Schützen uns die Grenzwerte - oder werden die Grenzwerte geschützt? : Konzepte im Arbeitsschutz

Autor(en): **Nemitz, Barbara**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft**

Band (Jahr): **8 (1986)**

Heft 29

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-652878

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ebenso als „Nachlässigkeit" bezeichnen wie das Verhalten der Arbeiter in Bhopal: *„Wir haben die Metallbehälter immer mit Spitzhacken geöffnet. Unsere Overalls und unser ganzer Körper waren voll gespritzt davon. Wir dachten uns nichts dabei, es praktisch wie Öl zu behandeln. Die Firma hat uns nie gewarnt. Erst als ein Vertrauensmann einmal in einem medizinischen Lexikon die Bedeutung von PCB nachschlug, erfuhren wir, womit wir eigentlich hantierten."* In gleicher Weise mußten Arbeiter von Merck, Sharp und Domhe's in Tipperary (Irland) gegenüber durch einen Umweltskandal aufgebrachten Bauern zugeben, daß sie praktisch nichts über die Stoffe wüßten, mit denen sie arbeiten. (Trotzdem konnte das Merck-Management bei der späteren Gerichtsverhandlung ihre Informationsblätter vorweisen und behaupten, daß jeder Arbeiter sie zur Hand hätte.)

„In Deutschland nicht möglich"

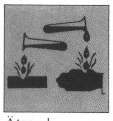
Daß auch die deutsche chemische Industrie das gleiche Erklärungsmuster wie Union Carbide anbietet, zeigt der Festvortrag zum 100jährigen Bestehen der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie am 5. Juni 1985 von Prof. Dr. Dr. Heinz A. Staab, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. und Präsident der Gesellschaft Deutscher Chemiker:

„(...) Wenn weiter aus dem zutiefst bedauerlichen schweren Unfall am indischen Bhopal verallgemeinernd die Schlußfolgerung gezogen wird, die Chemie mute dem Menschen ein unverantwortliches Risiko zu, dann muß man daran erinnern, daß Risiko als das Produkt aus der Schadensgröße und der Wahrscheinlichkeit des Eintritts dieses Schadens definiert ist. Ein Risiko kann also bei geringer Schadensgröße und einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit groß werden; es kann andererseits trotz sehr großen Schadenpotentials bei einer extrem geringen Eintrittswahrscheinlichkeit verschwindend klein gegenüber anderen allgemein akzeptierten Lebensrisiken sein. Nach allem, was aus zuverlässigen Quellen über die Ursachen von Bhopal bekannt geworden ist, ist unbezweifelbar, daß unter unseren personellen, technischen und Sicherheits-Bedingungen die Eintrittswahrscheinlichkeit eines analogen Unfalls in unserer Industrie ganz außerordentlich klein ist. Es ist daher gänzlich unvertretbar, aus dem Unglück von Bhopal abzuleiten, daß die chemische Industrie die Menschen in unserem Lande einer ähnlichen Gefährdung aussetze. Allerdings wird die chemische Industrie der entwickelten Länder aus der Katastrophe von Bhopal die Konsequenz ziehen müssen, noch sorgfältiger zu prüfen, inwieweit sie es verantworten kann, in weniger entwickelten Ländern hochentwickelte Technologien einzusetzen, denen aufgrund der gegebenen Umstände weder die Menschen noch die technischen Strukturen gewachsen sind. (...)"

[aus: gewerkschaftliche umschau No 5/6, 1985 dokumentation S. VII]

Wir sehen jetzt, daß sowohl in den Metropolen als auch in der Peripherie eine ähnliche Gleichgültigkeit gegenüber den Gefahren besteht – nein, besser gesagt – erzeugt wird. Wenn westliche Zeitungen also von der Notwendigkeit einer Erziehung der gleichgültigen indischen Arbeiter und Bevölkerung schreiben, dann sollten sie diese lieber in ihrem eigenen Land fordern. Die Schwierigkeit, Information über giftige Industrien zu bekommen, wird möglicherweise in den „entwickelten" und den „unterentwickelten" Ländern gleichermaßen ein neues Kampffeld werden. Vergeblich verschleiert das Giftkapital seine Verantwortung hinter rassistischen Erklärungen für das Bhopal-Massaker. □

Schützen uns die Grenzwerte – oder werden die Grenzwerte geschützt?


Ätzend

Explosionsgefährlich

Konzepte im Arbeitsschutz

Fast überall gilt dasselbe Konzept im Arbeitsstoffschutz: ein Konzept maximal erlaubter Konzentrationen. Die Probleme gesundheitsgefährdender Stoffe und ihre Lösung in einem Grenzwertkonzept sind so selbstverständlich miteinander verknüpft, daß die daraus resultierende Praxis nicht mehr als eine bestimmte Art und Weise des Schutzes vor gefährlichen Arbeitsstoffen erscheint, sondern als einzig mögliche.
Barbara Nemitz, Betriebsärztin und Mitarbeitering in der Frauenredaktion der Zeitschrift „Argument", stellt diese Selbstverständlichkeit in Frage.
Der Artikel ist eine überarbeitete Fassung eines Vortrages, den die Autorin auf dem „Entgiftungskongreß" der GRÜNEN im November 1985 hielt.

von Barbara Nemitz

Arbeitsstoffe sind nicht „an sich" – als Substanz – gefährlich oder ungefährlich. Ein Vergleich mit Infektionserregern soll das verdeutlichen. Das bloße Vorhandensein von Bakterien, Viren oder Pilzen in der Umgebung oder sogar im menschlichen Körper reicht nicht aus, um die Krankheit hervorzurufen. Es bedarf offenbar noch weiterer Bedingungen. Wie bestimmend diese sein können, zeigt der umgekehrte Fall, bei dem „an sich" harmlose Erreger infolge einer Abwehrschwäche schwere Krankheiten hervorrufen. Die Erreger als solche sind also nur eine notwendige Voraussetzung – keine Tuberkulose ohne Tuberkelbakterien –, nicht aber eine hinreichende.

Dementsprechend genügt es nicht, giftig als eine bestimmte Substanzeigenschaft zu sehen. Die Giftigkeit ist vielmehr der Effekt verschiedener Bedingungen, unter denen eine Substanz erst giftig wird, ihre giftigen Eigenschaften entfaltet. Es muß daher bei allen Substanzen gefragt werden, unter welchen Umständen sie gefährlich werden können. Statt einer bloßen Giftkunde brauchen wir eine Vergiftungslehre, die den Wirkungszusammenhang der verschiedenen Bedingungen erfaßt:

— Bedingungen der inneren Natur (Stoffwechsel der Substanzen, krankhafte Beeinträchtigungen durch ererbte oder erworbene Vorschädigungen, physiologische Empfindlichkeitsunterschiede nach Alter, Geschlecht, Ernährungslage, individueller Konstitution usw.),
— Bedingungen der äußeren Natur (mangelnde Abbaumöglichkeiten, Anreicherung in der Nahrungskette usw.),
— Bedingungen der Produktion (Wechselwirkungen der verschiedenen chemischen und physikalischen Arbeitsbedingungen, potentielle Katastrophen usw.).

Um die möglichen Risiken beurteilen und vermeiden zu können, brauchen wir ein Wissen um diese biologischen, ökologischen, produktionstechnischen und gesellschaftlichen Bedingungen, unter denen Arbeitsstoffe gefährlich werden können. Diese Bedingungen werden in der Produktion in einer bestimmten Weise hergestellt und angeordnet. Die Arbeitenden sind nicht nur in dieses „produktive Arrangement" hineingestellt, sie stellen es – produzierend – auch selber her. Damit sie wissen, was sie tun, brauchen sie Kenntnisse im Sinne einer Verwissenschaftlichung ihres Produktionswissens. Denn viele Gefahren existieren nur der Möglichkeit nach.

Dies gilt z.B. für die hochautomatisierte chemische Industrie. Statt in Hör-, Sicht- und Reichweite der Maschinen selber unter Hitze, Staub, Lärm und Gestank zu leiden, sitzen Arbeiter fernab in klimatisierten Meßwarten und kontrollieren chemische Umsetzungen in geschlossenen Kreisläufen. Auch zeigen sich bei vollautomatischen Prozessen Gefährdungen nicht durch faktische Konzentrationserhöhungen in der Luft (dann ist es meist schon zu spät), die unmittelbar sinnlich oder mit durch Meßinstrumente geschärften Sinnen wahrnehmbar sind. Sie erscheinen zunächst nur als mögliche Entgleisungen der Prozesse. Welches Wissen aber gebraucht wird, um aus den Signalen in der Meßwarte auf drohende Gefahren zu schließen und sie zu verhindern, ist erst in Ansätzen erforscht. Es wird ein Wissen um die Bedingungen der Gefahr sein müssen.

Diese Überlegungen haben eine praktische Bedeutung: Aus der Katastrophe von Seveso zog die Bundesregierung 1980 die Konsequenz und erließ eine Störfallverordnung. Aber sowohl im Gesetzestext als auch in den Kritiken daran bleibt der Blick auf Technik und Stoffe reduziert. Er übersieht die Störungsprävention als eine Tätigkeit derer, die die Anlagen fahren[1]. „Übersehen" werden damit auch die notwendigen Voraussetzungen ihres Tätigwerdens, nämlich umfassendere Qualifizierung und Mitbestimmung.

Die Konzeption der Maximalen Arbeitsplatzkonzentration (MAK)

Im Zentrum des Arbeitsschutzes gegenüber Stoffgefahren steht aber nicht ein Konzept der Wirkungszusammenhänge, sondern ein Grenzwertkonzept, das auf der Vorstellung ungefährlicher Dosen beruht: je größer die Dosis, desto größer die Wirkung und umgekehrt, bis hin zu einer wirkungsfreien Dosis bzw. Konzentration (Dosis = Konzentration × Einwirkungszeit). Daß es tatsächlich eine untere Schwelle gibt, wird theoretisch so begründet: Entweder wird der Schadstoff schneller ausgeschieden oder entgiftet als aufgenommen oder die biologischen Veränderungen werden schneller zurückgebildet, als sie entstehen.[2]

Auf diesen Überlegungen basieren die sogenannten MAK-Werte: *„Der MAK-Wert ist die höchstzulässige Konzentration eines Arbeitsstoffes als Gas, Dampf oder Schwebstoff in der Luft am Arbeitsplatz, die nach dem gegenwärtigen Stand der Kenntnis auch bei wiederholter und langfristiger, in der Regel täglich 8-stündiger Exposition, jedoch bei Einhaltung einer durchschnittlichen Arbeitszeit von 40 Stunden (in Vierschichtbetrieben 42 Stunden je Woche im Durchschnitt von vier aufeinanderfolgenden Wochen)* **im allgemeinen** *die Gesundheit der Beschäftigten nicht beeinträchtigt und diese nicht unangemessen belästigt."* (DFG Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe 1984, S. 7, Hervorhebung B.N.)

Die MAK-Werte werden von dieser Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft seit 1958 aufgestellt und jährlich in der MAK-Liste veröffentlicht. Sie umfaßt inzwischen ca. 400 Stoffe von insgesamt etwa 60000, die am Arbeitsplatz verwendet werden. Die Grenzwerte werden erarbeitet aufgrund von Erfahrungen beim Menschen, aufgrund von Tierversuchen und durch Analogieschlüsse auf der Basis anderer theoretischer Überlegungen. Laut Senatskommission haben *„Erfahrungen beim Menschen bei der Beurteilung grundsätzlich Vorrang"*. Aber es fehlt gerade an epidemiologischen Untersuchungen. Und daß einmal aufgestellte Grenzwerte keine Sicherheit versprechen können, wird bereits daraus ersichtlich, daß sie im Laufe der Jahre fast immer nach unten korrigiert werden mußten.

Schranken der MAK-Konzeption

Die Vorstellung, nur die Dosis mache das Gift, und mithin die theoretische Annahme und praktische Aufstellung ungefährlicher Schwellenwerte = MAK-Werte, läßt sich keineswegs

so verallgemeinern, wie es diesem Konzept nach den Anschein hat. Es stößt in verschiedener Hinsicht auf seine Grenzen:

Erstens gibt es keine ungefährlichen Schwellenkonzentrationen für die allergieauslösende und krebserzeugende Wirkung von Stoffen. Daher werden auch keine MAK-Werte für bekannte Karzinogene aufgestellt[3], und generell wird darauf verwiesen, daß die Einhaltung von MAK-Werten keine Sicherheit vor allergischen Reaktionen bietet.

Zweitens wird die Geltung von MAK-Werten ausdrücklich eingeschränkt: Sie können kaum die unterschiedliche Empfindlichkeit der arbeitenden Menschen berücksichtigen (Schwangere, Alte, Vorgeschädigte, ...). Sie abstrahieren von den konkreten Arbeitsumständen. So können auch bei niedrigen Schadstoffkonzentrationen, weit unterhalb der MAK-Werte, gefährlich hohe Mengen aufgenommen werden, falls beispielsweise wie bei körperlicher Schwerarbeit verstärkt geatmet wird. Außerdem gelten die Grenzwerte grundsätzlich nur für die reinen Stoffe, nicht für Gemische oder nacheinander erfolgende Einwirkungen. Die MAK-Werte sind empirisch gewonnene Mittelwerte. Daher lassen sich keine ungefährlichen Zeiten oder Konzentrationen für eine kurzfristige Überschreitung der Werte angeben.

Kurz: Innerhalb des Schwellenwertkonzeptes sind keinerlei Berechnungen oder Berücksichtigungen weiterer Giftbedingungen erlaubt. Dies ist ebenso theoretisch konsequent – Wirkungsbedingungen, von denen bei der Aufstellung und Erarbeitung der MAK-Werte abgesehen wurde, können auch nicht nachträglich in das Konzept eingeführt werden – wie in der Realität unpraktisch.

Und drittens wird die Aufstellung von MAK-Werten angesichts wachsender biologischer und ökologischer Kenntnisse immer problematischer: Wenn nicht nur stoffspezifische, sondern eher uncharakteristische Schäden wie Beeinträchtigung des allgemeinen Gesundheitszustandes, der Anfälligkeit gegenüber anderen Leiden o.ä. berücksichtigt werden sollen – aus welchen Versuchen und Beobachtungen könnte geschlossen werden, daß solche Effekte unterhalb einer bestimmten Konzentration nicht mehr auftreten? Wenn nicht nur akute, sondern auch chronische Schäden berücksichtigt werden sollen, mit welcher Methode wären sie sicher zu erfassen? Wenn es keine scharfe Grenze zwischen krank und gesund gibt, sondern eine Grauzone von Befindlichkeitsstörungen, Anpassungsreaktionen und Regulationsstörungen, woher dann die Kriterien für eine unterschwellige Dosis nehmen? Wenn die Unterschiede zwischen Schadstoffbelastungen in der Durchschnittsbevölkerung und der am Arbeitsplatz immer geringer werden (z.B. Bleigehalt im Blut), an welcher Normalität soll man sich orientieren? Wenn das, was als akzeptable bzw. nicht akzeptable Schadstoffwirkung betrachtet wird, auch eine Frage des Standpunktes und der kulturellen Ansprüche ist, wie sollen diese in den MAK-Werten erfaßt werden?

MAK-Werte überschritten?

Die Normalität als Sonderfall

Die MAK-Werte abstrahieren also von allen konkreten Wirkungszusammenhängen. Damit haben sich die Verhältnisse verkehrt: Die normalen Produktionsbedingungen erscheinen im Grenzwertkonzept als Ausnahmen, denen durch lauter Sonderlösungen Rechnung getragen werden muß. Sonderwerte für Schwangere, für hohe Kurzzeitbelastungen und für krebserzeugende Arbeitsstoffe sind der Versuch einer nachträglichen Berücksichtigung der realen Probleme – sie wirken wie Zugeständnisse an Abweichungen vom Normalen, obwohl hierin doch gerade die alltäglichen komplexen Wirkungszusammenhänge deutlich werden.

Diese paradoxe Situation zwingt eigentlich zum Überdenken des Grenzwertkonzeptes. Stattdessen sollen diese realen Bedingungen durch weitere Grenzwerte in den Griff genommen werden: So wurden für krebserzeugende Arbeitsstoffe, für die keine MAK-Werte festgelegt werden konnten, da es keine unbedenkliche Schwelle gibt, sog. Technische Richtkonzentrationen, TRK-Werte, eingeführt. *„Die Technischen Richtkonzentrationen orientieren sich an den technischen Gegebenheiten und an den Möglichkeiten der technischen Prophylaxe (...). Da bei Einhaltung der Technischen Richtkonzentration das Risiko einer Beeinträchtigung der Gesundheit nicht vollständig auszuschließen ist, sind durch fortgesetzte Verbesserung der technischen Gegebenheiten und der technischen Schutzmaßnahmen Konzentrationen anzustreben, die möglichst weit unterhalb der technischen Richtkonzentrationen liegen. (...)* (DFG Senatskommission ... 1984, S. 62)

In der Praxis werden die TRK-Werte aber wie MAK-Werte gehandhabt. Der Bezug auf das technisch Machbare bewirkt, daß die TRK-Werte von den **vorfindlichen** technischen (und

das heißt auch ökonomischen) Möglichkeiten abhängig gemacht werden. Und gerade für die TRK-Werte liegen jetzt Kurzzeitwerte vor: Die Konzentration für den Zeitraum einer Stunde darf das Dreifache des TRK-Wertes annehmen. Wenn schon mit MAK-Werten keine Hochrechnungen vorgenommen werden dürfen, warum dann ausgerechnet mit TRK-Werten, in deren Definition sogar steht, daß sie unterschritten werden sollen?

1981 kündigte die Senatskommission der DFG an, daß nun auch besondere Grenzwerte für Schwangere aufgestellt werden sollen, da die Einhaltung der MAK-Werte *„den sicheren Schutz des ungeborenen Kindes (...) nicht in jedem Fall gewährleistet"*. (Senatskommission der DFG 1981, S. 7) Mit derselben Begründung könnte man nun auch für ältere Arbeitnehmer, langsam oder schneller atmende oder solche, deren Stoffwechsel langsam oder schneller abläuft, besondere Grenzwerte aufstellen. Ein Faß ohne Boden tut sich auf, will man den Schutz ernstnehmen und zugleich am Grenzwertkonzept festhalten.

Voraussetzung für Verbesserungen im Arbeitsschutz ist, daß Arbeit und Arbeitende überhaupt auf mögliche Gefährdungen hin untersucht werden. Nach der bisher geltenden Verordnung für gefährliche Arbeitsstoffe ist die Meß- und Untersuchungspflicht eng an den Begriff der „Einwirkung" gekoppelt (in der neuen Gefahrstoff-Verordnung heißt es „Auslöseschwelle"). Wann aber liegt eine Einwirkung vor? Es müßten branchen-, verfahrens- und tätigkeitsbezogene Kriterien entwickelt werden, um gefahrlose von risikoreichen Umgangsformen zu unterscheiden. Stattdessen wurde wieder zum Grenzwert gegriffen. Die Berufsgenossenschaften schlagen vor, daß eine Einwirkung dann nicht anzunehmen sei, wenn die MAK-Werte unterschritten sind. Damit soll der Kreis der Vorsorgeuntersuchungsberechtigten eingegrenzt werden.[4] Folge ist aber, daß man nicht mehr nachprüfen kann, ob die Einhaltung der Grenzwerte tatsächlich schützt: Die Katze beißt sich in den Schwanz.

Der Ausweg: Individualisierung

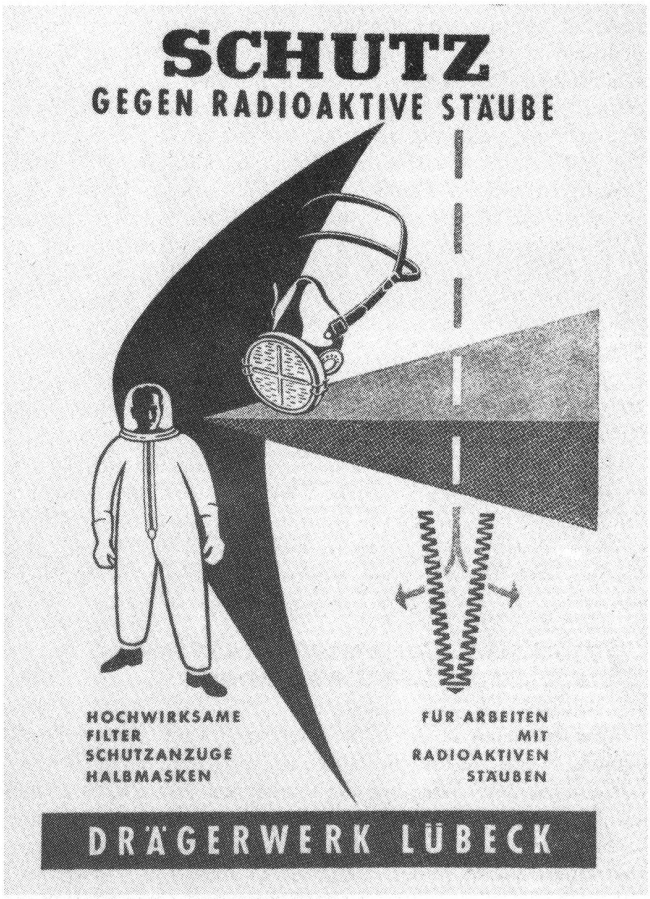
War meine Kritik an der Grenzwertkonzeption, daß sie von den Gefährdungsbedingungen abstrahiert, statt diese zu analysieren und Kriterien der Beurteilung zu entwickeln, so werden ihre Beschränkungen von der offiziellen Arbeitsschutzpolitik natürlich auch gesehen, aber umgekehrt interpretiert: Aus den MAK-Werten sei nicht herzuleiten, *„welche Gesundheitsrisiken konkret im* **Einzelfall** *verbleiben"*.[4]

Zu berücksichtigen seien daher individuelle Besonderheiten, z.B. gesundheitliche Vorschäden, Atemminutenvolumen, Wechselwirkung mit persönlichen Belastungen durch Arzneimittel oder Umweltstoffe am Wohnort, Stoffwechseleigenschaften, persönliche Hygiene am Arbeitsplatz etc. Die Allgemeinheit dieser „Besonderheiten" gerät nun umgekehrt als Besonderheit von etwas Allgemeinem ins Blickfeld.

Am Begriff „Einzelfall" wird eine Umdeutung vorgenommen: Er suggeriert, daß es sich um etwas Individuelles, vom Allgemeinen, für das die MAK-Werte angeblich gelten, Abweichendes handele, statt um das allgemeine Problem lebendiger Wirkungszusammenhänge. Der so begriffene „Einzelfall" begründet das Konzept der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte). Die Vielzahl sogenannter Randbedingungen soll als Summationsbild anhand geeigneter Werte, z.B. im Blut oder im Urin, erfaßt werden. Aber auch hier folgen die Einschränkungen auf dem Fuße: Sie gelten nur für Gesunde, ihre Einhaltung gibt keine Sicherheit für allergische Reaktionen, es gibt keine BAT-Werte für krebserzeugende Stoffe und sie gelten auch nicht für Gemische.

Erst recht erfassen sie nicht die ökologischen und produktionstechnischen Bedingungen des Giftigwerdens. Sie sind damit keine Hilfe für das Begreifen der gefährlichen Bedingungen und damit auch keine Hilfe für das Eingreifen in diese Bedingungen. Sie erlauben bestenfalls, gefährdete Individuen aus ihrer, allerdings unbegriffenen, Umgebung herauszuholen.

Statt der Verinnerlichung, d.h. Verlagerung eines Wirkungszusammenhangs in einzelne Individuen und seiner scheinbaren Erfassung durch einen Grenzwert, brauchen wir eine Veräußerlichung, d.h. Kriterien, die die Gefährlichkeit eines Produktionsarrangements erkennen lassen und damit den Betroffenen und den Arbeitsschutzexperten Eingriffshinweise geben.



Sechster Sinn für individuelles Risiko ...

Überwindung des Grenzwertkonzeptes

Es gibt viel Kritik von links an den Grenzwerten, stets mit dem Vorwurf, daß sie den Schutz, den sie versprechen, nicht hielten. Aber akzeptiert eine solche Kritik – die nach besseren Grenzwerten ruft unter der Vorstellung, daß anständige Politiker und saubere Wissenschaftler doch sichere Grenzwerte aufstellen können müßten – nicht andererseits das Konzept „Stoffschutz durch Grenzwerte"? Auch wenn die Forderungen nach einem Ausbau des Grenzwertsystems (z.B. auch für Stoffgemische) mit Forderungen nach seiner Demokratisierung, was das Aufstellen der Werte und die Kontrolle ihrer Einhaltung angeht, verbunden werden, habe ich Bedenken. Werden hier nicht an Grenzwerte Anforderungen gestellt, die sie der Form nach nicht einhalten können? An den falschen Abstraktionen kann auch eine Demokratisierung nichts ändern.

Die Lage ist politisch verzwickt, denn die Berufung auf „die Wissenschaft" spielt in den offiziellen Arbeitsschutzgremien eine dubiose Rolle. Ich will zeigen, inwiefern sie meinen „wissenschaftlichen Bedenken" entgegengesetzt ist. In solchen Ausschüssen findet immer wieder dasselbe Spiel statt: Wo eine Regelung im Arbeitsstoffschutz dringend nötig wäre (z.B. hinsichtlich der Bewertung von Gemischen), wird eine Ablehnung der Berechnung von Gemischen mit wissenschaftlicher Lauterkeit begründet[5]. Und jene, die so etwas aus der Not heraus fordern, werden als „Politische" disqualifiziert.

Es stimmt zwar, daß Berechnungen mit MAK-Werten wissenschaftlich fragwürdig sind, aber doch nur, weil die MAK-Werte selbst aufgrund ihrer Abstraktionen fragwürdig sind. So kommt es, daß die, die am reinen, unverwässerten MAK-Konzept festhalten, wissenschaftlich erscheinen gegenüber jenen, die es mit im Rahmen des Konzepts unwissenschaftlichen Erweiterungen verschmutzen wollen. Aber die offiziellen Verteidiger des Konzepts sind keine Wissenschaftler, wenn sie sich nicht den praktisch drängenden Fragen stellen und kein wissenschaftlich begründetes Konzept zu deren Lösung entwickeln. Damit wir uns nicht aus praktischer Verzweiflung auf die Seite der Nicht-Wissenschaft drängen lassen, halte ich die Diskussion um das Grenzwertkonzept für so wichtig. Der wissenschaftlich-politische Angriff muß diesem Rahmen gelten. Wir müssen die Aufgaben der Wissenschaft formulieren!

Hierbei halte ich mein Vorgehen der Formanalyse für hilfreich. Es waren zwei Schritte: Als erstes fragte ich, welches Problem eigentlich zu lösen ist. Dabei zeigte sich, daß Begriffe wie „gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe" unzulänglich sind, weil hierdurch die Probleme in der Substanz und nicht in den Wirkungsbedingungen gesucht werden. Als zweites versuchte ich zu zeigen, daß diesem Substantialismus dann die Form der Lösung des Problems entspricht, nämlich in Gestalt von Grenzwerten, die von allen Wirkungsbedingungen abstrahieren.

Praktische Verwissenschaftlichung einer unpraktischen Theorie

Eine betriebliche Arbeitsschutzpraxis wäre aber schlecht beraten, wenn sie auf die Nutzung der vorhandenen Grenzwerte verzichtete. Wie aber kann man einen Arbeitsschutz, der auf Einhaltung und Unterschreitung der Grenzwerte drängt, so betreiben, daß diese Bedingungen, von denen theoretisch abstrahiert wurde, in der Praxis wieder analysiert und berücksichtigt werden?

Allgemein gesagt dadurch, daß die Gefährdungsbedingungen selber Thema einer Aktion „Einhaltung bzw. Unterschreitung der Grenzwerte" werden. Die Messungen abstrahieren ja häufig ein weiteres Mal von den konkreten Arbeitsbedingungen, indem irgendwann und irgendwo gemessen wird. Meßaktivitäten könnten also zu Aktionen ausgebaut werden, in welchen die Erfahrungen der Arbeitenden über kritische Punkte, kritische Zeiten und risikoreiche Bedingungen erfragt und genutzt werden.

Häufig bekommen Betriebsärzte oder Betriebsräte, die aufgrund bestimmter Bedenken Messungen veranlaßten, als Ergebnis zu hören: *„Die Grenzwerte sind nicht überschritten!"* Was besagt das, sind damit ihre berechtigten Zweifel, die sie durch das Studium der Arbeitsbedingungen bekamen, vom Tisch? Können sie jetzt beruhigt sein? Zunächst besagt das gar nichts, denn die Meßwerte müssen erst durch einen *Auswertungsplan* zum Sprechen gebracht werden, d.h. in ein Beurteilungskonzept, welches Kriterien enthält, ab wann was wie als beunruhigend zu werten ist, eingespeist werden. So kann z.B. der Befund, daß sich ein Trend zur Erhöhung der Konzentrationen abzeichnet, bereits Gegenmaßnahmen des Arbeitsschutzes veranlassen. Die Tatsache, daß die Meß- und Auswertungsmethoden international umstritten sind, zeigt, daß man um sie streiten kann. Besonders wichtig scheint mir die Herstellung einer inner- oder gar überbetrieblichen Öffentlichkeit.

Thiemeke[6] macht deutlich, wie ein zunächst vielleicht nur punktuell geäußertes Interesse an besserem Schutz vor gefährlichen Arbeitsstoffen zu einer „Schadstoff-Aktion" ausgebaut werden kann, die gewissermaßen alles ins Rollen bringt: die notwendigen Bedürfnisse nach Kooperation verschiedener betrieblicher Gruppen schafft, die Erforschung der Arbeitsvorgänge und der in ihnen steckenden möglichen Risiken vorantreibt (Erfassung der Unregelmäßigkeiten, der Betriebsstörungen, Reparaturen usw., laut Thiemeke steckt der Teufel im Detail), einen Bedarf an Wissensvermittlung/Schulung erzeugt, Betriebsarzt und Betriebsrat mit strategischen Aufgaben versorgt, den Unternehmer unter Zugzwang setzt etc. Es ist, als würden im Zuge der Lösung der Probleme zugleich die Bedingungen zu ihrer jetzigen und künftigen Lösung mitentwickelt.

Das Grenzwertkonzept ist ein Arbeitsschutzkonzept, welches völlig ohne die Beteiligten, die Arbeitenden, auskommt – der theoretischen Abstraktion entspricht die praktische. Jeder Versuch, die Schwächen des Konzeptes zu beseitigen – die verschiedenen Wirkungsbedingungen und das heißt die Tätigkeit der Arbeitenden und ihre verschiedenen Körper zum Ausgangspunkt zu machen, statt von ihnen abzusehen – wäre zugleich darauf angewiesen, einen „aktiven Arbeitsschutz von unten" zu entwickeln. Wo keine abstrakten Grenzwerte mehr „halt" rufen, müssen die Arbeitenden dies selbst tun. Dies setzt voraus, daß sie diese Gefährdungsmöglichkeiten kollektiv studieren und beseitigen können. □

Anmerkungen

[1] Projekt Automationsmedizin: Automationsarbeit und Gesundheit. Argument-Sonderband 64, Berlin 1981.

[2] Lehnert, G.: Biologische Arbeitsstoff-Toleranz-Werte: Ein Konzept zur Individualprävention bei Exposition gegenüber gesundheitsschädlichen Arbeitsstoffen. Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Präventivmedizin, 15. Jg., 1980, H. 11, S. 2.

[3] Prof. Henschler, seit 1969 Vorsitzender der Senatskommission für gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe, die die MAK-Werte herausgibt, sieht durchaus die zunehmende Fragwürdigkeit der Angabe von gesundheitsunbedenklichen Konzentrationen. Vorbild für eine neue Herangehensweise ist ihm das System zur Einstufung krebserzeugender Arbeitsstoffe, wobei die Stoffe nach dem Potential ihrer Gefährdung in drei Gruppen eingeteilt werden. Er befürchtet aufgrund der Unzulänglichkeiten der konventionellen MAK-Liste einen wachsenden sozialen und politischen Einfluß. Sein Vorschlag zur Lösung des Dilemmas der Wissenschaft ist eine Abkehr von der Quantifizierung stofflicher Eigenschaften hin zur Quantifizierung gesundheitlicher Risiken.

[4] Spezifische Einwirkungsdefinitionen. Anhaltspunkte für die Auswahl der im Rahmen der speziellen arbeitsmedizinischen Vorsorge zu untersuchenden Personen. Hg. vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften. Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin, Entwurf 10. 1979.

[5] Dieses Argument ist besonders pikant, wenn es aus dem Mund von Prof. Lehnert kommt, den man, vom Oberlandgericht Hamburg bestätigt, öffentlich einen „Experten für Unbedenklichkeiten" nennen darf. Er erwarb sich diesen Namen aufgrund eines seiner Gutachten, welches die gesundheitliche Unbedenklichkeit bestimmter Schadstoffexpositionen bescheinigte.

[6] Thiemeke, H.: Betrieblicher Arbeitsschutz beim Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen, in: Kneißel und Partikel (Hrsg.): Arbeitssicherheit heute. Von der Bekämpfung der Unfallgefahren bis zur Arbeitsgestaltung. Köln 1984, S. 177—252.

[7] Wintersberger, H.: Gesundheitskämpfe in Italien. Von der Arbeitsmedizin zur Arbeitermedizin. Jahrbuch für kritische Medizin 3, Argument-Sonderband 27, Berlin 1978.

Eine ausführliche Version des Artikels ist erschienen in Ralph Grossmann: Gesundheitsschutz im Betrieb, VWGÖ, Wien 1985.