Arbeitsprozessen und mittlerweile inganggekommenen arbeitsgerichtlichen Verhandlungen wegen Verursachung von Berufskrankheiten - nur äußerst zögernd in den Regelungsprozeß einbezogen worden. Ein Kriteriendokument erschien 1982, ein Grenzwert wurde erst ab 1.1.1985 verfügt.

c. Ein Beispiel für ungeklärte Prioritäten und verschiedene "Grenzwertphilosophien" ist die schwedische Kontroverse über den Arbeitsschutz bei der Pestizidanwendung. Im Gegensatz zur Bundesrepublik, den USA und einer Reihe anderer Staaten existieren in Schweden nämlich keine Grenzwerte für Pestizide.

Als Grund hierfür wird von zuständigen Beamten der Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamtes angegeben, daß Pestizide nur periodisch angewandt werden und daß eine Beeinträchtigung in erster Linie über Hautkontakt, nicht aber über Einatmen erfolge. In Übereinstimmung mit dem Branchengesundheitsdienst der Landwirtschaft hat sich deshalb bei

der Aufsichtsabteilung die Einstellung verfestigt, daß die berufsmäßige Exposition von Beschäftigten durch technische Vorschriften zur vollständigen Eliminierung in Schranken gehalten werden kann. Diese Einstellung ist nicht unumstritten. Von der Filiale der Forschungsabteilung des Arbeitsschutzamts im nordschwedischen Umea, also innerhalb der eigenen Behörde, wurde zuletzt im April 1984 die Forderung nach Festsetzung von Grenzwerten für Pestizide, in erster Linie für organische Phosphorverbindungen, erhoben. Urheber war die führende schwedische Forscherin auf diesem Gebiet, Adressat die Aufsichtsbteilung der eigenen Behörde. Bis auf erhöhte Zuwendungen von Forschungsgeldern für weitere Expositions- und epidemologische Untersuchungen mit exponierten Populationen erfolgten keine Reaktionen. Die dahinterliegenden Gründe sind folgende: Das für die Zulassung chemischer Stoffe in der Umwelt zuständige Produktkontrollamt (als Teil der staatlichen Umweltschutzbehörde) befürwortet eine stärkere Chemikalienkontrolle in Übereinstimmung mit den Vorschlägen der 1983 eingesetzten "Chemiekommission".[49] Die Aufstellung von Grenzwerten sei zudem eine Frage ökonomischer Ressourcen. Langjährige Versäumnisse müßten nachgeholt werden. Während die Landarbeitergewerkschaft, flankierend zu technischen Schutzmaßnahmen, Kontrollverschärfungen und ökonomischen Anreizsystemen zur Verminderung der Giftanwendung die Einführung von Grenzwerten befürwortet, spricht sich der Branchengesundheitsdienst für die totale Eliminierung der beruflichen Exposition, also einen Null-Grenzwert, durch technische Vorkehrungen aus. Damit haben Voruntersuchungen zur Frage der Einführung von Grenzwerten gegenwärtig politisch keine Chance, da die Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamts keine eigenen Recherchierressourcen besitzt und nur auf Auftrag von außen ein Kriteriendokument erstellt werden kann. Kritische Beobachter mit gutem Einblick in die Praxis des Arbeitsschutzamts sind aufgrund der Erfahrungen in anderen Ländern für eine gründliche Überprüfung der Argumente für die Einführung von Grenzwerten, meinen aber, daß

dazu von der Aufsichtsbehörde aufgrund fehlender Eigenrecherchen in absehbarer Zeit keine Anstrengungen unternommen werden würden.

4.3 Das Problem der Konsensbildung in der Kriteriengruppe

Die Kriteriengruppe setzt sich aus arbeitsmedizinischen Experten des Arbeitsschutzamts, der Tarifpartner sowie arbeitsmedizinischer Kliniken zusammen. Sie diskutiert das von ihr in Auftrag gegebene Kriteriendokument vor dem Hintergrund der ihren Mitgliedern zur Verfügung stehenden weiteren Informationen und verfaßt ein Gutachten, das zusammen mit dem Hintergrundmaterial an die Vorschriftengruppe übergeben wird. Minderheitsvoten sind möglich und werden ebenfalls weitergeleitet. Es werden keine Protokolle der Verhandlungen geführt. Das Gutachten (Konsensbericht) wird in der arbeitsmedizinischen Schriftenreihe des Arbeitsschutzamts in Sammelbänden veröffentlicht.

Bezogen auf den politischen Prozeß beinhaltet dieser Problembereich: die Expertengruppe des Arbeitsschutzamts dominiert bei der Abfassung des Gutachtens. Die Vertreter der Tarifpartner, von den drei größten Gewerkschaften LO, TCO und SACO bzw. SAF angestellte Mediziner, halten sich in der Regel aus der Materie heraus und benutzen nur sparsam die Möglichkeit von Minderheitsvoten. Medizinische Darstellungsformen mit detaillierten Differenzierungen sind die Regel.

Figur 4: Risikohandhabung in Schweden

(Quelle: Nordqvist 1984, Anhang)

4.4 Das Problem der Entscheidungsfindung in der Vorschriftengruppe

Aufgrund ihrer initiierenden Funktion bei der Auswahl zu regelnder Stoffe und ihrer starken Stellung als Vorschlagsinstanz bei der Vorschriftenformulierung kommt der Vorschriftengruppe im schwedischen Regelungssystem eine zentrale Bedeutung zu. Von ihr gehen die Aufträge an die Kriteriengruppe aus, neue Stoffe zu evaluieren. Sie ergreift auch die Initiative zu aktualisierten Stellungnahmen, wenn neue Erkenntnisse zu einem Stoff vorliegen, die eine Änderung seiner Toleranzwerte nötig machen. In der Regel schlägt sie für die Neufassung von Grenzwertlinien "sicherere" Werte vor, doch sind von diesem Grundsatz abweichende Fälle zu behandeln. Die erste, aufgrund des Arbeitsmilieugesetzes (AML) juristisch verbindliche Grenzwertliste, die auf Empfehlungen der Vorschriftengruppe basierte, trat am 1.1.1982 in Kraft (ASF 1981:8). Eine aktualisierte und ausgeweitete Liste gilt seit dem 1.1.1985 (AFS 1984:5), zweijähriger Abstand zwischen den Herausgabezeitpunkten ist angestrebt.[50]

Man will damit Forderungen nach beschleunigter Aktualisierung von Schutzbestimmungen, wie sie von seiten sozialdemokratischer Arbeitsmilieuexperten gefordert worden ist[51], offenbar jetzt entgegenkommen. Von den Verhandlungen in der Vorschriftengruppe, die inhaltlich von Unterlagen und mündlichen Berichten der Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamtes geprägt sind, werden keine Protokolle angefertigt. Dagegen sind die in der Regel auf Initiative des Arbeitgeberverbandes (SAF) zustande kommenden Kosten-Nutzen-Analysen (mit Berücksichtigung auch der Konsequenzen unterbliebener Grenzwertsenkungen) nach ihrer Gutheißung und Überweisung an den obersten Rechnungshof (RRV) öffentlich.[52]

Zu den Instruktionen der Vorschriftengruppe gehört, daß sie in ihrer Gesamtbeurteilung nicht nur die Gutachten der Kriteriengruppe, sondern auch "technische und gesamtwirtschaftliche Gesichtspunkte" zu berücksichtigen hat. In der Regel werden diese Gesichtspunkte von einer aus Beamten der Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamtes und Vertretern von LO und SAF zusammengesetzten Untergruppe in Form einer "Konsequenzbeschreibung" mit darin enthaltener Kosten-Nutzen-Analyse durchgesetzt. Offenbar ist dieses Unterlagenmaterial in den letzten Jahren immer entscheidender für die Grenzwertfestsetzung in Schweden geworden, weshalb hier näher darauf einzugehen ist.

Erstmals zur Grenzwertliste für 1985[53] haben die Beamten der Aufsichtsbehörde umfangreichere Kosten-Nutzen-Analysen erstellen müssen, nachdem zuvor in eher allgemeinen Worten auf die angestrebte Kostenneutralität beabsichtigter Grenzwertsetzungen eingegangen worden war. Auskünften von Verfassern solcher Analysen zufolge verschärften die Arbeitgebervertreter die qualitativen Anforderungen an solche Kalkulationsversuche. In einem 1984 vom Arbeitgeberverband publizierten Handbuch über die Mitwirkung von Arbeitgebervertretern an der Normierungsarbeit des Arbeitsschutzamts wird dementspre-

chend betont: "Die Mitwirkung der Arbeitgeberseite sollte sich unter Beachtung strikter Sachlichkeit auf die Bedürfnisse, Bedingungen und Voraussetzungen der Wirtschaft stützen. Die Arbeitgebervertreter haben in diesem Zusammenhang die wichtige Aufgabe, u.a. die Durchsetzung der Kosten-Nutzenaspekte zu überwachen."[54] Bereits zur ersten Sitzung der Vorschriftengruppe fordert SAF eine Vorstudie mit zugehöriger Konsequenzbeschreibung, die im Verlauf der Sitzung ergänzt und aktualisiert werden und eine Kostenaufstellung für einzelne Maßnahmen, nicht nur eine Gesamtsumme für die totalen Kosten, beinhalten soll. Auf diese veränderte Strategie haben sich die Beamten des Arbeitsschutzamts mittlerweile, z.T. widerstrebend, eingestellt. Im folgenden sollen einige Grundzüge der neuen, seit etwa Frühjahr 1984 üblichen "Konsequenzbeschreibungen" dargestellt werden. Wir greifen hierbei zu Demonstrationszwecken auf die zwischen April und September 1984 erarbeiteten Konsequenzbeschreibungen der Chemiesektion der Aufsichtsabteilung am Arbeitsschutzamt zu Aluminium, Asbest, Blei, Cadmium, Molybdän und Quecksilber zurück.

Die Konsequenzbeschreibung in neuer Standardausführung enthält auf ca. 3-6 Seiten folgende Angaben:

- Präzisierung der beabsichtigten Regelung,
- Grenzwertvergleich mit anderen Ländern,
- Beschreibung der Gesundheitsauswirkungen (mit Hinweis auf wissenschaftliche Unterlagen, in der Regel das Kriteriendokument der Kriteriengruppe),
- Anwendung: Mengen, Anzahl der Exponierten, Expositionsniveaus,
- Konsequenzen: gesundheitliche Verbesserungen der Arbeitswelt, Kosten (d.h. die eigentliche Kosten-Nutzen-Analyse).

Bei den herangezogenen fünf Beschreibungen der Folgen von Grenzwertsenkungen und einer Beschreibung der Folgen einer

Meßvorschrift (Blei) wurden nur in letzterem Fall ausführliche Kostenangaben gemacht. Bei allen Grenzwertsenkungen wurde die pauschale Feststellung der Untergruppe, "daß die vorgeschlagenen Grenzwerte für (Stoff) keine nennenswerten Kosten für die betroffenen Unternehmen mit sich führen", in der Vorschriftengruppe akzeptiert.

Einen wichtigen Stellenwert für die sinnvolle Mitwirkung der Gewerkschaften an der Normierungspraxis der Vorschriftengruppe beim Arbeitsschutzamt hat in den letzten Jahren der Versuch bekommen, die Folgen unterlassener Grenzwertsenkungen (bzw. anderer unterlassener Vorschriften/Änderungen) zu präzisieren. Im gewerkschaftlichen Schulungsmaterial des Metallarbeiterverbandes wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß über die Anfertigung ökonomischer Kosten-Nutzen-Analysen für den Arbeitgeberverband hinaus Konsequenzanalysen anderer Art nötig sind: "Infolge gewerkschaftlicher Forderungen versucht die Gruppe neuerdings auch gesamtwirtschaftliche Analysen der Kosten einer unterlassenen oder reduzierten Senkung aufzustellen. Es ist jedoch wesentlich schwieriger, den gesamtgesellschaftlichen Nutzen einer gesenkten Höchstgrenze aufzuzeigen, als unter Zuhilfenahme einer Investitionsrechnung die Kosten z.B. für eine Ventilationsanlage zu beweisen."[55]
In den von uns studierten Konsequenzbeschreibungen aus dem Jahre 1984 ist dieser Anspruch noch nicht eingelöst worden. Lediglich indirekt wird auf die Gesundheitsfolgen von unterlassenen Grenzwertsenkungen hingewiesen, so z.B. in der "Konsequenzbeschreibung Aluminium" vom 12.4.1984: "Von den vorgeschlagenen Grenzwerten wird angenommen, daß sie vor dem Auftreten von Lungenveränderungen (Fibrose) und asthmatischen Beschwerden beim Umgang mit löslichen Aluminiumverbindungen schützen."

In der allgemeinen Konsequenzbeschreibung zur gesamten gegenwärtig gültigen Grenzwertliste wird auf gewisse Kosten-

steigerungen verwiesen, doch dann betont: "Diesen Kosten sind jedoch Gewinne aufgrund von weniger Krankheitsfällen und weniger Gesundheitsschädigungen gegenüberzustellen."[56]

Während man also beim Arbeitsschutzamt bereit ist, den Forderungen des Arbeitgeberverbandes nach detaillierten Kostenvoranschlägen für geplante Grenzwertsenkungen weitestgehend entgegenzukommen, sind die als wichtige Ergänzung solcher betriebswirtschaftlichen Kalkulationen gedachten Forderungen der Gewerkschaftsseite bis jetzt durchgehend nicht erfüllt worden. Als Beispiel kann die Konsequenzbeschreibung für die neuen Bleibestimmungen (vom 16.5.1984) dienen, in der auf 3 Seiten die voraussichtlichen Kosten der Unternehmen für die Durchführung von Expositionsmessungen u.ä. detailliert aufgelistet werden, während als Effekt einer unterlassenen Regelung lediglich indirekt "Gesundheitsrisiken für Bleiarbeiter" angegeben werden. Relativiert wird diese kurze arbeitnehmerorientierte Bemerkung dann allerdings wieder von dem Hinweis darauf, daß "von den Anforderungen der Bestimmung erwartet werden kann, daß sie die Notwendigkeit von Umsetzung oder Krankschreibung von Arbeitnehmern aufgrund zu hoher Bleigehalte im Blut verringern werden."

Bezogen auf den politischen Prozeß beinhaltet dieser Problembereich: In der Vorschriftengruppe werden die Weichen für die Grenzwertfestsetzung bzw. Grenzwertänderung gestellt. Beamte des Arbeitsschutzamts legen den Rahmen nach den arbeitsmedizinischen Empfehlungen der eigenen Forschungsabteilung fest, halten sich jedoch explizit offen für technische und ökonomische Argumente, die zu Kompromißlösungen führen sollen. Auffallend ist, daß dieser niedrig gesetzte schwedische Anspruch oft im internationalen Vergleich dennoch zu sehr niedrigen Grenzwerten führt. Zu verweisen ist auf die Definition der MAK-Werte in der Bundesrepublik, für deren Aufstellung "wissenschaftlich fundierte Kriterien

des Gesundheitsschutzes, nicht die technischen Möglichkeiten der Realisation in der Praxis ... maßgebend sind".[57]

In bezug auf die Grenzwertfestsetzung der kanzerogenen Stoffe geht man dabei davon aus, daß Grenzwerte nicht als sichere Expositionsniveaus zu betrachten sind, sondern akzeptierte Niedrigrisikoniveaus darstellen.[58] Durch das Gewicht, das der Kosten-Nutzen-Analyse im Regelungsverfahren zugemessen wird - sie wurde erstmals 1976 auf dem Höhepunkt der ersten vehementen Kontroverse über die Grenzwertprouedur zwischen Chemiearbeitergewerkschaft und Arbeitgeberverband vom SAF-Vertreter ultimativ eingeführt - verschiebt sich die Ausschlagskraft der Argumente zugunsten der Arbeitgebervertreter, deren Policy verstärkt seit Anfang 1984 darin besteht, jegliche Kostenbelastungen durch Grenzwertverschärfungen abzulehnen. Ein Beispiel für diese Strategie stellt der Fall der Grenzwertfestsetzung für Toluol und Styrol, organische Lösemittel, dar.

Danach gehören die von Kelman in dessen Vergleich der US-amerikanischen und schwedischen Regelungsmuster u.a. auf dem Gebiet der chemischen Schadstoffe für die 60er Jahre konstatierten, von Kumpanei zwischen Behörden- und Arbeitgeberrepräsentanten geprägten Verhältnisse endgültig der Vergangenheit an. Damals, in einem 1968 eingesetzten Komitee von Arbeitsschutzexperten, das 1969 die erste unverbindliche schwedische Grenzwertliste ganz nach US-amerikanischem Vorbild zustande brachte, hatte der SAF-Vertreter im Komitee betont, man sei an toxikologischen Erkenntnissen über die Gefährlichkeit von Stoffen, hier konkret Styrol und Trichloräthylen, interessiert, weshalb die Gesichtspunkte der chemischen Industrie für die Arbeit des Komitees wenig Relevanz besäßen.[59] Auf diese Weise wurden die Werte der amerikanischen OSHA für Styrol (50 ppm) übernommen. Als ab 1.1.1983 dieser Wert halbiert werden sollte, protestierte in erster Linie der Verband der Plastikindustrie unter Berufung

auf die seiner Ansicht nach mangelnde wissenschaftliche Fundierung des Beschlusses, die irreführende Kosten-Analyse und die technische Undurchführbarkeit eines halbierten Grenzwerts. Der neue, verminderte Grenzwert wurde dennoch eingeführt, da der Arbeitgebervertreter Einsicht für die Begründung des Arbeitsschutzamtes zeigte, es gebe keine technischen Hindernisse in der Plastikindustrie für die Einhaltung der strengeren Bestimmung.

Anders verlief die Regelung der Lösemittel Toluol und Xylol.[60] Schon in der Grenzwertliste von 1981 war für Neuanlagen die Empfehlung vermerkt worden, deren Schwellenwert auf 50 ppm zu senken (Grenzwert: 80 ppm). Als für die ab 1985 geltende Liste dieser Wert aus gravierenden gesundheitlichen Gründen für beide Lösemittel verbindlich gemacht werden sollte, wurden vor allem von der Druckindustrie technische Hindernisse angeführt, diesen Wert für Toluol einhalten zu können. Der niedrige Grenzwert konnte daraufhin für beide Lösemittel nicht durchgesetzt werden.

Allgemein kann - die Regelung besonders des Schadstoffs Styrol belegt diesen Umstand - von einem deutlichen Wechsel des Stils politischer Regulierung gesprochen werden. Kelman hat für die Periode bis etwa 1975 bemerkenswert kurzgeschaltete Einflußwege bei der endgültigen Regulierung feststellen können. An der Spitze der Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamts stand eine Person, die, das belegen auch unsere Experteninterviews, die wir wesentlich später durchführten, als ausgebildeter Chemiker ausgeprägten Sachverstand in der speziellen Materie der chemischen Schadstoffe besaß und diesen durchzusetzen wußte. Vor allem auf dem Gebiet der Lösemittel hatte man ausführliche empirische Forschungsergebnisse aufzuweisen. Diese wurden oft durch das Engagement des Leiters in handhabbare Regeln umgesetzt. Hier wurden in der Folgezeit äußerst niedrige Werte festgesetzt, die ohne Kontakte zum Gewerkschaftsbund und durch informelle Konsultationen

mit dem ebenfalls in erster Linie toxikologisch interessierten Arbeitgebervertreter, der wiederum keine Rücksprache mit einzelnen betroffenen Unternehmen nahm, zustande kamen. Später, ab etwa 1975/76, wurde diese Binnenlösung mit ihren wenig transparenten Beschlußstrukturen von 3 Seiten her torpediert. Multinationale Chemieunternehmen wie die deutsche BASF protestierten über ihre schwedischen Tochtergesellschaften gegen einzelne Regelungen in der 1975 beginnenden großen Revision der damals gültigen Grenzwertliste, wurden aber vom Behördenvertreter noch beschwichtigt. Der neue SAF-Vertreter in der Leitung des Arbeitsschutzamts griff ein und stellte die neuen Vorschläge bzw. ihr Zustandekommen in Frage, was zur weitergehenden Forderung nach abgesicherten Kosten-Nutzen-Analysen führen sollte. Schließlich forderte auch der Gewerkschaftsbund erweiterte Einflußnahme, und besonders die Chemiearbeitergewerkschaft verschärfte ihre Forderung nach angemessener Berücksichtigung von Arbeitnehmererfahrungen und -interessen. Kennzeichnend für dieses Klima verschärfter Konflikte um die Gestaltung der Arbeitsumwelt waren der erste schwedische Asbestalarm 1975 und die Auseinandersetzung um die Zukunft der Asbestzementindustrie, die Vorarbeiten um das 1978 in Kraft tretende Arbeitsmilieugesetz, der erste Bericht zur Qualität der Arbeitsumwelt für den Gewerkschaftskongreß 1976 und schließlich der Regierungsantritt einer "bürgerlichen" Regierungskoalition im Herbst 1976.

4.5 Formelle Beschlußfassung

Grenzwerte, die von der Vorschriftengruppe am ASS zur Empfehlung angenommen sind, werden vom Generaldirektor der Behörde offiziell beschlossen und per Verordnung bekanntgegeben. Nur dieser abschließende Schritt der Grenzwertprozedur ist in der Gesetzgebung festgelegt, nämlich in § 18 der im Gefolge des Rahmengesetzes (Arbeitsmilieugesetz) verabschie-

deten Arbeitsmilieuverordnung.[61] Dieser Paragraph sieht vor, daß "das Arbeitsschutzamt zur Planung und Kontrolle des Arbeitsmilieus Vorschriften für Grenzwerte erlassen kann."[62] Diese für die gesamte Regulierung der Anwendung von chemischen Stoffen zentrale Einrichtung beruht also auf einer juristischen Kann-Bestimmung, die jedoch im Gesetzeskommentar extensiv ausgelegt ist: "Nach den Intentionen des Gesetzgebers liegen starke Gründe dafür vor, das Grenzwertsystem auf immer mehr chemische und physikalische Faktoren im Arbeitsmilieu auszuweiten, sobald Voraussetzungen dafür vorliegen."[63]

Die zahlenmäßig - z.T. mit Spitzen- und Kurzzeitwerten - festgelegten Grenzwerte werden in der Vorschriftensammlung des Arbeitsschutzamts in Abständen von mehreren Jahren veröffentlicht. Sie sind erst seit 1981 juristisch bindend. Die zuletzt veröffentlichte, seit dem 1.1.1985 gültige Grenzwertliste[64] umfaßt ca. 290 Stoffe. Forderungen nach jährlich aktualisierten Grenzwertlisten sind 1982 von u.a. dem sozialdemokratischen Arbeitsmilieuexperten Hansson aufgestellt worden.[65]

Die im Regelungsverfahren offengelassene Möglichkeit einer Beschwerde über Beschlüsse des ASS bei der Regulierung bildet eine selten wahrgenommene Ausnahme. Auf dem Gebiet der Regulierung chemischer Schadstoffe sind solche Beschwerdevorgänge noch nicht vorgekommen.

4.6 Das Problem der Implementation

Nach dem Arbeitsmilieugesetz trägt der Arbeitgeber die letztendliche Verantwortung für die Beschaffenheit des Arbeitsmilieus.[66] Bei Verdacht von Gesundheitsrisiken, die durch die Art des Arbeitsprozesses entstehen können, ist es ihm beispielsweise nicht gestattet, unter Hinweis auf fehlende Meßinstrumente die exakte Risikofeststellung zu unterlassen. Betriebliches Schutzkomitee, betrieblicher Gesund-

heitsdienst, gewerkschaftliche lokale bzw. regionale Schutzbeauftragte sind Hilfseinrichtungen, die zum Ziel haben, daß alle Seiten sich an Arbeitsschutzaktivitäten beteiligen. Auch von gewerkschaftlicher Seite her wird dem gewerkschaftlichen Schutzsystem (Schutzbeauftragte) eine in diesem Sinne instrumentelle Funktion zugewiesen.[67] Die staatliche Gewerbeaufsicht, organisatorisch Teil des ASS, hat nach den Intentionen des Gesetzgebers kontrollierende und beratende Aufgaben gegenüber Arbeitgebern und gewerkschaftlichen Schutzbeauftragten.[68] In gewerkschaftlichen Darstellungen, Handlungsprogrammen etc. wird sie oft überhaupt nicht erwähnt.[69] In einer Untersuchung über ihre Praxis hat Lundberg ernsthafte Mängel in bezug auf die Kontrollhäufigkeit, Durchsetzung von Auflagen und allgemeine Effektivität der auf insgesamt 19 Distrikte mit je eigenen Beschlußgremien aufgeteilten Behörde offengelegt.[70] Die Kritik des Autors an der zu "weichen" Überwachungsstrategie der Behörde und ihrer Vertreter ist in der anschließenden öffentlichen Debatte von Behördenvertretern und aktiven Gewerbeaufsichtsinspektoren als "irreführendes Schreibtischprodukt" abgewiesen worden.[71] Dagegen ist sie von namhaften Arbeitsmilieuexperten begrüßt und ausgebaut worden. So bejahte der 1979 wegen seines Forschungsdesigns zu Fragen der neuen Technik von einzelnen Unternehmen mit Hausverbot belegte O. Östberg[72] von der Technischen Universität Lulea, daß bei der Umsetzung der Intentionen des Arbeitsmilieugesetzes durch die Gewerbeaufsicht eine "höchst markante Entschärfung erfolgt".[73] Vorsichtige Zustimmung fanden Lundbergs Aussagen über die durchgehend stärkere Beachtung von Arbeitgeberstandpunkten durch ASS und Gewerbeaufsicht jedoch selbst bei Behördenvertretern.[74] Der sozialdemokratische Experte S.O. Hansson verwies in diesem Zusammenhang auf die Kritik der von Lundberg analysierten unterschiedlichen Überwachungspraxis in der Reichstagsinterpellation seiner Partei von 1981[75] und schloß sich Lundbergs massiven Forderungen nach gewerbeaufsichtlichen Auflagen und Verboten an.[76] Er nahm dabei Bezug auf

zurückliegende Probleme der Chemiearbeitergewerkschaft bei der Einhaltung von Unschädlichkeitswerten speziell in südschwedischen Betrieben, bei denen die zuständige Gewerbeaufsicht nicht eingeschritten war.
Offensichtlich ist die Durchsetzung von Verordnungen wie denen zur Einhaltung hygienischer Grenzwerte auch in Schweden problematisch.[77] Wir sind in vielen Expositionsuntersuchungen auf die mangelnde Kontrolle und Einhaltung der Grenzwerte gestoßen. Aus dieser Kritik scheinen in der Behörde Anregungen aufgenommen worden zu sein. In einer für einen internationalen Expertenkreis gedachten, breiten Darstellung der Gewerbeaufsicht in der internationalen Zeitschrift des ASS[79] wird einerseits an der schon von Kelman kritisierten Vorgehensweise ("advisory and monitoring tasks ... are not to be viewed as rival functions but as mutually complementary")[80] festgehalten. Andererseits wird herausgestellt, daß 1984 16.000 schriftliche Beanstandungen und 300 Anzeigen wegen Verstößen erfolgt seien und allgemein der Überwachungsaspekt in Zukunft stärker hervorgehoben werde ("... the supervisory activities ... are developing towards a role which involves a greater element of surveillance of and support for other functions and resources within the occupational environment sector, above all local safety and health activities").[81]

5. Schadstoffregulierung als Voraussetzung technologischen Wandels auf gesellschaftlicher und von Innovationen auf betrieblicher Ebene

In einem stark von Politikmodellen des "Center for Policy Alternatives" am MIT, Cambridge (UA)[82] geprägten dänischen Projekt zu den Konsequenzen des Regulierungsprozesses beim Stoffschutz wird die Hypothese aufgestellt, daß Schadstoffregulierungen von den Unternehmen zum willkommenen Anlaß für weitreichende Innovationen genommen werden und daß sie Vor-

aussetzung des technologischen Wandels seien.[83] Ausgehend von dieser Annahme werden beträchtliche Hoffnungen auf Einsichten in politische Handlungsspielräume der Beschäftigten gesetzt. So gründet sich eine gegenwärtig am schwedischen Arbetslivscentrum durchgeführte Untersuchung über "Niedrigrisikochemikalien" oder - in der Begrifflichkeit der gegenwärtigen Diskussion in der Bundesrepublik - Umrisse einer "neuen Chemiepolitik" bzw. gar "Konversion der chemischen Industrie"[84] auf die Vermittelbarkeit innovationsbeschleunigender Regelungen zum Schutz von Arbeitsmilieu und Umwelt.

Ohne den Anspruch einer generellen Kausalität aufzustellen, versuchen die dänischen Autoren in verschiedenen Fallstudien, "to identify factors that support - or impede - innovations as means of compliance with job safety and health regulation"[85]. Da sie ihr Erklärungsmodell in erster Linie auf das Gebiet der physikalischen und chemischen Einflüsse auf die Arbeitswelt in Skandinavien anwenden, ist ihm ein wichtiger Stellenwert bei der Einschätzung politischer Prozesse bei der Schadstoffregulierung zuzuschreiben. Wir wollen im folgenden an einigen Beispielen aus der schwedischen Schadstoffregulierung prüfen, ob der methodologische Ansatz, "to analyse the choice of compliance strategy as an <u>innovation</u> problem, rather than a purely economic choice between projects on the basis of a precise calculus of engineering costs" - wobei die Regulierung als Anreiz für die Entwicklung von Produkten und Prozessen gesehen wird -, trägt. Hansen/Jensen geben selbst die folgenden dänischen Fallbeispiele an, die auch Geltung für den schwedischen Stoffschutz besitzen:

a) Zugabe von Eisensulfat zum Zement zur Vermeidung von Chromekzem ("Maurerkrätze")
   Die Beifügung von Eisensulft zur Reduktion wasserlöslicher Chromate in handelsüblichem Zement wurde 1973 von einem schwedischen Dermatologen vorgeschlagen. 1979 war

das Produkt "Melstar" zum Beimischen in Zement am Bauplatz auf dem Markt. Dadurch wurde der gewerkschaftliche Druck auf die Zementhersteller verstärkt, die Reduktion der gesundheitsschädlichen Chromate bereits in der Zementherstellung vorzunehmen. Wie von uns an anderer Stelle gezeigt worden ist,[86] konnte auf Initiative der Gewerkschaften und durch Vermittlung des Arbeitsschutzamts 1982 erreicht werden, daß für Zementhersteller und Importeure der Zusatz von Eisensulfat obligatorisch gemacht wurde.

b) Ersatz von Lösemitteln in Farben und Lacken durch wasserbasierte andere Substanzen.
Parallel zur dänischen Entwicklung ist aufgrund der Regelungsaktivität im Bereich der Lösemittel der Anteil der wasserbasierten Farben und Lacke in Schweden auf 90% gestiegen.

c) Die Senkung des Grenzwertes für Styrol trug zur Entwicklung von Absaugvorrichtungen in der Glasfiberproduktion bei. Dadurch konnte am neuen schwedischen Grenzwert von 25 ppm (ab 1.1.1983) festgehalten werden.

d) Vorankündigungen zur Regulierung von Lösemitteln führten in Dänemark - z.Z. über "spill-over" aus der Lösemittelregulierung bei Farben - zur Entwicklung lösemittelfreier Reinigungsmittel.

e) Wiedergewinnung von Toluol wurde in Dänemark durch Regelungsankündigung beschleunigt.
Absaugvorrichtungen sorgen für die Entfernung von Toluoldämpfen an den Druckmaschinen der drei größten Druckereiunternehmen. Die schwedische Entwicklung weicht insofern ab, als die Druckereiunternehmen hier diese Innovationen noch nicht durchgeführt haben.[87]

Wir können aus der schwedischen Schadstoffregulierung die folgenden weiteren Beispiele anführen.

f) Durch die Regulierung der Anwendung von PVC in der Arbeitswelt (Grenzwertsenkung)[88] konnte in Schweden der Stoffschutz aufgrund aufwendiger technischer Innovationen weitgehend verwirklicht werden. Die PVC-Produktionsanlage von KemaNobel wird mittlerweile als beispielhafte Musteranlage dargestellt.[89]

g) Betriebliche Vereinbarungen über biologische Arbeitsstofftoleranzwerte haben zum weitgehenden Ersatz von Quecksilber durch Einführung alternativer Verfahren und Stoffe in der schwedischen Chloralkaliproduktion geführt.[90]

h) Die Vorschriften für Bleiarbeit sowie die Grenz- und BAT-Werte haben seit Ende der 70er Jahre zu umfangreichen Ventilationsinvestitionen z.B. in der Batterieherstellung geführt. Die Zahl der stark exponierten Beschäftigten ist dadurch erheblich reduziert worden.[91]

i) Regelungen auf dem Gebiet der Asbestverarbeitung haben zum Ersatz vor allem bei Asbestzementprodukten, aber auch bei Isolier- und Bremsmaterialien geführt.[92]

Strategische Erörterungen über innovationsauslösende Eigenschaften von Schadstoffregulierung können leicht zu unvertretbaren Generalisierungen führen. In schwedischen Untersuchungen zur Bedeutung ökonomischer Faktoren bei der Verbesserung des Arbeitsmilieus ist gezeigt worden, daß auch die Branchenstruktur berücksichtigt werden muß.[93] So können Unternehmen mit veraltetem Maschinenpark, z.B. in der kunststoffverarbeitenden Industrie, bei Stoffregelungen nicht die gleichen Maßnahmen wie ihre Konkurrenten ergreifen und stellen oft die Produktion ein. Wesentliche Unterschiede im Arbeitsmilieu innerhalb einer Branche sind abhängig von der Altersstruktur des Kapitalstocks, so daß Veränderungen nur im Gefolge von neu- oder durchgreifenden Reinvestitionen durchgeführt werden. Als Mittel zur Minderung der Wohlfahrtsverluste durch Strukturumwandlung einzelner Branchen wird von Jönsson/Lyttkens die stärkere Planung dieser Struk-

turumwandlung befürwortet. Diese Forderung trifft sich mit denen anderer Arbeitsmilieuexperten, die auf die Formulierung längerfristiger Arbeitsmilieuperspektiven drängen. Als Beispiel wird die Aufstellung von medizinischen Etappenzielen für die Grenzwertsenkung der kommenden Jahre angegeben. Dadurch können Schutzbeauftragte und Unternehmensleitungen sich leichter auf die zu erwartenden Senkungen einstellen.[94]

Als kritischer Einwand zu technologisch orientierten Innovationsstudien ist festzuhalten, daß in ihnen wichtige andere Faktoren verkannt werden. Informationsbarrieren[95] sind oft Ausfluß von Interessengegensätzen und Machtungleichheit. Wie Kelman bereits grundsätzlich festgestellt hat, läßt sich keine optimale Entsprechung von Arbeitsschutz und Unternehmerinteressen herstellen.[96] Ab einem bestimmten Punkt zahlt sich die Sicherheit der Beschäftigten nicht mehr aus: "The question then becomes whether and, if so, to what extent government wishes to mandate measures beyond the point where they pay from the firm's point of view." Ein Hinweis darauf, daß dann generell der Staat als besserwissender "ideeller Gesamtkapitalist" die allgemeinen Reproduktionsbedingungen des Kapitals durch innovationsfördernde Regulierungen sicherstellen kann, reduziert den Kampf um die Qualität der Arbeit auf ein Anhängsel vorbestimmter Modernisierungspolitiken.

Anzeichen sprechen dafür, daß Arbeitsschutzregulierungen nicht die entscheidenden Ursachen von technologischem Wandel und Produkt- oder Prozeßinnovationen sind, sondern entweder ganz marginal oder aber, als Gegenpol, kontraproduktiv für eine "Konversion" wirken könnten.

6. Zum Einfluß des Wissenschaftssystems auf den Regulierungsprozeß

6.1 Ausgrenzung als Voraussetzung für die Stärke des Wissenschaftssystems

Die Bedeutung des Wissenschaftssystems für die Stoffschutzregulierung ist auch in Schweden groß.[97] Beobachter der nationalen Unterschiede des Regulierungsprozesses betrachten als richtungweisend u.a. in den Niederlanden und Schweden, daß die Grenzwerte nicht allein von Wissenschaftlern festgesetzt werden, sondern "daß die verschiedenen politischen Interessengruppen gezielt mit in den Gremien beteiligt sind".[98] Dies gilt jedoch nur mit Einschränkungen für Schweden. Einerseits trifft zu, daß die formale Repräsentation von Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertretern in der schwedischen Vorschriftengruppe Beteiligungsverfahren ermöglicht. Andererseits gehören jedoch die von den Tarifpartnern entsandten Vertreter selbst jenem kleinen, ständig intern kommunizierenden Stand von arbeitsmedizinischen Experten an, die konsensuelle, auf verfügbaren biomedizinischen Daten basierende Entscheidungen bevorzugen. Diese starke Stellung konsensueller Expertenbeschlüsse hat eine lange Tradition, die von Nordfors als "Expertenverankerung mit beiden Tarifpartnern" bezeichnet worden ist.[99] Sie verstärkt das Gewicht, das dem eher konventionellen Schädlichkeitskonzept der schwedischen Arbeitsmedizin eigen ist. Nach diesem werden für Grenzwerte - im Gegensatz etwa zur Praxis bei Arzneimitteln, Lebensmittelzusätzen und Pestiziden - nur Aussagen zur nachweisbaren Schädlichkeit von Stoffen gemacht.[100] Konzepte, die auf eine nachzuweisende Schadensfreiheit abheben, sind selten. Zu ihnen gehört auf dem Gebiet der Lösemitteltoxikologie das an dem Schadstoff Ethylenoxid demonstrierte Modell von Lars Ehrenberg.[101] Neuerdings verdient auch das metalltoxikologische Verfahrensmodell von Ulf Bergquist Beachtung.[102] Er stellt eine bemerkenswerte Weiterent-

wicklung der von diesem Autor in seinem für das IIVG/AP angefertigten Expertenbericht über den Stoffschutz bei Leichtmetallen gemachten Risikobeurteilungen dar.
Ein weiterer Vorteil der schwedischen Stoffschutzregulierung wird z.B. von Kalberlah[103] darin gesehen, daß bei vorhandenen technischen Möglichkeiten von den Normierungs- und Implementationsinstanzen in Schweden Grenzwerte festgelegt werden können, die unter dem durch biomedizinische Untersuchungen ermittelten Niveau liegen. Anweisungen dieser Art werden in der schwedischen Grenzwertliste nur in Form von Empfehlungen für Produktionsneuanlagen gemacht, bei denen fortgeschrittene technische Lösungsmöglichkeiten vorliegen. Es hat sich jedoch als äußerst schwierig erwiesen, diese technologisch naheliegenden Senkungen des Expositionsniveaus zu genereller Geltung auszuweiten. So konnten beispielsweise die niedrigen Grenzwertempfehlungen für neue Produktionsanlagen, die 1981 für Xylol und Toluol eingeführt wurden, 1985 (noch) nicht generalisiert werden.[104]
Ein Indiz für die starke Stellung ausschließlich wissenschaftlicher Kriterien auf Kosten von strengeren vorbeugenden Sicherheitsbestimmungen sind schließlich zwei Regelungsbeschlüsse des Arbeitsschutzamts aus den 70er Jahren. In diesen wurde zum einen die in der Grenzwertliste von 1974 - einem Stoffschutzdokument mit hohem Sicherheitsprofil - beschlossene, extrem niedrige Festsetzung des Grenzwerts für Nickelmetall de facto schon 1975 auf das 50fache erhöht und 1978 endgültig auf diesem (international üblichen) Niveau belassen. Als Begründung diente der Hinweis auf wissenschaftliche Ergebnisse, nach denen kanzerogene Eigenschaften von metallischem Nickel als widerlegt zu betrachten seien.[105] Zum anderen wurde in derselben Periode die international unumstrittene Kanzerogenität von Kobalt (BRD:A 2-Stoff) unter Hinweis auf Tierversuche verneint, obwohl sie 1974 in der Grenzwertliste verankert worden war. In beiden Fällen konnte die Annullierung eines sicherheitsorientierten Orientierungswerts bzw. einer dementsprechenden Klassifizie-

rung ohne Widerstand der Gewerkschaftsvertreter in der Vorschriftengruppe bzw. externer Gewerkschaftsproteste durchgesetzt werden.

6.2 Publizistische Beschleunigungsverfahren bei der Beseitigung von Restrisiken: das Beispiel Asbest

Die Regulierung des Schadstoffs Asbest soll im folgenden unter dem Gesichtspunkt des Einflusses wissenschaftlicher Erkenntnisse auf Regelungsvorgänge und ihrer publizistischen Verbreitung analysiert werden. Die Gefährlichkeit von Asbest ist wie bei kaum einem anderen Stoff in Schweden im letzten Jahrzehnt wissenschaftlich erforscht und publizistisch dargestellt worden. Konkret soll in dieser Analyse herausgefunden werden, mit welchen Restriktionen arbeitsmedizinische Forschung unter den Bedingungen gravierender Interessenpolitik konfrontiert wird und wo das Beschleunigungspotential publizistischer Verallgemeinerung liegt.

Auffallend an der Behandlung der Gesundheitsrisiken von Asbest durch Arbeitsmediziner, Arbeitsschutzbeamte, Politiker und Journalisten sind die bis weit in die 1970er Jahre fehlende Eigenforschung, die verbreitete Bereitschaft zu Rücksichtnahme auf Rentabilität und technologisches Innovationspotential der asbestverarbeitenden Unternehmen beim Arbeitsschutzamt, die Beschlußträgheit der Politiker und die fehlende Kontinuität der oft reißerischen journalistischen Augenblicksberichterstattung. Dennoch hat dieses widersprüchliche und für die Lösung eines der in allen Industrieländern gravierendsten Probleme des Arbeitsschutzes nachteilige Gemisch zu einer Reihe effektiver Regulierungsmaßnahmen geführt. Diese konnten wenigstens zum Teil im betrieblichen Arbeitsschutz umgesetzt werden. Die Anzahl der beruflich exponierten Arbeitnehmer und der Umfang des Imports konnten dadurch drastisch reduziert werden.

Vom Vorhandensein eines Problembewußtseins kann man in Schweden erst seit etwa 10 Jahren sprechen. Im Herbst 1975 erfolgte aufgrund der epidemiologischen Untersuchung eines einzelnen Arbeitsmediziners über Krebshäufigkeit beim Personal eines Lokomotivenwerks der erste schwedische Asbestalarm. Dieser setzte Arbeitsmediziner, Arbeitsschutzbeamte, Politiker und Öffentlichkeit zeitweilig unter Druck, sich mit den Gesundheitsrisiken, die sich durch die Verarbeitung von jährlich ca. 20.000 t importiertem Rohasbest anhäuften, auseinanderzusetzen. Zuvor war wenig geschehen, was auf eine Rezeption der internationalen Forschungsergebnisse über die spätestens seit Anfang des Jahrhunderts als eminenter Schadstoff im Arbeitsleben (Bergwerke) erkannte Mineralgruppe Asbest hingewiesen hätte. 1963 waren Vorsorgeuntersuchungen gegen Berufskrankheiten lediglich auf asbestexponierte Arbeitnehmer ausgeweitet worden. 1964 hatte das Arbeitsschutzamt erstmals Anweisungen für den Umgang mit Asbest erlassen (Atemschutzvorkehrungen). Zwischen 1969 und 1973 hatte das Arbeitsschutzamt auch ein meßtechnisches Forschungsprojekt finanziert, das 1974 eine detaillierte Expositionsstudie über alle asbestverarbeitenden Arbeitsplätze im Lande veröffentlicht hatte.[106] Der unschätzbare Wert dieses Endberichts des sog. Asbestoseprojekts besteht darin, daß die dort festgestellten, z.T. extrem hohen Expositionswerte für zehntausende von Beschäftigten in den Jahren 1969 bis 1972 nach wie vor wesentliches Hintergrundmaterial für die Bewertung der Langzeitwirkungen des Schadstoffs in den 1980er und 90er Jahren besitzen.
1972 schließlich brachte die kleinste Partei im Parlament, die "Linkspartei Kommunisten" (VKP), einen Verbotsantrag für jegliche Anwendung von Asbest ein, der jedoch von allen anderen Parteien abgelehnt wurde.

Die starke öffentliche Rezeption der Erkenntnisse der arbeitsmedizinischen Studie vom September 1975 führte auf lokaler Gewerkschaftsebene zu beträchtlicher, wenn auch nicht

einheitlicher Mobilisierung: während der lokale gewerkschaftliche Schutzbeauftragte an der in der Studie untersuchten Lokomotivwerkstatt unter Berufung auf das 1974 in Kraft getretene Arbeitsschutzgesetz alle Arbeiten mit Asbestrisiko abbrechen ließ und ähnliche Maßnahmen auch in einem Zulieferbetrieb ergriffen wurden,[107] stemmten sich Belegschaft und lokale Gewerkschaftsorganisationen in einem asbestzementverarbeitenden Unternehmen in Südschweden gegen jegliche Reglementierung, die Produktionsbehinderungen und Arbeitsplätzeverminderung nach sich ziehen würde.[108] Zusammen mit dieser Aktivierung von Teilen der Belegschaft asbestverarbeitender Betriebe und den Forderungen zweier starker Einzelgewerkschaften (Metallarbeiter und Chemiearbeiter) nach einem weitgehenden Verbot der Anwendung von Asbest bewirkte das Eintreten der Presse für eine Reduzierung der Asbestgefahren zweierlei: zum einen fielen die für 1975 beim Arbeitsschutzamt geplanten Asbestvorschriften "härter" als ursprünglich vorgesehen aus.[109] Erstmals wurde ausdrücklich als Ziel angegeben, Asbest durch Ersatzprodukte zu verdrängen und aus dem Arbeitsprozeß zu entfernen. Des weiteren wurden die ersten Schritte in diese Richtung verfügt: Verbot der gefährlichsten Asbestart Krokydolith (ab 1976), Verbot für bestimmte Produkte (Asbestzementplatten, -rohre etc.) und Anwendungsbereiche, z.B. Gebäudeisolierung durch Spritzverfahren (bis 1978), Senkung des Grenzwerts auf 1Faser/cm^3. Zum anderen wurde die Gewerkschaftsspitze durch lokale Vorfälle und das Eintreten der Einzelgewerkschaften aktiviert. Der schwedische Gewerkschaftsbund (LO) forderte 1977 die Festlegung eines Grenzwerts von 0,1 Faser/cm^3, stellte 1979 ein Handlungsprogramm für Asbest auf und leistete Rechtshilfe für über 200 ehemalige Beschäftigte des Eternitwerks Lomma, das 1976 nach über 70jährigem Betrieb seine Produktion eingestellt hatte, im Arbeitsgerichtsprozeß gegen dieses Unternehmen wegen Verursachung asbestbedingter Berufskrankheiten.

Was hatte beim ersten schwedischen Asbestalarm den Anlaß für Arbeitsschutzamt und Legislative gegeben, sich über die massiven wirtschaftlichen und Beschäftigungsargumente der asbestverarbeitenden Industrie und teilweise der dort beschäftigten Belegschaften hinwegzusetzen und eine immer restriktivere Anwendung des jetzt endgültig als gefährlich erkannten Materials zu beschleunigen? Aus der Sicht der von uns befragten Arbeitsschutzbeamten gaben die medizinischen Resultate sowohl hinsichtlich der Verwendung des Materials als Isoliermaterial als auch als Beigabe in Zementprodukten (Eternit, Abwasserrohre) den Ausschlag. Aufgrund dieser Daten hätten sie den massiven Beeinflussungsversuchen der asbestverarbeitenden Industrie leichter widerstehen und für den Schutz der Beschäftigten angemessene Regelungen erlassen können.[110]

Der zweite schwedische Asbestalarm erfolgte in Schüben und war mit den Arbeitsbedingungen an der südschwedischen Filiale des Euroc Zementkonzerns in Lomma bei Malmö und in gewissem Ausmaß an einem weiteren Asbestzementbetrieb in Köping verbunden. Noch 1975 hatten die kontinuierlichen arbeitsmedizinischen Untersuchungen der Belegschaft erst durch den betrieblichen Gesundheitsdienst, dann durch eine arbeitsmedizinische Klinik, zu geringen Erkenntnissen und keinen einschneidenden Vorsichtsmaßnahmen geführt. Die praktizierende (kurative) schwedische Arbeitsmedizin zu dieser Zeit setzte auf individualisierende Krankheitsursachenbestimmung, und ihre klinischen Vertreter machten sich unzureichend mit den Arbeitsplatzverhältnissen ihrer Patienten vertraut. Meßprobleme, Unerfahrenheit mit Asbest aufgrund der einseitigen Ausrichtung der schwedischen Lungenspezialisten auf Silikoseerkrankungen und mangelnde Aufmerksamkeit der lokalen Arbeitsschutzverantwortlichen trugen bis weit in die 70er Jahre dazu bei, daß alle Asbestarbeiten mit minimalen Atemschutzvorkehrungen ausgeführt wurden. Dies verwundert angesichts der Tatsache, daß bereits 1953 der erste asbestverur-

sachte Krebsfall in der schwedischen Arbeitsmedizin konstatiert worden war.

Noch im Oktober 1975 hatten Vertreter der schwedischen Asbestzementindustrie bei einem Treffen mit dem Generaldirektor und dem Leiter der Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamts die Versicherung erhalten, man beklage die übertriebene Furcht vor Asbest und die ungerechte Behandlung, die Asbestprodukten wiederfahre, und werde unverzüglich geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen.

Als 1976 vom Arbeitsschutzamt dennoch das stufenweise und mit Ausnahmeregelungen abgefederte Herstellungs- und Verwendungsverbot auch für Asbestzementprodukte beschlossen wurde, suchten die drei zu diesem Zeitpunkt noch produzierenden Herstellerbetriebe um Ausnahmegenehmigungen nach, die ihnen auch bewilligt wurden. Im Zuge der Auseinandersetzung um die Zukunft der Fabrik in Lomma kam dann ans Licht, daß dort ein beträchtlicher Teil der Belegschaft trotz kontinuierlicher Lungenüberwachung gravierende Asbestschäden davongetragen hatte. Dies verblüffte nach eigenen Angaben kaum den zuständigen Arbeitsmediziner, obwohl er der als unproblematisch beurteilten Asbestzementindustrie in den Jahrzehnten davor kein besonderes Interesse geschenkt und einseitig Arbeitsplätze mit "reiner" Asbestexposition routinemäßig beobachtet hatte, ohne von sich aus einzuschreiten.[111] In großen Arbeitsgerichtsprozessen in den Jahren nach 1979 klagten über 200 geschädigte ehemalige Beschäftigte des 1976 stillgelegten Betriebs auf Schadenersatz, der ihnen bzw. ihren Hinterbliebenen in Gerichtsurteilen zum Teil erst 1985 zugestanden wurde.

Motor der Entscheidungen im Arbeitsschutzamt, so kann als Resumée des zweiten Asbestalarms gefolgert werden, war wiederum eine brisante Koalition von gewerkschaftlichen Spezialistenstäben (vor allem bei der Chemiearbeitergewerkschaft)

auf zentraler Ebene, die jetzt über internationales [112] Spezialistenwissen verfügten, und einem "übertreibenden", d.h. die Fakten und Ursachenzusammenhänge extrem herausstellenden Tages- (und Abend-)Zeitungsjournalismus, der die wissenschaftlichen Resultate popularisierte und in großen Schlagzeilen verbreiten konnte.

Hatte der erste schwedische Asbestalarm noch "reinen" Asbestarbeiten (mit dem extrem gesundheitsschädlichen Krokydolith und bei Jahresimporten von um die 20.000 t), der zweite Alarm großen Mengen vermischtem Asbest (noch dazu in der Regel dem oft als weniger gefährlich eingestuften weißen Asbest oder Krysotil) gegolten, so wurde der dritte Alarm 1985 durch vergleichsweise geringe Mengen weißen Asbests in der Bremsbänderproduktion bei niedrigem Expositionsniveau unter dem geltenden niedrigen Grenzwert hervorgerufen.

Nur indirekt trugen auf dessen erster Stufe wissenschaftliche Erkenntnise zu einer geschärften Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit bei. Von einigen arbeitsmedizinischen Kliniken waren zwar seit 1983 verstärkt Ergebnisse von Kohortenstudien über Arbeitnehmer publiziert, die in den 50er und 60er Jahren exponiert waren.[113] Danach waren in einem überraschend breiten Spektrum der industriellen Arbeitsplätze (auch Maschinenbau, Werften, Zeitungssetzereien, Schweißvorgänge etc.) schwerwiegende asbestbedingte Krankheiten konstatiert worden. Auch die Regelungsinstanzen, in erster Linie die Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamts, schenkten diesen Studien bei ihrer Normierungsarbeit wenig Beachtung. Größere Aufmerksamkeit erregten zunächst die aktuellen Zustände in Autoreparaturwerkstätten, aktualisiert durch Auseinandersetzungen um eine Verordnung des Arbeitsschutzamts, wonach Reparateure beim Auswechseln und Erneuern asbesthaltiger Bremsbeläge und -bänder sich vorbeugenden medizinischen Untersuchungen zu unterziehen haben. War nun die Arbeit mit relativ geringen Mengen von Asbest an Teilen des

Arbeitstages in Autoreparaturwerkstätten in den Mittelpunkt des Interesses gerückt, so richtete sich das Interesse bei Arbeitsschutzbeamten und Politikern nun auf die Möglichkeiten einer Bekämpfung an der Quelle. Das vollständige Verdrängen asbesthaltiger Bremsmaterialien wurde innerhalb weniger Monate neu thematisiert, nachdem es seit 1981 langfristig von der Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamts ins Auge gefaßt war, aber mangels Regelungsimpulsen nicht durchgesetzt werden konnte.

Solange die Ausgrenzungsverfahren in Richtung Expertenbeschlüsse bei der Stoffschutzregelung erfolgreich sind, so kann hier abschließend gefolgert werden, behält das Wissenschaftssystem auch in Schweden einen starken Einfluß bei. Erst dann, wenn Schadstoffe zu einem selbst erfahrenen Problem betrieblicher Umsetzung werden, treten andere Akteure auf, die beschleunigend auf den Umsetzungsprozeß einwirken: Betriebsgesundheitsdienst, Schutzkomitee und Schutzdelegierte, aber auch die Beratung durch Dachgewerkschaften bei gewerkschaftlichen ad hoc-Gruppen werden dann zu effektiven Unterstützungsträgern im Hinblick auf den subjektiv als sicher erlebten Arbeitsschutz.

7. Abschließende Bemerkungen

Aus den im Rahmen des Forschungsprojekts "Forschungsergebnisse, Maßnahmeentwicklung und betriebliche Umsetzungsprozesse in ausgewählten HdA-Bereichen in Schweden" für das IIVG/AP erstellten Expertenberichten schwedischer Autoren (Arbeitsmediziner, Arbeitshygieniker, Chemiker, Physiker von Universitäten und der Forschungs- und Aufsichtsabteilung des Arbeitsschutzamts) zu chemischen Schadstoffen[114] kann die Folgerung hergeleitet werden, "daß die Arbeitsstoffkontrolle in Schweden nicht von betrieblichen Akteuren bestimmt wird, sondern fast ausschließlich von überbetrieblichen Regelun-

gen, die mit Hilfe auf alle Betriebe anwendbarer Sanktionen durchgesetzt werden. Damit wären Fragen wie Mehrfachbelastung und Arbeitsplatzgefährdung nicht von den Betroffenen oder ihren betrieblichen Vertretern, sondern nur durch weitere Delegation über Vertretungen im überbetrieblichen Regelungssystem zu beeinflussen."[115] Der vorliegende Bericht hat einerseits weiteres Material geliefert, das diesen Anschein stützt. Andererseits liegen auch Anhaltspunkte dafür vor, daß betriebliche Entlastungsstrategien an Bedeutung zunehmen. Ihr Übergewicht beim Zustandekommen eines guten Arbeitsmilieus wird in der arbeitssoziologischen Forschung in Schweden u.a. von Kjellberg[116] und Therborn[117] behauptet. So faßt Kjellberg seine Darstellung des "schwedischen Modells" industrieller Beziehungen auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes folgendermaßen zusammen: "Die Erfahrungen im Bereich der Humanisierung der Arbeit lassen also die Schlußfolgerung zu, daß lokale gewerkschaftliche Aktivitäten sich trotz der oben beschriebenen Gesetze als effizienter erwiesen haben als staatliche Inspektionen. Zum anderen hat die staatliche Gesetzgebung dazu geführt, daß die Stellung der gewerkschaftlichen Schutzbeauftragten in den 70er Jahren erheblich gestärkt wurde."[118]

Therborn weist besonders auf die klassenabhängigen Besonderheiten der schwedischen Arbeitsschutzregelungen - wie die Einrichtung des rein gewerkschaftlichen Schutzbeauftragten und die Einordnung der betrieblichen Schutzarbeit in die institutionalisierten, konfliktorischen Beziehungen von Kapital und Arbeit - hin und stellt fest, daß "work safety is a class and trade union issue before it becomes an enterprise one."[119]

Die an anderer Stelle[120] analysierten betrieblichen Umsetzungsprozesse - bei der Regelung beispielsweise der Quecksilber- und Asbestexposition - stützen diese Thesen. Hingewiesen werden muß jedoch auch auf das eng begrenzte Vorkom-

men solcher selbständiger Handlungssysteme. Gerade auf dem Gebiet der chemischen Schadstoffe macht sich unseres Ermessens die dominierende Stellung überbetrieblicher Expertenentscheidungen geltend. Risikoabwägungen werden z.B., wie in Abschnitt 4 gezeigt wurde, nur unter formeller Beteiligung zentraler Gewerkschaftsinstanzen durchgeführt. Die Kontrolle der Einhaltung von Schutzmaßnahmen (z.B. Grenzwerten) wird weiter professionalisiert (neue Meßtechniken, betriebliche Gesundheitsdienste), und die Einhaltung selbst durch ökonomische Nachteile (via Lohnformen) für die Beschäftigten erschwert.

Die einzelnen Industriegewerkschaften erhoffen sich angesichts dieser Umstände Arbeitsmilieuverbesserungen vom Appell an die Unternehmen, die deren innovations- und produktivitätsfördernde Effekte einsehen sollen.[121] Damit tragen sie aber gleichzeitig dazu bei, daß auf betrieblicher wie gesamtgesellschaftlicher Ebene in Zukunft erst recht nur noch solche Arbeitsmilieuverbesserungen überhaupt als legitimiert betrachtet werden, die zu meßbaren und unmittelbaren Produktivitätsanstiegen und verwertbaren Produktinnovationen führen. Zentrale Gewerkschaftsinitiativen wie die 1984/85 durchgeführte "Chemikalienkampagne" stellen sich z.T. auf diese Umsetzungshindernisse ein, tragen mit ihrer Expertenausrichtung aber zur allgemeinen Verfestigung überbetrieblicher Lösungsansätze bei.

Eine Antwort auf die eingangs gestellte Frage nach den Auswirkungen fester Politikstrukturen auf das Politikfeld Humanisierung der Arbeit in Schweden hat zu berücksichtigen, daß sich im Lauf der 70er Jahre allgemein stärker konfliktorische Problemlösungen herausgebildet haben.[122] Diese können auch für den Arbeitsmilieubereich festgestellt werden.[123] Gleichzeitig wurden aber auch die Einflußmöglichkeiten von Behörden verstärkt und die Grenzen zwischen staatlicher Bürokratie und Kooperation der Tarifparteien durch stärkere

Vertretung letzterer in Behördenleitungen verwischt.[124] Auch die Möglichkeit lokaler Einflußnahme wurde im Zug dieser Politikentwicklung "vom Arbeitsschutz zum Arbeitsmilieu" (Nordfors) gestärkt. Durch eine neue Gleichgewichtsverteilung der Macht zielt die diesbezügliche Gesetzgebung nach Nordfors auf ein Gleichgewicht zwischen Gesundheit und Profit ab.[125]

Die Herstellung eines solchen Gleichgewichts als Ziel von Humanisierungsprolitik in einem gemischten Wirtschaftssystem wie dem schwedischen ist von wirtschaftlichen und politischen Konjunkturen abhängig. Gleichzeitig mit dem partiellen Erstarken betrieblicher Initiativen bekommen Anti-Regelungstendenzen und Machtmanifestationen auf Arbeitgeberseite Auftrieb. Darüber hinaus erschweren internationale Abhängigkeiten (3.1) oft ein Umsetzen der im nationalstaatlichen Rahmen bereits erreichten Übereinkünfte.

Wiederholte Initiativen zentraler Akteure auf nationalstaatlicher und internationaler Ebene können andererseits wirkungsvolle Unterstützungsfunktionen für betriebliche Entlastungsstrategien darstellen. In diesem Sinn ist der Vorstoß der schwedischen Regierung auf der ILO-Konferenz 1985 zum weltweiten Verbot von Krokydolith ("blauer Asbest")[126] und die gleichzeitige Einsetzung einer Sonderkommission, die die Möglichkeiten erforschen soll, wie den gewerkschaftlichen Organisationen in Schweden zur besseren Handlungsfähigkeit der Zugang zu geheimgehaltenen Arbeitsmilieuinformationen zu verschaffen ist,[127] Ausdruck des Vordringens humanisierungspolitischer Einsichten in die nach wie vor bestehenden strukturellen Machtungleichgewichte in diesem Politikfeld.

ANMERKUNGEN

1 Köhler/Richter 1985

2 Larsson 1979; Larsson 1980

3 Schwedischer Reichstag, Prop. 1984/85:127

4 Diesen Ausdruck verwendete der ehemalige Landwirtschaftsminister der Zentrumspartei, A. Dahlgren

5 Vgl. hierzu die Grundhypothese eines von A. Martin (MIT) initiierten internationalen Forschungsprojekts, daß Regulierung der Arbeitswelt notwendige Voraussetzung von Innovation ist. Hansen/Jensen 1985

6 Kelman 1981, S. 75.

7 ASF 1983:7, S. 63 f.

8 Agreement on Technical Barriers to Trade. Wiedergegeben mit der für die schwedischen Behörden verbindlichen Übersetzung in: Schwedischer Reichstag, Prop. 1979/80:24, Teil B, S. 6 ff.

9 Promemoria Außen- und Handelsministerium vom 9.10.1981 (ASS Aktnr. 681.2, lfd. Nr. 1500/81, S. 1)

10 Nicholson 1981

11 Der Passus lautet: "Where technical regulations or standards are required and relevant international standards exist or their completion is imminent, parties should use them, or the relevant parts of them, as a basis for the technical regulations or standards <u>except</u> where, as duly explained upon request, such international standards or relevant parts are <u>inappropriate</u> for the parties concerned, for inter alia such reasons as national security requirements; the prevention of deceptive practices; <u>protection for human health or safety</u>, animal or plant life or health, or the environment; fundamental climatic or other geographical factors; fundamental technological problems." Prop. 1979/80:24, Teil B, Abschnitt 2.2, S. 8 - meine Hervorhebungen.

12 YA (TT) 22.3.1985

13 Arbeitsministerium, Pressemitteilung 12.4.1984. - Im Rahmen dieses Abkommens hat Anfang Juni 1985 die erste Konsultation stattgefunden. Themen waren u.a. die schwedischen Pläne, Asbest aus Bremsmaterialien und Maschinen zu entfernen, sowie die Maßnahmen zur Chemi-

kalienkontrolle. Des weiteren "fanden die Vertragspartner, daß, während früher gesundheitspolitische Aspekte bei der internationalen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Arbeitsumwelt dominiert hatten, man jetzt immer stärker auch handelspolitische Abwägungen vornimmt. Verschiedene Formen gesundheitsschützender Vorschriften können als technische Handelshindernisse gedeutet und angewandt werden ... Die handels- und arbeitsmilieupolitischen Konsequenzen, die aus den Vorschlägen der EG zur technischen Harmonisierung und Standardisierung folgen können, wurden eingehend diskutiert." Arbeitsministerium, Pressemitteilung 4.6.1985

14 Am 28.5.1985 ist das Gesetz im Schwedischen Reichstag mit den Stimmen der Sozialdemokratischen und der Volkspartei (Liberale) gegen die Stimmen der Rechten, der Zentrumspartei und der Linkspartei Kommunisten (VPK) verabschiedet worden.

15 Kalberlah 1983, S. 28 f.

16 ebd., S. 32

17 ebd., S. 51

18 ebd., S. 45

19 ebd.

20 ebd.

21 ebd.

22 Kelman 1981

23 ebd., S. 221

24 Briefliche Mitteilung des Projektteilnehmers Per Lunde Jensen vom 29.5.1985: "... Zur Erklärung der Unterschiede bei den Reaktionsmustern von Maßnahmen zwischen verschiedenen Ländern setzen wir nicht viel Vertrauen darauf, daß Unterschiede bei Grenzwerten (TLVs) die Wahl der Terminologie zur Lösung von Arbeitsmilieuproblenen erklären. Wir halten mehr von kulturellen Erklärungsmodellen, z.T. inspiriert von Steven Kelmans Buch "Regulating America regulating Sweden". Wir sind deshalb sehr an Material interessiert, das Unterschiede bei politischen Einstellungen und jene Konflikttypen in komparativer Perspektive beleuchtet, die sich zu Fragen des Arbeitsmilieus abgespielt haben. Besonders im Vergleich Skandinavien - USA ist der Unterschied bei den Einstellungen der Tarifparteien ein Faktor, der größte Bedeutung dafür haben kann, wie große Verbesserungen in

der Praxis durchgesetzt werden können." Vgl. hierzu auch Jensen 1984 a, b; Hansen/Jensen 1985

25 Leion 1985

26 Vgl. z.B. die Entwicklungsvereinbarung SAF - LO - PTK von 1982, in: Tergeist u.a. 1983, Anhang S. 35 ff.

27 Viklund 1982, S. 142

28 Wir sehen hier ab von Programmerklärungen des Arbeitgeberverbandes oder des Gewerkschaftsbundes oder von sie vertretenden Personen, die dieses Selbstverständnis ebenfalls zum Ausdruck bringen. Vgl. z.B. Gerhardsson 1980, bes. S. 8 f.; Bolinder 1978; Magnusson 1982

29 Tergeist 1985, S. 450

30 vgl. Riegler/Tergeist 1984, S. 97

31 1983 (Gesamtverbrauch 4.240 t wirksame Bestandteile) schon war der Verbrauch gegenüber den Vorjahren leicht zurückgegangen.

32 Jonsson 1975

33 Sundell 1979, S. 61

34 Jonsson/Lyttkens 1981, bes. S. 86 ff.; vgl. auch Lyttkens 1985

35 Schwedischer Reichstag, Prop. 1984/85:118, S. 5 (§ 19)

36 de Vylder 1980

37 ebd., S. 175

38 SOU 1984:24

39 Vgl. Ashford 1976, bes. S. 115 ff. Zu Einzelheiten vgl. Holmberg 1981

40 Elvingsson 1974

41 "Arbetsmiljö" Jg. 1975 (Beiträge von A. Straby - Nr. 3, S. 14-15 - abweisend, und T. Ivergard - Nr. 10, S. 12-13 - zustimmend)

42 "Arbetarskydd" Jg. 1985, Nr. 4, S. 2

43 Ettarp/Kvarfordt 1981, S. 39

44 Sterner 1982, S. 31

45 Ettarp/Kvarfordt 1981, S. 52

46 Oberster Rechnungshof (Riksrevisionsverket): RRV 1983

47 Viklund 1982, S. 149

48 Bergqvist 1984; Bergqvist/Brusewitz 1984; Bergqvist 1985

49 SOU 1984:24; Schwedischer Reichstag, Prop. 1984/85:118

50 Lundberg/Ödelycke 1984, S. 1

51 Hansson 1982, S. 65

52 Lundberg/Ödelycke 1984, S. 3

53 AFS 1984:5

54 SAF 1984, S. 3

55 Metallindustriarbetareförbundet 1983, S. 6

56 Entwurf vom 13.4.1984

57 DFG 1983, S. 7

58 Lundberg/Ödelycke 1984, S. 18

59 Kelman 1981, S. 64

60 Vgl. Nordqvist 1984, S. 171 ff. sowie Riegler/Tergeist 1984, S. 90

61 SFS 1977:1166 vom 19.12.1977. Siehe Kommentierung bei Gullberg u.a. 1984, S. 59

62 SFS 1977:1166, abgedruckt bei Gullberg u.a. 1984, S. 244 ff., hier S. 251

63 Gullberg u.a. 1984, S. 59

64 AFS 1984:5

65 Hansson 1982, S. 65

66 Gesetzeskommentar bei Gullberg u.a. 1984, S. 70 ff

67 LO, Miljön i arbetslivet 2 (1979): Den regionala skyddsverksamheten, Stockholm

68 vgl. Gullberg u.a. 1984, S. 30. Siehe auch "Newsletter" 1-2 (1985), S. 10 ff.

69 vgl. etwa Magnusson 1982

70 Lundberg 1982; Lundberg 1983/84

71 vgl. "Arbetsmiljö" Nr. 9 (1982), Nr. 11 (1982), Nr. 12 (1982); "LO-tidningen" Nr. 38 (1982); "Handelsnytt" Nr. 7 (1982)

72 Bresky u.a. 1981, S. 288 ff.

73 "Lag & Avtal" Nr. 6 (1982)

74 vgl. Rezension von A. Straby in "Ny Teknik. Teknisk tidskrift" 1982: 38

75 Schwedischer Reichstag, Mot. 1981/81:1589 (Palme u.a.)

76 "Handelsnytt" Nr. 8 (1982)

77 vgl. Viklund 1982, S. 144, der von einer "erfolgreichen Sabotage" der durch das Arbeitsmilieugesetz zum Ausdruck gebrachten, stärker legalistischen Einstellung zu Fragen des Arbeitsschutzes "durch die Bürokratie, repräsentiert von der Gewerbeaufsicht und den Gewerbeinspektoren", spricht.

78 Dies vor allem bei metallischen und Lösemittelverunreinigungen. Es klagten aber sogar die Beschäftigten der Bremsbänderfabrik, in der Asbest verarbeitet wird, darüber, obwohl hier Werte unter dem geltenden Grenzwert gemessen wurden. "Fabriksarbetaren" Nr. 7 (1985)

79 "Newsletter" 1-2 (1985), S. 10-14

80 ebd., S. 11

81 ebd., S. 14

82 vgl. Ashford 1976; Ashford u.a. 1979 und die bei Jensen 1984b angegebene und kommentierte Literatur

83 Hansen/Jensen 1985

84 Vgl. hierzu etwa das Tagesthema der "Tageszeitung" vom 26.3.1985, S. 3: "Entgiftung - der grüne Bluff? Umweltschützer und Ökowissenschaftler rüsten für eine 'Chemiepolitik'".

85 Hansen/Jensen 1985, S. 1

86 Riegler/Tergeist 1984, S. 44

87 Nordqvist 1984, S. 172 f.

88 vgl. S. 13

89 ASF 1983:7, S. 63 f.

90 Schütz 1984b, S. 156 ff. Technische Lösungen der Expositionsüberwachung werden von der schwedischen Chloralkalifabrik EKA AB berichtet. Vgl. ASF 1983:8, S. 63

91 Schütz 1984a, S. 125

92 Vgl. S. 44 ff.

93 Jönsson/Lyttkens 1981, S. 95

94 Hansson 1982, S. 66

95 "The focus on the innovation process may, however, point at patterns of communication and information barriers to innovation in certain groups of firms. Results in that direction may point at potential gains from changes in the regulatory process, e.i. different patterns of participation or changes in the role of inspectors vis-a-vis firms in the implementation of regulations." Hansen/Jensen 1985, S. 3

96 Kelman 1981, S. 4 f.

97 Tergeist 1985, S. 446

98 Kalberlah 1983, S. 45

99 Nordfors 1985, S. 72; vgl. auch Kelman 1981, S. 85 ff.

100 Hansson 1982, S. 55 ff.

101 Ehrenberg u.a. 1981

102 Bergqvist 1985

103 Kalberlah 1983, S. 45

104 Nordqvist 1984, S. 172

105 Hansson 1982, S. 36

106 Boman/Christensson 1974

107 Straby 1984, S. 21

108 Jungen 1982; Nordfors 1982, S. 182 ff.; "MOTPOL" Jg. 58/59 (1980/81) Nr. 8/1, S. 9 ff.

109 Straby 1984, S. 8 - vgl. auch Straby 1977, S. 62 ff.

110 vgl. zu diesem Standpunkt auch Straby 1984, S. 9 f.

111 Andersson 1980, S. 310: Interview S. Tejning

112 So wurden jetzt die Arbeiten von Selikoff (USA) breiteren Kreisen in Übersetzungen zugänglich gemacht.

113 vgl. hierzu Riegler/Tergeist 1984, S. 23 ff.

114 Riegler/Tergeist 1984, Teil 2

115 Barbara M. Köhler, Gutachten IIVG/AP, 12.12.1984, S. 4

116 Kjellberg 1984, S. 66

117 Göran Therborn, Gutachten IIVG/AP, Juni 1985, S. 3 f.

118 Kjellberg 1984, S. 66

119 Therborn, ebd., S. 4

120 Claudius H. Riegler, Betriebliche Umsetzung von Humanisierungsansätzen und Erweiterung von betrieblichen Mitspracherechten der Beschäftigten in Schweden (Arbeitstitel; unveröff. Ms., WZB/FS Arbeitspolitik)

121 vgl. das Konzept der Chemiearbeitergewerkschaft, beschrieben im Kongreßbericht 1982: Svenska Fabriksarbetareförbundet 1981, S. 99 f.

122 Kjellberg 1984

123 Viklund 1982

124 Nordfors 1985, S. 147 ff.

125 ebd., S. 178

126 Arbeitsministerium, Pressemitteilung 1.7.1985

127 Arbeitsministerium, Pressemitteilung 27.6.1985

BIBLIOGRAPHIE

A) Quellen

Arbetarskyddsfonden (ASF), Stockholm
Rapport 1980:1 Provning av arbetsplatsens luft. Mätning av kemiska luftförorening-gar. Kartläggning och behovsanalys
Rapport 1983:1 Ventilation för en bättre arbetsmil-jö. Kunskapsöversikt och förslag avseende forskning och utveckling
Rapport 1983:7 Strategi vid undersökning av kemiska miljöfaktorer. Nuläge och framtida utveckling
Rapport 1983:8 Bättre lokalt arbetsmiljöarbete. Kartläggning och analys av forsk-ningsbehov
Rapport 1984:1 Toxikologisk forskning. Utvärdering och behovsanalys

Arbetarskyddsstyrelsens författningssamling (AFS), Stockholm
AFS 1983: 6 Arbetsställningar och arbetsrörelser
AFS 1984: 6 Asbest

Boman, Nils/Christensson, Bengt (1974): Asbest pa vara ar-betsplatser. Asbestosprojektets slutrapport. ASS, Un-dersökningsrapport AMT 102/74, Stockholm

DFG (1981): Wissenschaftliche Grundlagen zum Schutz vor Ge-sundheitsschäden durch Chemikalien am Arbeitsplatz, Boppard

Gullberg, Hans u.a. (1984): Arbetsmiljölagen i lydelse den 1 januari 1984. Kommentar och författningar, Stockholm

Lundberg, Per/Ödelycke, Per (1984): Hygieniska gränsvärdes-listor i olika länder. Sammanställning och kommentarer. ASS, Utbildning 1984:9, Stockholm

Nicholson, William J. (1981): Criteria document for Swedish occupational standards: Asbestos and inorganic fibres. Arbete och Hälsa 1981:17, Stockholm

Riksrevisionsverket (RRV) (1983): Styrning av arbetsmiljö-forskning. En granskning av arbetarskyddsfondens forsk-ningsfinansierande verksamhet och forskningsverksamhe-ten vid arbetarskyddsstyrelsen. Revisionsrapport 1983-04-27, Dnr 1982:38, Stockholm

SAF (1982): När inspektören kommer ... Nagra rad fran SAF, Stockholm

SAF (1984): Författningsarbete inom arbetsmiljön. Handledning för SAFs och förbundens medverkan i Arbetarskyddsstyrelsens författningsarbete, Stockholm

B) Untersuchungen

Andersson, M. (1980): Asbestarbetarna berättar, Stockholm

Ashford, N. (1976): Crisis in the workplace: Occupational disease and injury. A report to the Ford Foundation, Cambridge/Mass.

Ashford, N. u.a. (1979a): Environmental/safety regulation and technological change in the chemical industry. CPA 79-6, Cambridge/Mass.

Ashford, N. u.a. (1979b): An examination of OSHA strategies to reduce occupational injury and disease. CPA 79-26, Cambridge/Mass.

Bergqvist, U. (1984): New Metals. A study of the use of and exposure to certain metals and their compounds from a toxicological viewpoint. Institute of theoretical physics, University of Stockholm, Stockholm

Bergqvist, U., Brusewitz, S. (1984): Aluminium, Beryllium and gallium in the Swedish work environment, in: Riegler/Tergeist 1984, Teil 2, S. 67-120a

Bergqvist, U. (1985): The new metals - gallium. Raw Materials Report vol. 3 Nr. 2, S. 24-36

Bolinder, E. (1978): Företagshälsovard i samverkan, Stockholm

Bresky, T. u.a. (1981): Med SAF vid rodret. Granskning av en kamporganisation, Stockholm

Dahlström, E. u.a. (1971): LKAB och demokratin. Rapport om en strejk och ett forskningsprojekt, Stockholm

Ehrenberg, L. u.a. (1981): Kriteriedokument för gränsvärden: Etylenoxid. Arbete och Hälsa 1981:6, Stockholm

Elvingsson, C.-O. (1974): Sätt gränsvärden till noll! Tekniken finns. Arbetsmiljö Nr. 12, S. 20-21

Ettarp, L., Kvarfordt, E. (1981): Arbetsmiljöboken, Stockholm

Gerhardsson, G. (1980): Eliminationsteknik för bättre miljö, Stockholm

Hansen, T., Jensen, P.L. (1985): Working environment legislation and technical innovation. Arbejdsmiljölovgivning og virksomheders produktudvikling, Arbejdsnote 1985/5, Kopenhagen

Hansson, S.O. (1982): Acceptable risk? Om gränsvärdena i arbetsmiljön, Stockholm

Holmberg, B. (1980): Worker involvement in risk assessment. Journal of Toxicology and Environmental Health 6, S. 1303-1308

Holmberg, B. (1981): The Swedish approach to occupational standards setting, in: DFG 1981, S. 113-124

Ivergard, T. (1975): Anvisning 100 - och sen da? Arbetsmiljö Nr. 10 (1975), S. 12-13

Jensen, P.L. (1984a): Arbejdsmiljölovgivning som incitament til innovation? Arbejdsmiljölovgivnig og virksomheders produktudvikling, Paper nr. 32, juli 1984, Kopenhagen

Jensen, P.L. (1984b): Regulering og produktudvikling. En kommenteret bibliografi. Arbejdsmiljölovgigning og virksomheders produktudvikling, Paper nr. 5, dec. 1984, Kopenhagen

Jepsson, O., Agren, G. (1979): Work Milieu, in: Fry, J.A. (Hrsg.): Limits of the welfare state: Critical views on Post-War Sweden, Farnbourough, S. 204-234

Jönsson, B., Lyttkens, C.H. (1981): Arbetsmiljö och samhällsekonomi, Lund

Jonsson, E. (1975): Lat företagen betala vad yrkesskadorna verkligen kostar. Arbetsmiljö Nr. 1 (1975), S. 22-24

Jungen, B. (1982): Risk och arbete. En bok om arbete med asbestcement. Centrum för tvärvetenskapliga studier av människans villkor, Göteborgs universitet, Göteborg

Kalberlah, F. (1983): Acht Stunden täglich. Schadstoffe und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, Freiburg

Kelman, S. (1981): Regulating America, regulating Sweden. A comparative study of occupational safety and health policy, Cambridge/Mass.

Kjellberg, A. (1984): Radikalisierung oder Japanisierung? Die Entwicklung des "schwedischen Modells" industrieller Beziehungen in den achtziger Jahren. PROKLA Nr. 54 (1984), S. 59-77

Köhler, B.M., Richter, R. (1985): Chemisierung der Technik als Rationalisierungsstrategie, in: Naschold, F. (Hrsg.): Arbeit und Politik. Gesellschaftliche Regulierung der Arbeit und der sozialen Sicherung, Frankfurt, S. 179-200

Kronlund, J. (1975): Dalig arbetsmiljö välfärdsekonomins pris, in: Grip, Arne u.a.: Riskjobb. Konkret om arbetsmiljön, Lund, S. 7-22

Larsson, K.-A. (1979): The international dependence of the Swedish economy, in: Fry, J.A. (Hrsg.): Limits of the welfare state: Critical views on Post-War Sweden, Farnborough, S. 90-115

Larsson, K.-A. (1980): Internationaliseringsprocessen och nationalstatens handlingsutrymme. Secretariat for Futures Studie FRN, Stockholm

Leion, A. (1985): Sverige, in: SAF (Hrsg.): Västeuropa inför 1990. Om behovet att förnya arbetsmarknadens organisationer. Tio rapporter om fackliga och politiska utvecklingstendenser, Stockholm, S. 122-139

Leymann, H. (1983): Regionalt skyddsombud. En balansgang pa slak lina, ASF, Stockholm

Lundberg, L. (1982): Fran lag till arbetsmiljö, Stockholm

Lundberg, L. (1983/84): Reglering av arbetsmiljön - formalia, praxis och teori. Tidskrift för rättssociologi Vol. 1, Nr. 2, S. 119-134

Lyttkens, C.H. (1985): Swedish work environment policy. An economic analysis, Lund

Magnusson, E. (1982): Atgärder inom arbetsmiljön, Stockholm

Nordfors, L. (1982): Asbestdebatten, in: Sjöberg, L. (Hrsg.): Risk och bslut. Individen inför samhällsriskerna, Stockholm, S. 167-195

Nordfors, L. (1985): Makten, hälsan och vinsten. Politik fran arbetarskydd till arbetsmiljö, Lund

Nordqvist, M. (1984): Toluene und Xylene in the Swedish work environment, in: Riegler/Tergeist 1984, Teil 2, S. 161-186

Riegler, C., Tergeist, P. (1984): Schadstoffe in der schwedischen Arbeitswelt: Forschungsergebnisse, Maßnahmenentwicklung und Umsetzungsprozesse. Zwischenbericht, Berlin (IIVG/AP)

Sanne, C. (Hrsg.) (1980): Kemisamhället och hälsan. Omsorgen i samhället. Sekretariatet för framtidsstudier, Stockholm

Schmiederer, U. (1970): Spontaneität und Massenaktion im "Wohlfahrtsstaat". Die schwedischen Streiks im Winter 1969/70, Frankfurt

Schütz, A. (1984a): Lead in the Swedish work environment, in: Riegler/Tergeist 1984, Teil 2, S. 121-145

Schütz, A. (1984b): Mercury in the Swedish work environment, in: Riegler/Tergeist 1984, Teil 2, S. 154-160

Socialistika arbetsmiljögruppen i Stockholm (SARB) (1974): Kamp för en bra arbetsmiljö. En kritik av socialdemokratins arbetsmiljöpolitik, Stockholm

Sterner, M. (Hrsg.) (1982): Det lokala fackets arbete. En forskningsöversikt, Stockholm

Straby, A. (1975): Orimligt sätta alla gränsvärden vid noll. Arbetsmiljö Nr. 3 (1975), S. 14-15

Straby, A. (1980): Exemplet bly, in: Sanne 1980, S. 51-79

Straby, A. (1977): Riskmiljö, Stockholm

Straby, A. (1984): Asbestos in the Swedish work environment, in: Riegler/Tergeist 1984, Teil 2, S. 1-28

Sundell, B. (1979): Economic impacts from different pesticide pilicies in Swedish agriculture, Columbia

Svenska Fabriksarbetareförbundet (1981): Utveckla industrin-trygga jobben. Utredningsrapport, Stockholm

Tergeist, P. u.a. (1983): Forschungsergebnisse, Maßnahmeentwicklung und betriebliche Umsetzungsprozesse in ausgewählten HdA-Bereichen in Schweden. Zwischenbericht April 1983, IIVG/AP

Tergeist, P. (1985): Schwedische Arbeitspolitik zwischen korporatistischer Steuerung und gewerkschaftsautonomer Strategie, in: Naschold, F. (Hrsg.): Arbeit und Politik. Gesellschaftliche Regulierung der Arbeit und der sozialen Sicherung, Frankfurt, S. 433-465

Viklund, B. (1982): Arbetsmiljö - skilj pa radgivning och inspektion in: 1970-talets reformer i arbetslivet. En antologi om den nya arbetsrättlagstiftningen, Stockholm, S. 142-152

Vylder, S. de (1980): Marginalanalys eller domedag?, in: Sanne 1980, S. 125-177

Westerlund, S. (1980): Den rättsliga kontrollen av kemiska substanser, in: Sanne 1980, S. 107-124

C) Periodika

Aftonbladet

Aktuell arbetsmiljöforskning

Arbetarskydd

Arbetarskyddsfondens sammanfattningar

Arbete människa miljö

Arbeitsministerium, Pressemitteilungen

Byggnadsarbetaren

Current Sweden

Dagens Nyheter

Fabriksarbetaren

Industrieministerium, Pressemitteilungen

Lag & Avtal

Metallarbetaren

Ystads Allehanda

Abkürzungen:

AFS Arbetarskyddsstyrelsens författningssamling (= Vorschriftensammlung des Arbeitsschutzamts)

AoH Arbete och hälsa (= wissenschaftliche Publikationsreihe des Arbeitsschutzamts)

ASF Arbetarskyddsfonden (= Arbeitsschutzfonds); seit 1986 AMF (= Arbeitsmilieufonds)

ASS Arbetarskyddsstyrelsen (= Arbeitsschutzamt)

BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BRD)

CPA Center for Policy Alternatives (USA)

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft (BRD)

DN Dagens Nyheter (größte Tageszeitung Schwedens)

EG Europäische Gemeinschaft

IACR International Agency for Cancer Research (= Unterorgan der WHO; Lyon)

ILO International Labor Organisation (Genf)

LO Landsorganisationen (= Schwedischer Gewerkschaftsbund)

MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (BRD)

MIT Massachusetts Institute of Technology (USA)

OSHA Occupational Safety and Health Organisation (USA)

ppm parts per million

NIOSHNational Institute of Occupational Safety and Health (USA)

RRV Riksrevisionsverket (= Oberster Rechnungshof)

SAF Svenska Arbetsgivarföreningen (= Schwedischer Arbeitgeberverband)

TCO Tjänstemännens Centralorganisation (= Schwedische Angestelltengewerkschaft

TLV Technical Limit Value (USA)

TT Tidningarnas Telegrafbyra (= Schwedische Nachrichtenagentur)

VPK Vänsterpartiet Kommunisterna (= Linkspartei Kommunisten)

WHO World Health Organisation

YA Ystads Allehanda (= schwedische Provinzzeitung)

WZB
WISSENSCHAFTSZENTRUM BERLIN
FÜR SOZIALFORSCHUNG

WZB – Arbeitspolitik · Steinplatz 2 · D-1000 Berlin 12 · Telefon (030) 3 13 40 81

Forschungsschwerpunkt
Arbeitspolitik
(Internationales Institut für
Vergleichende Gesellschaftsforschung – IIVG)

Direktor:
Professor Dr. Frieder Naschold

Publikationen des Forschungsschwerpunkts Arbeitspolitik des WZB

ab Januar 1987

IIVG/pre87-201 Hagen Kühn:
Sozialpolitische Umverteilung und Regulierung der Arbeit. 21 S.

IIVG/pre87-202 Thomas Malsch:
Arbeit und Kommunikation im informatisierten Produktionsprozeß
Thesen zum Podium I d. 23. Deutschen Soziologentages in Hamburg, Okt. '86. 15 S.

IIVG/dp87-203 Winfried Wotschack:
Flexibilisierungskonzeptionen und ihre Auswirkungen auf Arbeitsanforderungen und Belastungen. 50 S.

IIVG/dp87-204 Marion Poppe-Bahr:
Flexibilisierung des Arbeitskräfte-Einsatzes in Recht und Praxis. 57 S.

IIVG/dp87-205 Winfried Wotschack:
Vom Taylorismus zur kontrollierten Autonomie. Über Personaleinsatzkonzepte und Arbeitsanforderungen bei neuen Techniken. 27 S.

IIVG/re87-206 Shigemi Yahata:
Gegenwärtiger Stand und Entwicklungsperspektiven von Kleingruppenaktivitäten in japanischen Automobilunternehmen.
- Ein Forschungsbericht des National Institute of Employment and Vacational Research, Tokyo -
Hrsg. und übersetzt von Gesine Foljanty-Jost, 68 S.

.../2

Wissenschaftszentrum Berlin
für Sozialforschung gemeinnützige GmbH
Geschäftsführer: Prof. Dr. Meinolf Dierkes, Dr. Erwin Jost

Sitz der Gesellschaft: Berlin
AG Charlottenburg
Reg.-Nr. HRB 4303

Telegrammanschrift:
SCIENCECENTER BERLIN
Telex: 183584 wzb d

IIVG/pre87-207	Thomas Malsch, Hans-Jürgen Weißbach: Informationstechnologien zwischen Zentralsteuerung und Selbstregulation. Überlegungen zur Nutzung und Implementation von mikroelektronischen Organisations- und Fertigungssystemen. 22 S.
IIVG/pre87-208	Rolf Rosenbrock: AIDS and Preventive Health Policy. 44 S.
IIVG/pre87-209	Rolf Rosenbrock: Soziale, medizinische und sozialwissenschaftliche Voraussetzungen der Prävention und Bekämpfung von Aids, 18 S.
IIVG/re87-210	Thore K. Karlsen/Maria Oppen: Fachqualifikationen und die Grenzen der Verwaltungsautomation, 26 S.
IIVG/pre87-211	Rolf Rosenbrock: Social, Medical and Social Scienes' Requirements for the Prevention of and Fight against Aids. 19 S.
IIVG/dp87-212	Ludger Pries: Die spanische Automobilindustrie. Historische Entwicklung, gegenwärtige Struktur und aktuelle betriebliche Umbruchtendenzen der Arbeit. 65 S.
IIVG/dp87-213	Barbara Maria Köhler: Universität als Vorbild? Arbeitssicherheit in Hochschullabors. Ergebnisse einer Befragung. 57 S.
IIVG/dp87-214	Christoph Scherrer: Markt versus Staat Theoriegeschichtlicher Abriß der Regulierungsdebatte. 63 S.
IIVG/dp87-215	Hans-Jürgen Weißbach/Rüdiger Weißbach: Logistiksysteme in der Automobilindustrie. 36 S
IIVG/dp87-216	Barbara Maria Köhler: Chemisierung der Technik im Maschinenbau. 50 S.
IIVG/re87-217	Hagen Kühn: Arbeit und Automation in der Sozialverwaltung. 27 S.

.../3

IIVG/dp87-218	Eckart Hildebrandt: Das Handlungsdilemma von Betriebsräten bei der Einführung von computergestützten Produktionsplanungs- und Steuerungssystemen im Maschinenbau. 36 S.
IIVG/dp87-219	Thomas Malsch/Knuth Dohse/Ulrich Jürgens: Fertigungsautomation und Arbeitseinsatz in der Automobilindustrie. Ein Materialbericht zur technischen Entwicklung der 80er Jahre. 51 S.
IIVG/re87-220	Eckart Hildebrandt: Rüstungskonversion, alternative Produktion und Gewerkschaften in der Bundesrepublik Deutschland. 90 S.
IIVG/dp87-221	Lutz Atzert: Die Automobildatenbank. Betriebsdaten und Länderdaten des Projektes "Risiken und Chancen der gegenwärtigen Umstrukturierungen in der Automobilindustrie für die Arbeitnehmer". 87 S.
IIVG/dp87-222	Ulrich Jürgens: Gegenwärtige technisch-organisatorische Wandlungsprozesse im Betrieb in arbeitspolitischer Perspektive. 24 S.
IIVG/re87-223	Gerlinde W. Dörr/Thore K. Karlsen: The Importance of Work Organization by Systems Design. 21 S.
IIVG/pre87-224	Hagen Kühn: Sozialpolitische Praxis in der Marktgesellschaft. Zur gesellschaftlichen Theorie der Arbeit in sozialstaatlichen Institutionen. 22 S.
IIVG/dp87-225	Alfred Gutzler: Entwicklungsprobleme der Automobilindustrie Argentiniens. 58 S.
IIVG/dp87-226	Hilke Rebenstorf: Nutzungsmöglichkeiten des sozio-ökonomischen Panels für arbeitspolitische Forschung. Eine vergleichende Wertung mit den Daten gemäß der 2. DEVO. 48 S.

.../4

IIVG/dp87-227 Alfred Gutzler:
Die Automobilindustrie Argentiniens im Vergleich mit der brasilianischen und mexikanischen. 52 S.

IIVG/dp87-228 Rolf Rosenbrock:
Aids
Politik mit und gegen die Krankheit
Politik mit dem HIV-Antikörpertest
- zwei Aufsätze - 65 S.

IIVG/dp87-229 Klaus Jacobs/Martin Kohli/Martin Rein:
TESTING THE INDUSTRY-MIX HYPOTHESIS OF EARLY EXIT. 54 S.

IIVG/dp87-230 Frieder Naschold:
Technologiefolgeabschätzung und -bewertung: Entwicklungen, Kontroversen, Perspektiven. 27 S.

IIVG/dp87-231 Pamela Meil:
THE CHANGE TO A SERVICE SOCIETY:
A QUANTATIVE ANALYSIS OF THE MODERNIZATION THESIS ON SERVICE EMPLOYMENT GROWTH AND A POLITICAL MOBILIZATION ALTERNATIVE. 59 S.

IIVG/dp87-232 Tor Halvorsen/Olav Korsnes/Rune Sakslind:
Arbeitspolitik als Forschungsprogramm
- Perspektiven und Probleme -
Michael Kohlstruck: Metakritische Nachbemerkung. 62 S.

IIVG/dp87-233 Claudius H. Riegler:
Politische Prozesse bei der Regulierung des Einsatzes von Schadstoffen in der Arbeitswelt in Schweden. 67 S.

IIVG/dp87-234 Claudius H. Riegler/Peter Friedrich/Peter Tergeist:
Arbeitsschutz, Belastungen und Belastungsabbau in der schwedischen Bauwirtschaft. 41 S.

WZB
WISSENSCHAFTSZENTRUM BERLIN

IIVG/AP Steinplatz 2 · 1000 Berlin 12 · Telefon (030) 3 13 40 81

Internationales
Institut
für
Vergleichende
Gesellschafts-
forschung

Schwerpunkt **Globale Entwicklungen**
Direktor: Prof. Dr. Karl W. Deutsch
Schwerpunkt **Arbeitspolitik**
Direktor: Prof. Dr. Frieder Naschold

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Datum

Publikationen des IIVG/Arbeitspolitik des WZB **ab Januar 1986**

IIVG/re86-201	Knuth Dohse: Die Einwandererfrage Aufsätze zur "Ausländerproblematik". 115 S.
IIVG/dp86-202	Barbara Maria Köhler/Rupprecht Thorbecke: The Importance of Structure Concerning the Effectiveness of Self-Help Groups - An Empirical Investigation. 21 S.
IIVG/dp86-203	Ben Dankbaar: Social Assessment of Workplace Technology Some Experiences with the German Program 'Humanization of Work'. 30 S.
IIVG/dp86-204	Ulrich Jürgens/Hans-Peter Strömel: The Communication Structure between Management and Shop Floor - A Comparison of a Japanese and a German Plant. 19 S.
IIVG/dp86-205	Maria Oppen: Arbeitsmigration und Gesundheitsrisiken - Ausländerkrankenstand im Vergleich. 54 S.

.../2

IIVG/dp86-206 Barbara Maria Köhler/Günter Schlichthörl: Arbeitssicherheit und Ausbildung Materialien zu einer Untersuchung der Arbeitsschutzpraxis an Hochschullabors. 27 S.

IIVG/dp86-207 Pamela Meil: Theoretical Currents in Organizational Development and their Relevance to Participative Management/Employee Involvement in the U.S. 37 S.

IIVG/dp86-208 Barbara Maria Köhler/Rupprecht Thorbecke: Struktur und Wirksamkeit von Selbsthilfegruppen. 48 S.

IIVG/dp86-209 Sung-Jo Park: Entwicklungstrends der Automobilindustrie in Korea: Beschäftigung, Arbeitsbeziehungen, Technologischer Stand - Folgt Korea dem japanischen Vorbild? - 75 S.

IIVG/pre86-210 Rolf Rosenbrock: AIDS und präventive Gesundheitspolitik. 41 S.

IIVG/dp86-211 Ben Dankbaar: New Technologies, Management Strategies and the Quality of Work. 25 S.

IIVG/dp86-212 Susanne Kitscha: Perspektiven der südkoreanischen Automobil- und Automobilzulieferindustrie. 45 S.

IIVG/dp86-213 Werner Maschewsky: Krankheit - biologisches oder soziales Geschehen? 38 S.

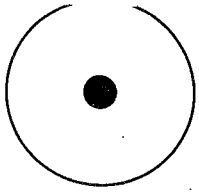
IIVG/dp86-214 Heidrun Abromeit/Gerhard Himmelmann/Ulrich Jürgens (Hg.): Steuerungsinstrument öffentliche Wirtschaft? Beiträge zu einer Tagung der Sektion Politik und Ökonomie der DVPW, 238 S.

IIVG/dp86-215 Ulrich Jürgens: - Zum Beispiel die Qualitätskontrolle - Der Wandel in den Regulierungsformen von Arbeit in der Automobilindustrie. 26 S.

IIVG/dp86-216 Rainer Dombois: La produccion automotriz y el mercado del trabajo en un pais en desarrollo, 127 S.

IIVG/dp86-217 Heinz Leymann: Bewußtseinsbildung in Schweden - Das pädagogische Problem des Aktivierens an Arbeitsplätzen, 57 S.

IIVG/pre86-218 Ulrich Jürgens: Entwicklungstendenzen in der Weltautomobilindustrie bis in die 90er Jahre, 80 S.

Wissenschaftszentrum  **Berlin**

Postanschrift: IIVG/AP Steinplatz 2 · 1000 Berlin 12 · Telefon (0 30) 3 13 40 81

Internationales
Institut
für
Vergleichende
Gesellschafts-
forschung

Schwerpunkt **Globale Entwicklungen**
Direktor: Prof. Dr. Karl W. Deutsch
Schwerpunkt **Arbeitspolitik**
Direktor: Prof. Dr. Frieder Naschold

Ihre Zeichen | Ihre Nachricht vom | Unsere Zeichen | Datum

Publikationen des IIVG/Arbeitspolitik des WZB ab Januar 1985

IIVG/dp85-201 Barbara Maria Köhler:
Neurotoxische Substanzen als Beispiele für gesundheitsgefährliche Arbeitsstoffe. 36 S.

IIVG/pre85-202 Anita Kugler:
Arbeitsorganisation und Produktionstechnologie der Adam Opel Werke (von 1900 bis 1929). 120 S.

IIVG/dp85-203 Zusammenfassung des Ergebnisberichts:
Projekt BETRIEBSKRANKENKASSEN UND PRÄVENTION. 55 S.

IIVG/pre85-204 Thore K. Karlsen/Hagen Kühn:
Informationstechnik und die Qualität sozialer Dienstleistungen.
Zwei Ansätze zur Untersuchung und Beurteilung sozialpolitischer Leistungsqualität bei technikgestützter Leistungsproduktion. 35 S.

IIVG/dp85-205 Friedrich Hauß:
Krankheitsverhütung durch Verhaltensbeeinflussung
- Zu Präventionsmaßnahmen von Krankenkassen - 65 S.

IIVG/dp85-206 Rainer Dombois:
La Produccion Automotriz y el Mercado del Trabajo en un Pais en Desarrollo
Un Estudio Sobre la Industria Automotriz Mexicana 96 S.

.../2

Wissenschaftszentrum Berlin
gemeinnützige GmbH
Geschäftsführer:
Prof. Dr. Meinolf Dierkes

Sitz der Gesellschaft: Berlin
AG Charlottenburg
Reg.-Nr. HR B 4303

Telegrammanschrift: SCIENCECENTER BERLIN
Bankverbindungen:
Berliner Commerzbank AG, Kto.-Nr. 507914000 (BLZ 100 400 00)
Postscheck Berlin West 2658 34-108 (BLZ 100 100 10)

IIVG/dp85-207	Nomura Masami: "Model Japan?" Characteristics of Industrial Relations in the Japanese Automobile Industry. 33 S.
IIVG/dp85-208	Ulrich Jürgens/Knuth Dohse/Thomas Malsch: Neue Produktionskonzepte in bundesdeutschen Automobilbetrieben. 38 S.
IIVG/pre85-209	Rolf Rosenbrock: Industrial Health Policy in a Crisis Regressive Tendencies and New Tasks for the Professionals. 20 S.
IIVG/dp85-210	Jörn Diekmann: Betriebsvereinbarungen zum Personaleinsatz Verbreitung, Struktur und Inhalte im Organisationsbereich der IG Metall. 114 S.
IIVG/pre85-211	Robert Sass: The Saskatchewan Approach to Workplace Health and Safety, 1972 - 1982. 8 S.
IIVG/dp85-212	Adrienne Windhoff-Héritier: Politikarenà und Policy Netz - Zum analytischen Nutzen zweier Begriffe. 33 S.
IIVG/pre85-213	Rolf Rosenbrock: Die Kolonialisierung des Sozialstaats - Ein Essay - 18 S.
IIVG/dp85-214	Barbara Maria Köhler/Rudolf Richter: Chemisierung der Technik als arbeitspolitisch relevanter Trend. 21 S.
IIVG/dp85-215	Thomas Malsch: "Neue Produktionskonzepte" zwischen Rationalität und Rationalisierung - Mit Kern und Schumann auf Paradigmasuche. 33 S.
IIVG/dp85-216	Rudolf Richter: Chemisierung der Technik am Beispiel der industriellen Nutzung der Faserverbundwerkstofftechnologie. 39 S.