

**newsletter 25 / 08. 05. 2002**

TEIL A

=====  
KURZNACHRICHTEN

08.05.2002

Strahlenbelastung:ERBGUTSCHAEDEN gefährden noch die Enkel  
Von Strahlung verursachte DNS-Schäden erhöhen die Krebsgefahr für den  
Nachwuchs: In Versuchen an Mäusen registrierten Forscher selbst bei der  
dritten Generation eine unveränderte Mutationsrate  
[www.spiegel.de](http://www.spiegel.de)

----

7.05.2002

Nach Tschernobyl: Wildbret noch immer radioaktiv verseucht  
<http://www.netdokter.de/nachrichten/newsitem.asp?y=2002&m=5&d=4&id=78470>

----

6.Mai 2002

NUKLEAR-TERROR

"Es wird passieren - in zehn Minuten oder in 50 Jahren"  
Er ist einer der reichsten Männer Amerikas, auf seinen Rat hören Millionen.  
Doch für die Zukunft prophezeit Warren Buffett Finsternis: Früher oder  
später, so sagt er jetzt seinen Anlegern, gebe es einen Terror-Angriff mit  
Nuklearwaffen auf New York - es sei praktisch eine Gewissheit.  
[www.spiegel.de](http://www.spiegel.de)

=====  
=====

UNEP

8.05.2002

Töpfer geißelt "ökologische Aggression"  
Hamburg (ots) - Der Exekutivdirektor des Umweltprogramms der  
Vereinten Nationen (UNEP), Klaus Töpfer, hat an Bundeskanzler Gerhard  
Schröder appelliert, trotz des Bundestags-Wahlkampfes Anfang  
September zum Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung nach  
Johannesburg zu reisen. Es sei "eine notwendige Komponente auch der  
innenpolitischen Profilierung, sich der globalen Verpflichtung zu  
stellen", sagt Töpfer in einem Interview mit der ZEIT.  
Enttäuscht äußerte sich der CDU-Politiker zur Bilanz des  
Erdgipfels von Rio de Janeiro, dessen zehnjähriges Jubiläum Anlass  
für das Treffen in Johannesburg ist. "Viele unserer Hoffnungen sind  
leider nicht Wirklichkeit geworden", sagt Töpfer. Dass insbesondere  
arme, beispielsweise afrikanische Länder, unter den von reichen  
Ländern verursachten Umwelteffekten leiden, bezeichnet Töpfer als  
"ökologische Aggression" und "fast schon ausbeuterisches Verhalten".  
In Rio sei versäumt worden, "unsere Absichtserklärungen verbindlich,  
sogar einklagbar zu machen", so Töpfer, der an dem Treffen vor zehn  
Jahren als deutscher Umweltminister teilnahm.  
Töpfer warnt gleichzeitig vor einem Scheitern des Weltgipfels in  
Johannesburg. Der Staat müsse auch in einer globalisierten Welt "eine  
wichtige Rolle spielen", sagte der UNEP-Chef der ZEIT. Vom Weltgipfel  
in Johannesburg erwarte er "ein konkretes, mit Zeitplänen versehenes  
Handlungsprogramm". Töpfer fordert eine Rahmenkonvention für  
Umwelthaftung.

Das komplette ZEIT-Interview (DIE ZEIT Nr. 20, EVT 08.05.2002) zu dieser Meldung stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.  
Originaltext: Die Zeit  
Im Internet recherchierbar: <http://www.presseportal.de>

=====

HEUTE IM BUNDESTAG, PRESSEDIENST DES DEUTSCHEN BUNDESTAGES  
8.04.2002

Ausschuss für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (Anhörung)  
"ENTWURF DES VERBRAUCHERINFORMATIONSGESETZES WIRD ANSPRÜCHEN NICHT GERECHT"

Berlin: (hib/KAF) Der Gesetzentwurf der Bundesregierung (14/8738) wird in seiner jetzigen Fassung seinen eigenen Ansprüchen nicht gerecht. Das ist die überwiegende Auffassung der Sachverständigen, die sich am Montagmittag in einer öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft äußerten.

Der Anspruch der Regierung sei, eine umfassende Information zu gewährleisten, damit Verbraucher in ihrer wirtschaftlichen Rolle als Marktteilnehmer selbstbestimmt handeln können. In dem Gesetzentwurf soll der Zugang der Verbraucher zu den bei Behörden des Bundes, der Länder und der Gemeinden vorhandenen Informationen über Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände eröffnet werden.

Außerdem sollen die Voraussetzungen, unter denen Behörden die Öffentlichkeit über marktrelevante Vorkommnisse unterrichten können, bundeseinheitlich geregelt werden.

Dass weitere und vielfältigere Möglichkeiten für eine verbesserte und umfassende Verbraucherinformation erforderlich sind, darin waren sich die Experten einig. Beispielsweise erfasse die bestehende Kennzeichnungspflicht nicht alle verbraucherrelevanten Daten. Gerade Allergiker seien davon stark betroffen. Insofern wurde die Initiative der Bundesregierung begrüßt.

Allerdings warnten der Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde, der Markenverband sowie die Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände, dass das Gesetz in der jetzigen Fassung dem Missbrauch durch Konkurrenten, Medien und Politik Tür und Tor öffnen würde. Daher müssten die "schützenswerten Belange" der Unternehmen in dem Gesetzesvorhaben gesichert werden.

Auch ein Haftungsausschluss der Behörden sei nicht tragbar, da er das Risiko allein bei den Unternehmern beließe, betonte der Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde.

Die Verbände wiesen gleichzeitig auf den hohen Verwaltungsaufwand und die hohen finanziellen Ausgaben hin, die eine Umsetzung des Gesetzes und damit die Aufbereitung von Daten in allgemeinverständlicher Form erfordern würde.

Dass die verbrauchergerechte Aufarbeitung der Daten oftmals noch eine zusätzliche Erklärung der Daten notwendig macht, unterstrich auch das Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft an der Universität Hannover. Wie die Sachverständigen des Instituts forderten viele Experten, dass auch die Unternehmen rechtlich verpflichtet werden sollten, die Verbraucher umfassend zu informieren.

Es reiche nicht allein aus, die Behörden in die Pflicht zu nehmen, betonte Josef Falke vom Zentrum für Europäische Rechtspolitik an der Universität Bremen. Das Gesetz würde einen entscheidenden Webfehler aufweisen, wenn es den Verbrauchern keinen Anspruch auf Information gegenüber der Anbieterseite verschaffe.

Der Sachverständige vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein- Westfalen, Peter Knitsch, begrüßte, dass das Gesetz "endlich" eine rechtliche Grundlage für Behörden schaffe, den Bürger über verbraucherrelevante Sachverhalte zu informieren. Seiner Ansicht nach sind die Behörden auch mit dem Vollzug des Gesetzes keinesfalls überfordert.

----

Berlin: Di, 07.05.2002

Gesundheit/Antrag

## HYPERAKTIVITÄTSSYNDROM BEI KINDERN VERANTWORTUNGSBEWUSST BEHANDELN

Berlin: (hib/NEI) Die Bundesregierung soll darauf hinwirken, dass Diagnose und Therapie des "Aufmerksamkeitsdefizits und Hyperaktivitätssyndroms" (ADHS) nur noch von hierfür qualifizierten Ärzten vorgenommen werden. Dafür setzt sich eine Gruppe von 118 Abgeordneten aller Fraktionen in einem Antrag (14/8912) ein.

Es soll damit dem Kernproblem einer Fehldiagnose des ADHS und der allzu leichtfertigen Verordnung von Methylphenidat entgegengewirkt werden. Unter ADHS wird eine übermäßige Unaufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität im Sinne einer überhöhten motorischen Unruhe verstanden.

Die Bundesregierung soll sich deshalb dafür einsetzen, dass die Forschung im Bereich der Langzeitfolgen der Einnahme von Methylphenidat vorangetrieben wird. Darüber hinaus treten die Abgeordneten für eine verstärkte Aufklärung von Ärzten, Eltern und Erziehern über den Stand der Wissenschaft und die mit der Anwendung des Medikamentes verbundenen Vor- und Nachteile ein.

Methylphenidat gehört in die Gruppe der Amphetamine. Es kann abhängig machen und fällt daher unter das Betäubungsmittelgesetz. Als mögliche Nebenwirkungen werden Angst, Schlaflosigkeit und Verfolgungswahn genannt. Es wird darauf hingewiesen, dass ADHS vermutlich bei zwei bis zehn Prozent aller Kinder und Jugendlichen in Deutschland auftritt.

Kommentar Scherrmann:

Verantwortungsbewusst waere, endlich den Hintergrund Neurotoxine und die schon vorhandene (englisch sprachige Literatur) zu diskutieren, Forschungsmittel zu bewilligen, und diese Erkenntnisse in die politischen Aktivitaeten mit einzubeziehen. Siehe dazu auch

## Wolfgang Krug

**KINDERHIRN IN NOT Gefährden Chemikalien, Radioaktivität und Mobilfunk die Intelligenz unserer Kinder?** Frankfurt/Main 2008: [www.safer-world.org/d/lit/kinderhirn.pdf](http://www.safer-world.org/d/lit/kinderhirn.pdf)

und

Rachel's Environment & Helth Weekly (REHW) # 712, November 23, 2000,  
Original in Englisch. CHILDREN IN HARM'S WAY (Gefahrdete Kinder)  
Von Rachel Massey,

----

Bildung und Forschung/Kleine Anfrage

## ÜBER DIE FÖRDERUNG DER WASSER- UND BODENFORSCHUNG AUFKLÄREN

Berlin: (hib/VOM) Nach der Förderung der Wasser- und Bodenforschung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung erkundigt sich die FDP-Fraktion in einer Kleinen Anfrage (14/8918).

Nach Auffassung der Liberalen sollte die Entwicklung von Bewertungsmethoden sowie neuer Technologien zur Wiederherstellung der Wasser- und Bodenqualität in stark belasteten Gebieten Mitteleuropas vorrangig sein.

Jüngste Forschungsinitiativen sollen nach Darstellung der FDP entweder kurz nach dem Förderbeginn oder noch vor ihrem Start auf Grund von internen Haushaltsplanungen des Ministeriums auf "unbestimmte Zeit" hinausgezögert oder ganz eingestellt werden.

Die Regierung soll sagen, ob erhebliche Finanzmittel aus dem Bereich der Wasser- und Bodenforschung kurzfristig und ersatzlos umgeschichtet worden sind.

Sie will ferner wissen, ob die Regierung einen Widerspruch darin sieht, durch Förderungsangebote Wasser- und Bodenforschung "anzuschieben", nach wenigen Jahren jedoch die Förderung drastisch zu senken, obwohl durch die lange Bearbeitungszeit Förderungsanträge gerade erst angelaufen sind.

----

Di, 30.04.2002

Ausschuss für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (Anhörung)  
SACHVERSTÄNDIGE BEANSTANDEN GEPLANTE GRÜNDUNG VON ZWEI NEUEN  
BEHÖRDEN

Berlin: (hib/JUM) Die Bundesregierung plant, den gesundheitlichen Verbraucherschutz neu zu strukturieren. Ihrem Gesetzentwurf zur Neuorganisation des gesundheitlichen Verbraucherschutzes und der Lebensmittelsicherheit (14/8747) zufolge sollen die Bereiche Risikobewertung und Risikomanagement künftig getrennt werden.

Auch sollen ein Bundesinstitut für Risikobewertung und ein Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit als neue Behörden gegründet werden. Dr. Oskar Böttcher vom Industrieverband Agrar lehnte den Entwurf am Dienstagmittag anlässlich einer öffentlichen Anhörung des Verbraucherschutzsausschusses ab.

Er verstoße gegen den Grundsatz des schlanken Staates, weil durch die Gründung zweier zusätzlicher Behörden sowohl der bürokratische Aufwand als auch die Kosten stiegen, begründete Böttcher seine Position. Zugleich sprach er sich dagegen aus, die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln (PSM) in die Neuorganisation mit einzubinden.

Deutschland sei als internationales Kompetenzzentrum für Pflanzenschutz weltweit anerkannt. Komplizierten sich nun die Verfahren, so könnte die erfolgreiche deutsche Pflanzenindustrie, die rund 40 Prozent des Weltmarktes darstelle, nicht länger im internationalen Wettbewerb bestehen.

Auch die Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) lehnte den Gesetzentwurf ab. Die klare Trennung von Bewertungs- und Managementaufgaben werde nicht konsequent in allen Bereichen vollzogen, monierte Dr. Gerhard Gündermann vom Wissenschaftlichen Beirat der BBA.

Der Gesetzentwurf führe vielmehr zu einem ineffizienten und für den Verbraucher unverständlichen Verfahren, wenn die neu zu gründenden Behörden über die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln zu entscheiden hätten.

Professor Franz Conraths von der Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere hingegen begrüßte den Entwurf.

Mit der Trennung von Risikobewertung und Risikomanagement folge die Bundesregierung zumindest für den Lebensmittelbereich den Strukturen der Europäischen Union. Dies erleichtere die Zusammenarbeit zwischen der EU, dem Bund und den Ländern.

Conraths kritisierte jedoch, dass der Gesetzentwurf nur das Bundesinstitut für Risikobewertung mit der für Risikobewertungen erforderlichen Unabhängigkeit ausstatte. Die Ereignisse der BSE-Krise hätten jedoch gezeigt, dass gerade für den Bereich Tiergesundheit und Tierseuchen, also für die Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere, diese Unabhängigkeit von großer Bedeutung sei.

Thomas Isenberg von der Verbraucherzentrale Bundesverband begrüßte die Gesetzesvorlage. Er schlug allerdings vor, statt zwei unterschiedlichen Einrichtungen eine einheitliche Behörde mit zwei Fachabteilungen zu schaffen. Isenberg kritisierte, dass aus dem Gesetzentwurf nicht hervorgehe, wie der Bereich der Risikobewertung dem Verbraucher transparent gemacht werde.

Er forderte eine klar strukturierte Stabsstelle für Verbraucherfragen.

Kommentar Scherrmann:

Der Wille, eine Neuorganisation zu initiieren ist wichtig, insbesondere dass die Risikobewertung abgekoppelt wird. Kein Wunder, dass die Agrarindustrie dies sofort moniert.

Ich denke, es wird sehr daraufankommen, welche Personen in der neuen Behörde "Risikobewertung" sitzen, denn die Erfahrung hat gezeigt, dass sehr wenige Personen faehig sind,

- unter dem Druck von allen moeglichen Seiten ihre Unabhaengigkeit und wissenschaftliche Integritaet

bewahren zu koennen,

- das noetige komplexe Fachwissssen haben.

Eine der Zentralfragen bei der Risikobewertung ist fuer mich, inwieweit

- a) mögliche Synergien ( z. B. bei verschiedenen häufig vorkommenden chemischen Substanzen, oder bei dem Zusammenwirken von einer chem. Substanz und bestimmten elektro-magnetischen Feldern  
b) die Dauer einer Belastung  
c) der Applikationsweg (ueber den Darm, die Nase, die Haut)  
in die Risikobewertung mit einbezogen werden,  
und eine Beurteilung einer sog. low-level-Belastung (Niedrigdosis) nicht mehr nur nach dem spätmittelalterlichen Paracelsusparadigma (Die Dosis macht das Gift) stattfindet.

=====

Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit, Ernährung und Verbraucherschutz

Das neu gegründete Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit ist ab sofort unter [www.lgl.bayern.de](http://www.lgl.bayern.de) mit einer eigenen Website im Internet präsent.

Neben Informationen zu Aufbau und Organisation des neuen Landesamtes finden sich Aufgaben und Dienstleistungen des Amtes, Hinweise zu den Themen Gesundheit, Ernährung und Lebensmittelsicherheit sowie die Möglichkeit, auf das Dialogangebot "Ernährung" des Verbraucherinformationssystems Bayern (VIS) zuzugreifen. Unter einem Menüpunkt "Aus- und Fortbildung" finden Interessierte darüber hinaus das Angebot der beim Landesamt angesiedelten Akademien für Gesundheit, Ernährung und Verbraucherschutz.

=====

TEIL B

=====

Liebe Abonentinnen und Abonenten,

nach der Tat von Erfurt wird in dieser Republik viel ueber die Ursachen von Gewalt gesprochen bzw.geschrieben. Die zentrale Frage ist, mit welchen Massnahmen zunehmende extreme Gewalt eingedaemmt werden kann.

Ueberhaupt nicht angesprochen bzw. angedacht wird dabei eine weitere mögliche Ursache fuer die Tat eines Amoklaeufers und generell fuer aggressives Verhalten, naemlich dass Neurotoxine (wie z.B. Quecksilber, Blei, Pestizide ) schwere Hirnschaedigungen verursachen und diese wiederum extremes Verhalten ausloesen koennen.

Ich finde, dieser Aspekt kann nicht weiterhin unberuecksichtigt bleiben und sollte endlich auch in Europa, speziell in Deutschland, auf breiter Basis diskutiert werden. Es ist meines Erachtens dringend erforderlich, dass auch in dieser Richtung Praeventionsmassnahmen (Reduzierung von Neurotoxinen) eingeleitet werden.

Damit Sie sich selber ein wenig ueber den Gesamtkomplex "Zusammenhaenge zwischen Neurotoxinen und IQ-, Konzentrations-, Lernminderung einerseits und Aggressionszunahme andererseits" informieren koennen, haenge ich zwei Artikel meines deutschen Webs an. Zum zweiten Artikel habe ich das englische Original (per email) und die Originalarbeit von Prof. Ted Schettler et.al. als Buch. Ausserdem habe ich noch einige andere englisch sprachige Arbeiten zur Thematik als Papierkopie. (u.a. von Bernhard Weiss, Rochester). Wenn Sie mehr Unterlagen haben wollen, setzten Sie sich bitte mit mir in Verbindung.

Sie duerfen diese Mail - wie alle anderen - gerne weiterreichen.

Viele Gruesse

Ingrid Scherrmann

=====

<http://www.safer-world.org/d/lit/Artikel/Krug.pdf>

Wolfgang Krug, Baunatal, 25. 07. 2000

**Lern- und Verhaltensstörungen bei Kindern – ein Schadstoffproblem?**

## **PCB-verseuchte Schulen machen SchülerInnen und LehrerInnen krank**

### **1. Fallbeispiel Friedrich-Ebert-Schule Baunatal**

1970/1971 wurde im nordhessischen Baunatal die Friedrich-Ebert-Grundschule errichtet; 1990 wurde diese Schule wegen gravierender Erkrankungen im Lehrerkollegium geschlossen, 1993 schliesslich abgerissen.

Messungen verschiedener Institute erbrachten PCB's (polychlorierte Biphenyle) in vielen Räumen mit 1300 ng/qm Maximalbelastung. Als weitere Schadstoffe wurden Formaldehyd, Asbest, Schimmelpilze, Lösemittel sowie Barium, Strontium und Zirkonium im Fertigbeton gefunden.

Die Friedrich-Ebert-Grundschule war ein typischer Schulbau der 70-er Jahre, errichtet aus Betonfertigteilen mit Flachdach und Nachtspeicherheizung.

Bis zur Schliessung der Schule waren bei einem Personenkreis von ca. 20 Personen folgende Erkrankungen aufgetreten:

4 Todesfälle, 8 Krebserkrankungen, 6 Fehl- oder Totgeburten, nachgewiesene Immunschädigungen, Herz-Rhythmusstörungen, ...

Die Schilderung einer Kollegin verdeutlicht am besten das Krankheitsbild:

*"Die Beschwerden begannen nach ca. einem Jahr. Zuerst bemerkten wir Müdigkeit, Nachlassen der Konzentrationsfähigkeit. Am störendsten aber sind die Symptome am Kopf: Der Kopf ist zu, man ist wie benommen, wie alkoholisiert, wie kurz vor einem Schwindel. Der Kopfdruck, der ständig da ist, wird je nach Anstrengung oder Umgang mit belastetem Material, zu starkem Kopfschmerz. In diesen Phasen sind Konzentrationsfähigkeit und Kurzzeitgedächtnis besonders stark herabgesetzt, man leidet unter Wortfindungsstörungen und verhaspelt sich beim Reden."*

Und das als Lehrer, der Kinder unterrichten soll!

### **2. Das deutsche Schulgift "PCB"**

Die Friedrich-Ebert-Schule in Baunatal ist beileibe kein Einzelfall. Eine Recherche der ZDF-Redaktion "Mit mir nicht" erbrachte, dass ca. 15 000 Schulen in den alten Bundesländern, also jede dritte Schule, PCB-belastet ist. Es handelt sich dabei um Gebäude, die in der Regel zwischen 1969 und 1975 erbaut worden sind.

PCB ist eine synthetische Chemikalie, die aus 209 Einzelverbindungen mit gleicher chemischer Grundstruktur und angekoppelten Chloratomen besteht. Die PCB gehören zu den sog. Dauergiften (POPs: persistente organische Schadstoffe), die schwer abbaubar und somit sehr langlebig sind, sich in der Nahrungskette anreichern, ubiquitär verbreitet sind und durch ihre Langlebigkeit ihre Giftwirkung im menschlichen Körper über langen Zeitraum entfalten können.

In öffentlichen Gebäuden wurden sie vor allem als Weichmacher in Dichtmassen (Dehnungsfugen bei Betonschulen) oder als Flammschutzmittel eingesetzt. PCB's stecken überall, in Türen, Fussbodenbelägen oder in Verfugungen von Betonmauern. Überall dort entstehen Gase, die geruchlos und unsichtbar sind, Schulmaterialien und Kleidung kontaminieren und eine grosse Gefahr für die Gesundheit von SchülerInnen und LehrerInnen darstellen.

PCBs gelten als immunschädigende, neurotoxische, den Hormonhaushalt angreifende und auch krebserregende Substanz. Bereits bei niedrigen Konzentrationen können massive Befindlichkeitsstörungen wie Bauch- und Kopfschmerzen, häufige Infekte, chronische Bronchitis, ... auftreten .

Nach der hessischen PCB-Richtlinie gelten PCB-werte bis 300 ng/qm als tolerabel. Werte über 300 ng/qm machen Sanierungsmassnahmen innerhalb von 2 Jahren erforderlich, bei einer Konzentration von mehr als 3000 ng/qm sollen Räume geschlossen werden.

Das Verwaltungsgericht Wiesbaden hat strengere Maßstäbe angelegt und nennt 1000 ng/qm als Sanierungsmassstab.

Dr. Kruse (Toxikologisches Institut der Universität Kiel) fordert 8 ng/qm in Innenräumen.

Durch die erwiesene kanzerogene Wirkung haben PCB's in Räumen, vor allem dort, wo sich Kinder aufhalten, überhaupt nichts zu suchen. Viele Schulen sind aber heute noch nicht einmal auf PCB's untersucht, dabei sind die gesundheitlichen Auswirkungen enorm.

### 3. PCB's an Schulen machen Lehrer krank

Beispiel belasteter Schulen wie die Friedrich-Ebert-Schule Baunatal, die Gesamtschule Neutraubling oder die Gesamtschule in Köln-Rodenkirchen zeigen eine hohe Krebsrate und immer Todesfälle.

Eine Umfrage der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW) an 78 Wiesbadener Schulen erbrachte einen deutlichen Zusammenhang von Krankheitshäufungen und PCB-belasteten Schulen. Als besonders häufige Symptome wurden dabei Allergien, Herz-kreislaufferkrankungen, Infekte der oberen Atemwege, Müdigkeit und Erschöpfung genannt.

Symptome	Neubau I Bj. 1970	Altbau Bj. 1930	Neubau Bj. 1970
Allergien	13	-	16
HerzKreislauf	14	1	6
Haarausfall	8	-	6
Hautveränderungen	12	3	7
Infekte der oberen Atemwege	13	-	9
Kopfschmerzen	4	1	12
Müdigkeit/Erschöpfung	13	1	11
Konzentrationsprobleme	7	-	6

usw.

Nach Aussage von Jürgen Jäger, Umweltbeauftragter der GEW in Hessen liegt das Verhältnis von Erkrankungen von Lehrern in Neubauschulen (in erster Linie Schulen der 70-iger Jahre) zu denen, die in Altbauten unterrichten bei ungefähr 90 : 10.

#### Weitere Meldungen:

- Offener Brief der GEW vom 20. 01. 1997 an Bundesgesundheitsminister Horst Seehofer:

*"Auch zeigt die im GEW-Geschäftsbericht veröffentlichte Sterbestatistik von 1993-1996, dass 43 % aller verstorbenen, in der GEW organisierten LehrerInnen das Pensionsalter nicht erreicht haben."*

Diese Zahl stieg im Geschäftsbericht 1997-2000 sogar auf 52%.

Und das in einer Zeit, wo die Lebensalterskurve immer weiter nach oben geht.

- Artikel in der Ärztezeitung vom 13. 03. 1999:

*"Macht Schule krank? 1996 sind 56 % der PädagogInnen vor dem Erreichen der Altersgrenze in den Ruhestand gegangen, doppelt so viele wie bei den übrigen BeamtInnen. Angegeben werden meist psychische Probleme oder das sog. Burn-out-Syndrom.."*

- Meldung Frankfurter Rundschau, Juni 2000:

*"Zwei Drittel gehen frühzeitig – 1067 Lehrerinnen und Lehrer wurden 1999 in Hessen wegen Dienstunfähigkeit vorzeitig in den Ruhestand versetzt. Ihr Anteil macht 68,9 % aller im Vorjahr pensionierten PädagogInnen aus. Von den insgesamt 1549 pensionierten Lehrkräften des Jahres erreichten ganze 44 die gesetzliche Altersgrenze von 65 Jahren."*

Man sollte bei diesen ganzen Zahlen auch nicht vergessen, dass man in Deutschland nur Lehrer wird, wenn man gesund ist (amtsärztliche Untersuchung)

#### **4. PCB's an Schulen machen Schülerinnen und Schüler krank**

Noch viel schlimmer sind natürlich die Auswirkungen auf die Kinder. Gerade die Belastung von Kindern ist im Hinblick auf langfristig eintretende Schäden von grosser Bedeutung. Ausserdem weisen Kinder, nach Braungardt et al. 1992, spezifische Stoffwechsel-Empfindlichkeiten auf:

- Kinder haben eine 2,5-fach grössere Hautoberfläche im Verhältnis zu ihrem Gewicht.
- Kinder haben pro kg Körpergewicht eine höheres Atemvolumen.
- Kinder haben eine erhöhte Stoffwechselrate.
- Kinder haben ca. 2-fach mehr Wasser pro (Zell-)Volumeneinheit.
- Kinder nehmen Schadstoffe aus dem Magen-Darmtrakt viel effizienter auf.
- Kinder haben geringere Enzymaktivitäten zur Schadstoff-Entgiftung zur Verfügung.
- Blutbildung und Leber/Nieren-Entgiftung arbeiten ebenfalls noch geringer.
- Kinder haben schlechter abgeschirmte Nervenzellen.
- Kinder haben ein schlechter fungierendes Immunsystem.

Bedingt durch den vielfältigen Wirkungsgrad der PCB's ist logisch, dass Kinder in belasteten Schulen mit vielen gesundheitlichen Symptomen reagieren.

Zwei Beispiele sollen das zeigen:

##### **a) Friedrich-Ebert-Schule Baunatal:**

Von ca. 180 SchülerInnen beteiligten sich ungefähr 50 Eltern an einer schriftlichen Umfrage zu Symptomen ihrer seit Schulbesuch der Friedrich-Ebert-Schule. Folgendes Ergebnis ergab sich :

73 % Kopfschmerzen

22 % chronische Bronchitis

27 % Juckreiz, Hautveränderungen

29 % Kopfschmerzen

5 % Kreislaufprobleme

27 % Konzentrationsstörungen

29 % Augentränen

7 % Vergesslichkeit

### **b) Grundschule Wallrabenstein**

250 SchülerInnen besuchten 1997 die Grundschule Wallrabenstein, die ebenfalls PCB-belastet ist. Bei einer Umfrage, an der sich die Eltern von 178 SchülerInnen beteiligten, zeigten 73 % der SchülerInnen gesundheitliche Symptome, u. a. :

44 % Kopfschmerzen

18 % Infekthäufigkeit

37 % Verhaltensauffälligkeiten (Unruhe, Nervosität, Aggression, Hyperaktivität)

35 % geringe Konzentrationsfähigkeit

8 % Hauterkrankungen

9 % Auftreten von Allergien

4 % Asthma

5 % Ohrgeräusche

21 % Müdigkeit

Außer diese beiden Beispiele zeigen die dringende Notwendigkeit epidemiologischer Studien bei Kindern an PCB-verseuchten Schulen.

### **5. Lern- und Verhaltensstörungen durch PCB's.**

Vor allem die Häufung von Verhaltens- und Lernstörungen passen zur Wirkung der PCB's.

#### **5.1. Praenatale Schädigung:**

Anfang der 80-iger Jahre untersuchten die Psychologen Sandra und Joseph Jacobsen von der Wayne State University Detroit 242 Kinder und deren Mütter im Bundesstaat Michigan, ob sich regelmäßiger Fischkonsum von PCB-belasteten Fischen aus den grossen Seen auf die Gesundheit der Kinder auswirkt.

Die Ergebnisse sind u.a. im Buch "Die bedrohte Zukunft" von Theo Colborn zusammengefasst:

*"In Tierexperimenten und Untersuchungen an Menschen wurden Lern- und Verhaltensstörungen festgestellt, die sehr grosse Ähnlichkeiten haben, die man mit zunehmender Häufigkeit bei Schulkindern im ganzen Land beobachtet. In den USA leiden 5-10 % aller Kinder im schulpflichtigen Alter an einer Reihe von Symptomen wie Hyperaktivität und Konzentrationsstörungen, die es ihnen erschweren, aufmerksam zuzuhören oder zu lernen. Zahllose andere leiden unter Lernstörungen, die von Gedächtnisschwäche bis zur Schädigung der Feinmotorik reichen."*

Die Jacobsen-Jacobsen-Studie erbrachte pränatale Schädigungen als Ergebnis. Die Auswirkungen auf Auffassungsgabe und Gedächtniskapazität, auf Hör- und Sprachentwicklung reichten teilweise bis ins 11. Lebensjahr.

Fischkonsum der Mutter:

**Geburt** (Fein, 1984): Geringere neuromuskuläre Reife, Höhere PCB-Konzentration im Rückenmark, Höhere PCB-Konzentration im Rückenmark:

**4 Jahre** (Jacobsen-Studie 1993): schwächeres Kurzzeitgedächtnis, niedrigere Auffassungsgabe, Hör- und Sprachdefizit, Defizit in der Kapazität des Gedächtnisses

**11 Jahre:** Defizit Intelligenzquotient 6,2 %, 6-12 Monate Rückstand im Lesen und Schreiben

### **5.2. Perinatale Schädigung:**

Die Holländische PCB/Dioxin-Langzeitstudie (Patandin, Erdmann, u.a.) zeigte einen deutlichen Zusammenhang zwischen perinater PCB-belastung (nach der Geburt über die Muttermilch) und Entwicklung des neuro-vegetativen Systems verbunden mit Verhaltensstörungen, immunologischen und endokrinen Veränderungen. Einige dieser Effekte sind bis ins Vorschulalter nachweisbar, andere erkennt man erst bei der Einschulung (z.B. schwächere kognitive Leistungen, geringere gerichtete Aufmerksamkeit, zurückgezogenes Verhalten.)

### **5.3. Schädigung unmittelbar bei Schulbesuch:**

Da PCB's (nach einem Merkblatt von Dr. B. Kublinski, Rostock) die Synthese von Nervenbotenstoffen hemmen, ist u.a. beim Besuch dieser Schulen die Motorik und das limbische System (Nachlassen der geistigen Leistungsfähigkeit, der Konzentrationsfähigkeit, ...) betroffen.

Die unmittelbare Einwirkung der PCB's beim Besuch dieser Schulen zeigt eine Untersuchung von Apfelbach (1998), der nachwies, dass PCB's bei Einatmen über die Riechnerven aufgenommen und im Gehirn angereichert und gespeichert werden.

Die Schädigungskette der heutigen Schülergeneration ist also vollständig

**Mutter und/oder Vater besuchen PCB-belastete Schulen ®**

**Schädigung pränatal** (Studie Jacobsen/Jacobsen 1984/1983) ®

**Schädigung perinatal** (Holländische PCB-Studie 1990) ®

**Vorgeschädigte Kinder besuchen weiterhin belastete Schulen**

- **Neurotoxische Wirkung der PCB's (s. Merkblatt Dr. Kublinski)**
- **Einatmung der PCBs und Einlagerung im Gehirn (Untersuchung Apfelbach) ®**

**Lern- und Verhaltensstörungen der heutigen Schülerinnen und Schüler**

Durch die erwiesene Vorschädigung der Kinder erübrigen sich Diskussionen über PCB-Grenzwerte in Schulen. PCB's haben dort nichts zu suchen. Erst recht seit Bekanntwerden der Untersuchungen von Allsopp (1997) und Brouwer (1998), die zeigten, dass einige Effekte durch PCB's (reduzierte intellektuelle Leistung, Wachstumsminde- rung) schon bei der heutigen üblichen Hintergrundkonzentration auftreten.

### **6. Sick-School-Syndrom (SSS)**

PCB's an Schulen sind somit eine Hauptursache für das Auftreten des sog. SSS-Syndroms ("Sick School Syndrom", nach Irene Ruth Wilkenfield, Safe Schools, 22-09.1999) mit vielen gesundheitlichen Symptomen, die die Kinder an schadstoffbelasteten Schulen aufweisen.

### **SSS-Syndrom:**

In den USA gelten 10 % der Schulen als belastet - und bei uns?

Man darf dabei auch nicht vergessen, dass in Schulen, aber auch in Privatwohnungen, viele weitere neurotoxisch wirkende Schadstoffe das geistige und körperliche Vermögen der Kinder beeinträchtigen: PCP, PAK's, Lindan, Formaldehyd, Phtalate, Lösemittel oder Pyrethroide sind nur einige wenige Beispiele.

Hierzu passt auch die neue Studie des britischen Wissenschaftlers Christopher Williams von der University of London, der darauf hinweist, dass der umweltbedingte Intelligenzverlust EMID ("Environmentally-Mediated Intellectual Decline") wohl viel größer ist als bisher angenommen. EMID kann, nach Aussage von C. Williams, alle treffen. Bei Kindern in armen Ländern spielen dabei wohl das Fehlen essentieller Nährstoffe eine entscheidende Rolle. In Industrieländern aber verweist C. Williams aber auf die Einwirkung von Umweltgiften und nennt vor allem Blei und PCB's.

### **7. Reaktion der Verantwortlichen**

Die politisch Verantwortlichen aber nehmen das Problem der PCB's an Schulen immer noch nicht ernst. Hierzu Ausschnitte aus einem Kommentar von Frau Irene Wulle, Humanbiologin, Grundschule Wallrabenstein, veröffentlicht in der Hessischen Lehrerzeitung, Februar 1999:

*"Fast überall das gleiche: Kinder und Lehrkräfte leiden unter massiven Befindlichkeitsstörungen, erkranken oder sterben an den Langzeitwirkungen, weil die Schulen durch Schadstoffe belastet sind. Doch niemand kümmert es. Die Verantwortlichen vertuschen, verzögern, verharmlosen und vertrauen – meist zu Recht – auf die Obrigkeitshörigkeit der Deutschen.*

*So auch im Fall PCB: Seit 1972 ist bekannt, dass PCB krebserzeugend ist und massive toxische Wirkungen hat, seit 1972 ist es in offenen Systemen wie Fugenmassen und Oberflächenanstrichen verboten, seit 1989 gibt es ein Totalverbot für PCB, aber für Kinder und Lehrer – so meint die Obrigkeit – ist es ungefährlich, zumindest nicht gefährlich genug, um sofort zu reagieren.*

*Würden die Verantwortlichen tatsächlich Verantwortung übernehmen, müssten 10 000 Schulen in den alten Bundesländern schon längst saniert oder aber geschlossen sein. Tatsächlich sind viele Schulen aber bis heute nicht einmal auf Schadstoffe untersucht. Und bei Schulen, die untersucht und in denen Schadstoffe nachgewiesen wurden, wird vertuscht, verharmlost, verzögert. Ohne öffentlichen Protest, ohne Medien, ohne permanente Nachfragen geht gar nichts.*

*Niemand möchte unangenehm auffallen, selbst wenn er nur auf sein "Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit" (Grundgesetz Art. 2) und auf "Unantastbare Gesundheit" (Hessische Verfassung Art. 3) pocht. Oder auf das Hessische Schulgesetz, nach dem die Schule "zur Wohlfahrt der Schülerinnen und Schüler und zum Schutz ihrer seelischen und körperlichen Unversehrtheit verpflichtet ist (§3). Die zuständigen Ämter suchen lieber aus dem Schulgesetz die Paragraphen heraus, die der Einschüchterung dienen sollen, wenn sich Eltern – wie in der Grundschule Wallrabenstein – weigern, ihre Kinder in eine schadstoffbelastete Schule zu schicken. Doch niemand kann Kinder und Lehrkräfte in ein Schulgebäude zwingen, das krank macht!"*

### **8. Schlusswort**

In vielen Kommunen und in lokalen Agenda 21-Prozessen spielen Umwelt und Gesundheit im Hinblick auf die Kinder eine herausragende Rolle.

"Kinder", so heisst es immer wieder, "*sind der grösste Reichtum eines Landes.*" In der bayrischen Staatsverfassung heisst es sogar: *Gesunde Kinder sind das köstlichste Gut eines Volkes.*"(Artikel 125)

Wie ist es dann möglich, dass immer noch Kinder und LehrerInnen in schadstoffbelasteten Schulen lernen und lehren sollen?

Auf der Expo 2000 in Hannover stand auf einem der Erlebnisbäume im Themenpark Gesundheit: "*Sind die Menschen krank, ist auch das Land krank!*"

Kinder sind die wichtigste Investition in die Zukunft eines Landes. Nur gesunde und leistungsfähige Kinder (und LehrerInnen) können diese Zukunft sichern. PolitikerInnen, Medien und Wirtschaftsrosse schwören und immer wieder auf die sog. "Wissens- und Informationsgesellschaft ein". Der Weg dorthin erfordert aber in erster Linie gesunde Lebensbedingungen, somit auch Bildungseinrichtungen, damit Kinder überhaupt in der Lage sind, vernünftig zu lernen und auch Leistung zu bringen. Geschädigte Kinder können dies nicht. Gesunde Bildungseinrichtungen sind somit eine Grundvoraussetzung beim Weg in eine sog. "Wissensgesellschaft". Diese Voraussetzung fehlt in unserem Land weitgehend.

Die vorhandenen Probleme weiterhin zu verharmlosen oder zu negieren ist mehr als unverantwortlich.

*"Immer mehr Kinder leiden an Sprachstörungen"- "Jedes fünfte Kind ist krank" – "Ärzte und Lehrer berichten immer mehr über psychisch auffällige Kinder" – Schreibschwache werden mehr"* – nur vier Titelüberschriften aus der Frankfurter Rundschau im Jahr 1999. Diese Horrormeldungen werden sich häufen, wenn die verantwortlichen Politikerinnen und Politiker die Auswirkungen vieler Umweltgifte weiterhin nicht beachten. Eines der immer noch grössten Probleme ist dabei das Problem der PCB-verseuchten Schulen.

----

Sie koennen den Artikel auch als 6.seitige rtf.- Datei als attachment anfordern.

Wir danken Wolfgang Krug, dass wir seine Rede hier veroeffentlichen duerfen. Wenn Sie mit Herrn Krug Kontakt aufnehmen wollen, (z.B. wegen eines Vortrages) setzen Sie sich bitte mit mir in Verbindung.

=====  
Rachel's Environment & Helth Weekly (REHW) # 712, November 23, 2000, Original in Englisch. Die deutsche Uebersetzung ist hier mit Erlaubnis von REHW publiziert.

### **CHILDREN IN HARM'S WAY**

**(ungefaehr: Gefaehrdete Kinder)**

Von Rachel Massey

Ein neuer Bericht von einer Gruppe Ärzte besagt, dass Millionen von Kindern in den USA Lernbehinderungen, einen verringerten IQ und zerstörerisches und aggressives Verhalten aufweisen, da sie giftigen Chemikalien ausgesetzt sind.[1] "Entwicklungsstoerungen, die durch Neurotoxine (Nervengifte) verursacht werden, sind weit verbreitet. Chemische Belastungen sind bedeutende und vermeidbare Beiträge zu diesen Behinderungen", besagt der Bericht. (S. 1 17)

Betitelt mit "IN HARM'S WAY" wurde der Bericht von den Ärzten Ted Schettler und Jill Stein und zwei ihrer Kollegen geschrieben und bei "Greater Boston Physicians for Social Responsibility" in Zusammenarbeit mit "Clear Water Fund" veröffentlicht. IN HARM'S WAY verbindet toxische Expositionen während der frühen Kindheit, oder sogar vor der Geburt, mit lebenslangen Behinderungen wie unter anderem Aufmerksamkeitsstörungen, verringertem IQ und dem Mangel an Aggressionskontrolle.

IN HARM'S WAY überprüft wissenschaftliche und medizinische Informationen von bestimmten Toxinen, denen die meisten oder alle amerikanischen Kinder ausgesetzt sind und zeigt

Zusammenhaenge zu der steigenden Anzahl von Kindern auf, bei denen jedes Jahr anormale Gehirnentwicklung oder anormale Gehirnfunktion diagnostiziert wird. Der Bericht ist ein Aufruf zum Handeln für alle, die sich für das Wohl der Kinder und für die Zukunft unserer Gesellschaft interessieren und kommt zu dem Schluss, dass wir unserer Regierung gemeinsame spezielle Interessen abringen muessen, um bei einer ansteigenden Anzahl von Kindern Gehirnschäden zu vermeiden.

Von Entwicklungsstoerungen wie Autismus, Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörungen, Legasthenie und unkontrollierbaren Aggressionen sind derzeit in den USA schätzungsweise 12 Millionen Kinder unter 18 Jahren befallen, also fast jedes fünfte Kind. Ausserdem scheint das Vorkommen mancher dieser Behinderungen in den vergangenen Jahrzehnten dramatisch angestiegen zu sein. Zum Beispiel stieg zwischen 1977 und 1994 die Anzahl der Kinder, die man als lernbehindert einstufte und denen man spezielle Ausbildungsprogramme zukommen liess, landesweit um 191%. Die Anzahl der Kinder, die die Droge Ritalin nehmen, um ihre Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung zu bekämpfen, hat sich seit 1971 alle vier bis sieben Jahre ungefaehr verdoppelt. Experten schätzen, dass die Anzahl von Autisten von ca. 4 von 10 000 in den fruehen 80ern auf zwischen 12 und 20 von 10 000 in den 90ern angestiegen ist. Laut einem kürzlich in US NEWS AND WORLD REPORT erschienenen Artikel, stieg die Anzahl der Kinder in New York, die man als lernbehindert einstufte, zwischen 1983 und 1996 um 55%.

Einige behaupten, dass die festgestellten Behinderungen aufgrund verbesserter Diagnose und den zunehmenden Erwartungen ansteigen, da Kinder heute in juengeren Jahren kompliziertere Fertigkeiten lernen müssen. Laut Bericht halten aber viele Eltern, Lehrer und Ärzte, die mit Kindern arbeiten, diese Erklärungen fuer nur teilweise richtig, da "sie sich nicht vorstellen können, dass solche Behinderungen in der Vergangenheit unbemerkt geblieben sind". (S. 11)

Experten moegen über die genaue Anzahl von Kindern, die unter einzelnen Stoerungen leiden, streiten, aber die unumstrittene Realität ist, dass eine grosse Anzahl Kinder derzeit unter ernststen Entwicklungsstoerungen leidet und sie vielen giftigen Chemikalien ausgesetzt sind, die dafür bekannt sind, solche Stoerungen auszulösen. Die Autoren des Berichtes schrei-ben: "Wir glauben, wir können die sich häufenden Beweise, dass chemische Belastungen zu der Zunahme der Entwicklungsstoerungen beitragen, nicht länger ignorieren," (S.9).

IN HARMS WAY gibt uns eine Kostprobe neurotoxischer Substanzen, denen viele oder alle amerikanischen Kinder ausgesetzt sind - wie z. B. Schwermetalle (Blei, Quecksilber, Magnesium), Nikotin, Pestizide, POPs (Persistent Organic Pollution wie z.B. Dioxine und PCBs), Loesungsmittel (inclusive Alkohol), Fluoride und Nahrungsergaenzungsmittel. IN HARMS WAY gibt uns einen Ueberblick über Daten bzgl. Entwicklungsstoerungen bei Menschen und bei Tieren in Zusammenhang mit diesen Chemikalien.

Die Auswirkungen koennen – in Abhaengigkeit vom Zeitpunkt der Exposition – erheblich variieren. Winzige Expositionen, die bei den meisten Entwicklungsstufen keine bemerkenswerten Folgen haben, koennen jedoch verheerende und bleibende Schaeden anrichten, wenn sie waehrend einer Phase erfolgen, in der sich bestimmte Organe rasch entwickeln. (S. 9) Hier ist eine Sammlung von Toxinen, die die Entwicklung eines kindlichen Gehirns beeinträchtigen:

**Blei**exposition bei Saeuglingen und Kindern wird mit Aufmerksamkeitsdefizit, Aggressionszunahme und reduziertem IQ in Verbindung gebracht. Der Grenzwert fuer Bleibelastung im Blut ist von der amerikanischen EPA (Umweltbehoerde) als sicher festgelegt worden. Doch er ist keine Schwelle unter der **keine** schaedlichen Auswirkungen auftreten koennen. Junge Affen, die einer Bleibelastung ausgesetzt waren, bekamen Symptome wie erhoehte Verwirrtheit und ungewoehnliche Reaktionen auf Nerven-reizungen. Eine Million amerikanische Kinder leben zur Zeit mit Bleiwerten im Blut, die ueber der Schwelle liegen, die die EPA in Zusammenhang mit Auswirkungen auf das Verhalten und die Denkfahigkeit bringt. Es muessten jedoch noch Millionen dazuge-rechnet werden, wenn der neuesten Wissenschaft (bzgl. der Auswirkungen von Blei auf Kinder) Rechnung getragen wuerde, und der Grenzwert durch die EPA gesenkt wuerde.

**Quecksilber** kann in sogenannter Niedrigdosis zu Beeintrachtigungen der Sprachfaehigkeit, der Aufmerksamkeit und des Gedachtnisses fuehren. In hoher Dosis kann es geistige Zurueckgebliebenheit, Seh- und Gehstoerungen verursachen. Quecksilber gelangt durch Muellverbrennungsanlagen und Kohle verbrennende Kraftwerke in die Umwelt. Es sammelt

sich in Fischen in seiner toxischsten Form als Methylquecksilber an. (siehe REHW #597). Die EPA schätzt, dass 1,16 Millionen Frauen im gebärfähigen Alter "genügend quecksilberhaltigen Fisch zu sich nehmen und damit das Risiko eingehen, dass ihre zukünftigen Kinder geschädigt werden." (S. 64)

Viele **Pestizide** töten die Insekten, indem sie auf die Zellen im Nervensystem eine toxische Wirkung ausüben. So ist es nicht verwunderlich, dass solche Pestizide auch die Entwicklung und das Funktionieren des menschlichen Nervensystems auf die selbe Weise stören können. Tierstudien belegen, dass neurotoxische Pestizide bleibende Veränderungen in der Struktur und dem Funktionieren des Gehirns verursachen können, wenn diese Exposition nur an einem einzigen kritischen Tag in der Entwicklung erfolgt. Bei neugeborenen Mäusen zum Beispiel traten einige Auswirkungen auf, nachdem sie am 10. Tag ihrer Entwicklung belastet wurden, nicht aber, wenn sie am 3. oder 19. Tag belastet wurden. (S. 82) Es könnte sein, dass kurze, impulsartige Expositionen verheerende Entwicklungsstörungen auslösen und dass es bis jetzt schwierig oder sogar unmöglich ist, diese Tatsache zu erkennen. (siehe REHW # 648)

Eine Studie über Pestizidbelastung untersuchte Kinder in 2 mexikanischen Gemeinden. Die 2 Gemeinden waren bzgl. der ethnischen Zusammensetzung und ihrer Kultur sehr ähnlich. Die eine Gemeinde betrieb ihre Landwirtschaft mit viel, die andere mit wenig Chemikalien. Die Kinder in der Gemeinde mit Chemie-intensiver Landwirtschaft zeigten wesentlich weniger Punkte bei Gedächtnis, körperlicher Ausdauer und Koordination, und hatten Schwierigkeiten bei normalen Kinderaktivitäten wie z.B. ein einfaches Bild einer Person zu malen. (S. 82-83). Kinder der Pestizid-belasteten Gruppe zeigten auch aggressiveres Verhalten als Kinder der unbelasteten Gruppe.

Dioxine und polychlorierte Biphenyle (PCBs) sind organisch chlorierte Substanzen, die sich im Fettgewebe anreichern und in erhöhten Anteilen in der menschlichen Muttermilch gefunden werden. Studien bei Tieren und beim Menschen zeigen enge Zusammenhänge zwischen diesen Schadstoffen und Entwicklungsstörungen. Affen, die vor ihrer Geburt mit der gleichen Menge Dioxin belastet wurden wie es in der menschlichen Muttermilch vorkommt, wurden in ihrer Fähigkeit beeinträchtigt, ein angelerntes Verhalten auf eine neue Situation zu übertragen. Junge Affen, die PCBs in der Menge ausgesetzt waren, in der es in der menschlichen Muttermilch vorkommt, zeigten sowohl reduzierte Lernfähigkeit als auch ein abnormales "Wiederholungsverhalten". Studien über Kinder haben einen verminderten Intelligenzquotienten im Zusammenhang mit der PCB-Belastung in der Gebärmutter, und eine Studie über Säuglinge, deren Mütter PCB-verseuchten Fisch aus dem Ontariosee gegessen hatten, stellten eine verzögerte Entwicklung sowie abnormale Reflexe und schreckhafte Reaktionen fest. (S. 76-79) Dies sind nur wenige der Studien, über die in "IN HARM'S WAY" berichtet wird.

Mitarbeiter der Regierung erklären Grenzwerte, die sich auf einzelne Chemikalien beziehen als "sicher". Aber in Wirklichkeit sind Kinder vielen Chemikalien gleichzeitig ausgesetzt. Solche Mehrfachexpositionen können viel schädlicher sein als die Exposition einzelner Chemikalien. Eine Studie fand zum Beispiel heraus, dass gewisse Kombinationen von Pestiziden Änderungen in den Schilddrüsenwerten verursachen, die nicht auftreten, wenn die Chemikalien einzeln getestet werden und so die Kombination unerwartete Auswirkungen in der kindlichen Entwicklung bewirken könnte. (siehe REHW # 648) Normale Schilddrüsenwerte sind sehr wichtig für die Entwicklung des Gehirns. Andere Studien zeigen, dass die Kombination von Quecksilber- und PCB-Exposition – zwei Schadstoffe, die sich in Fischen anreichern – sogar noch größere Auswirkungen auf die Entwicklung des Nervensystems verursachen kann als jeder einzelne Schadstoff allein. (S. 67)

Unter unserem aktuellen Regulierungssystem müssen industrielle Chemikalien nicht bezüglich ihrer Toxizität getestet werden bevor sie in den Handel gelangen. (S. 108) Die EPA schätzt, dass zur Zeit zwischen 2400 und 4000 Industriechemikalien auf dem Markt sind, die neurotoxisch wirken. Diese Zahl ist jedoch "höchst spekulativ", da die meisten der auf dem Markt befindlichen Chemikalien **nicht** bezüglich ihrer Neurotoxizität getestet wurden. Die Veröffentlichung der "Toxischen Bestandsaufnahme" durch die EPA – die nur 625 von 80 000 Industriechemikalien erfasst – berichtete, dass im Jahre 1997 fast 500 000 Tonnen von Neurotoxinen (Nervengiften) direkt in Luft und Wasser entlassen wurden. (S. 103) Pestizide müssen zwar getestet werden, bevor sie in den Handel gebracht werden, aber nicht bezüglich ihrer Neurotoxizität. Die EPA glaubt, dass von den 890 "aktiven Substanzen" in Pestizi-

den 140 neurotoxisch wirken. 20 Millionen amerikanische Kinder unter 5 Jahren essen jeden Tag im Durchschnitt 8 verschiedene Pestizide, die sich in ihrem Essen befinden. (S. 106) Die Autoren von "IN HARM'S WAY" weisen darauf hin, dass es keinen Grund gibt, den Schutz unserer Kinder hinauszuzögern. Um Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, brauchen wir keine weiteren wissenschaftlichen Erkenntnisse. "Wir sollten nicht mit Sicherheit nachweisen müssen, wie viel genau und durch welchen Mechanismus ein nervenschädigendes Pflanzenschutzmittel die Entwicklung des Gehirns schädigt, bevor man zu dem Schluss kommt, dass die Volksgesundheit nicht geschützt ist, wenn der Urin von praktisch jedem Kind in diesem Land Rückstände dieser Chemikalie enthält.

Wir müssen nicht bis ins letzte den Mechanismus verstehen, durch den Methylquecksilber die normale Entwicklung des Gehirns eines Fötus beeinträchtigt, bevor man folgert, dass es nicht annehmbar ist, dass Süßwasser- und viele Salzwasserfische so sehr mit Quecksilber vergiftet sind, dass sie die Entwicklung des Gehirns bedrohen. Wir wissen wie man Freisetzungen von Quecksilber in die Umwelt reduzieren kann, so dass es wieder sicher ist, regelmäßig Fisch zu essen. Wir können Herstellungsverfahren verändern, so dass der Bleiverbrauch bei Produkten ständig zurückgeht, anstatt zuzunehmen. Wir können veraltete Technologien, die Dioxin abgeben, welches Foeten und Muttermilch vergiftet, abschaffen oder verändern. Wir wissen, wie man dies macht. (Seiten 121 - 122)

Um das zu tun, müssen wir die Kontrolle über unser Regulierungssystem zurückgewinnen. So wie die Dinge jetzt sind, werden Firmen, die finanziell davon profitieren, dass sie Kinder giftigen Substanzen aussetzen, als anerkannte "Treuhänder" in dem Prozess, der "sichere" Grenzwerte festlegt, akzeptiert - sogar von den meisten Umweltschützern. Als Ergebnis haben wir darin versagt, unsere Kinder vor Industriegiften zu schützen. Wie es die Autoren von IN HARM'S WAY formulieren, "die Rolle von speziellen Interessengruppen an der Überwachung von Umweltchemikalien ist ein wichtiges Thema für die öffentliche Debatte, da sie direkte Bedeutung fuer die neurologische Entwicklung von Kindern heute und in der Zukunft hat." (Seite 121). Mit einem Wort, unser derzeitiges Kontrollsystem ist wie ein Gerichtsverfahren, in dem der Angeklagte in der Jury sitzt. **Wenn wir Kinder haben wollen, die normal spielen, denken und lernen können, müssen wir die Firmen und unsere Regierung ändern, so dass der Schutz für die Entwicklung des Gehirns vor dem Schutz von Profit kommt.** Rachel Massey ist Beraterin in der "Environmental Research Foundation".

Lit:

[1] Ted Schettler, Jill Stein, Fay Reich, Maria Valenti, and David Wallinga, IN HARM'S WAY: TOXIC THREATS TO CHILD DEVELOPMENT (Cambridge, Mass.: Greater Boston Physicians for Social Responsibility [GBPSR], May 2000). Available on the web at <http://www.igc.org/psr> or as a paper copy from GBPSR in Cambridge, Mass.; telephone 617-497-7440.

[2] Sheila Kaplan and Jim Morris, "Kids At Risk," US NEWS AND WORLD REPORT Vol. 128, No. 4 (June 19, 2000), pgs. 47-53.

Uebersetzung: Annika Achberger, Anja Hagel, Andreas Lenk, Sarah Schmidt, Ingrid Scherrmann

(Die Umlaute wurden in der Form ae, oe, ue notiert, damit der Artikel auf allen PCs gelesen werden kann.)

-----

Rachel's Environment & Health Weekly's ist unser Erachtens weltweit eine der besten Informationsquelle, Die REHWs koennen als email subscribiert werden Web:

<http://www.rachel.org>

=====

Ende des newsletter/d/25

Alle Angaben ohne Gewähr. Alle Informationen in diesem Newsletter wurden sorgfältig recherchiert. Dennoch kann keine Haftung für die Richtigkeit der gemachten Angaben übernommen werden.

Wenn Sie den newsletter/deutsch nicht mehr erhalten wollen, mailen Sie bitte "Unsubscribe newsletter/deutsch" in der Betreffszeile an [info@safer-world.org](mailto:info@safer-world.org)  
Ingrid Scherrmann

Fuchsfeldstr. 50, D-88416 Ochsenhausen, phone: ( + 49 ) 7352 940529

email: [Scherrmann@safer-world.org](mailto:Scherrmann@safer-world.org) , [info@safer-world.org](mailto:info@safer-world.org),

web: <http://www.safer-world.org>

SAFER WORLD ist ein privates unabhängiges nicht-kommerzielles internationales  
Internet-Informations-Netzwerk für eine gesündere Umwelt