



Interdisziplinäre Gesellschaft für Umweltmedizin e.V.

Eine Gesellschaft zur Förderung der Zusammenarbeit von Natur- und Geisteswissenschaften in der umweltmedizinischen Forschung und Anwendung

IGUMED-Geschäftsstelle: Bergseestr. 57, 79713 Bad Säckingen, Tel: 07761 · 91 34 90, Fax: 07761 · 91 34 91
www.igumed.de · igumed@gmx.de

IGUMED-BULLETIN 1/2004

Sehr geehrte Mitglieder,

hiermit halten das erste Bulletin der IGUMED in Händen!

Wir, das ist der Vorstand, möchte Ihnen eine Auffrischung umweltmedizinischer Tatsachen, Vorgänge und Entwicklungen darbieten, die es Ihnen ermöglichen, relativ neue Erkenntnisse und Fakten für die tägliche Praxis zu nutzen.

Dr. Peter Germann

Mobilfunk

Wer hätte gedacht, dass der Handyboom ein solches Ausmaß annimmt, dass in Deutschland mittlerweile 60 Millionen zu den Nutzern gehören und in Italien sogar 90 % der Bevölkerung mobil telefonieren.

Genauso überraschend kam die Verdrängung der UMTS Technologie durch andere Übermittlungsarten wie digitales Fernsehen und Rundfunk, Bluetooth und WLAN und das Zurückziehen der Lizenz von Mobilcom.

Ähnlich verheerend wirkten sich die technischen Schwierigkeiten bei der Einführung des Deutschen Mautsystems aus, das durch Daimler-Chrysler und Telekom entwickelt werden sollte.

Wissenschaftliche Erkenntnisse in Bezug auf die GSM und UMTS Technologien mit Schäden der Chromosomen und der Veränderung des Wohlbefindens (REFLEX-Studie und TNO-Studie) konnten uns in unserer Kritik gegenüber dem leichtfertigen Umgang dieser Felder bestärken.

Gentechnologie

Die Umweltmedizinischen Verbände (Ökologischer Ärztenbund, dbu, DGUHT und IGUMED) haben eine gemeinsame Petition zur landwirtschaftlichen Gentechnik herausgegeben und beim Deutschen Bundestag und im Europaparlament eingereicht.

Ab Januar 2004 werden alle 4 Verbände damit beginnen, mit dem BUND auf der Ebene des Arbeitskreises Umwelt und Gesundheit enger zusammen zu arbeiten.

Acrylamid

Seit 2002 ist über schwedische Forscher dieses Thema aufgegriffen worden. Die Brisanz liegt darin, dass dieser Stoff in „normalen“

Lebensmitteln vorkommt, täglich im Schnitt 60 µg aufgenommen werden und so zu zusätzlichen 40-600 Krebserkrankungen pro 100.000 Einwohner führen soll. Im Vergleich hierzu folgende Tabelle :

Substanz	Erkrankungen pro 100.000 Einwohner in Deutschland
Dieseruß	*
PAH	13,0
Benzol	6,5
Arsen	4,3
Kadmium	3,9
Asbest	2,0
Dioxin	0,0
Acrylamid	40-600

*Nach Angaben der WHO sterben pro Jahr in Deutschland 14.000 Menschen an den Folgen von Dieselaabgasen, 9.000 alleine an Krebserkrankungen (nach WICHMANN).

(Quellen: Ministerium für Umwelt, Raumordnung, Landwirtschaft, Nordrhein-Westfalen, 1991 und Bundesgesundheitsblatt zur Risikobewertung von Acrylamid in Lebensmittel, 2003, 46: 405-415)

Somit ergeben sich insgesamt sehr bedenkliche Tatsachen, wenn man sich vorstellt, wie viele Substanzen täglich oral bzw. inhalativ aufgenommen werden. Noch gravierendere Folgen haben die Schwebstäube, Kleinstpartikel und Nanoteilchen, die ungehindert die Alveolen erreichen und je nach Polarität und Lipophilie die Endothelschicht und Basalmembran passieren.

Da noch wenige Daten vorliegen, muss nach dem Minimierungsgebot gehandelt werden, was allerdings wie so häufig den Interessen der Industrie und Wirtschaft entgegensteht.

Für Acrylamid liegt ein Bluttest vor, bei dem Hämoglobinaddukte von Acrylamid in Verdachtsfällen gemessen werden können.

Schichtarbeit

In der EU sollen nur noch 24 % aller Beschäftigten einer Schichtarbeit nachgehen, allerdings nur Tagschicht. 19 % haben auch Nachtarbeiten zu bewältigen, nur 7% arbeiten ausschließlich nachts.

Die Krankheitshäufigkeit soll erhöht sein, da der zirkadiane Rhythmus gestört wird.

Die Symptome betreffen meist Schlafstörungen, Verdauungsstörungen, reduzierte Leistungsfähigkeit, Jetlag. Dies betrifft meist nur akute Fälle.

Es liegen bei 10 Studien folgendes Ergebnis vor : erhöhtes Risiko für Fehlgeburten, Frühgeburten, niedriges Geburtsgewicht.

Weiterhin zeigte sich eine erhöhte Rate (Verdopplung) an *Ulcera ventriculi et duodeni*.

Außerdem leiden viele unter erhöhten Werten von Cholesterin und Lipiden, Kalium, Harnsäure, Glucose und Insulinresistenz.

Bezüglich des Cardiovasculären Risikos betragen die Werte 40 %.

Die Gesamtmortalität soll angeblich nicht erhöht sein. Allerdings fehlen hier, als auch bei Krebserkrankungen entsprechende Daten.

(Quelle: *Arzneimittel-, Therapiekritik 35, 408-410 (2003)*)

Berufskrankheiten

Der Sachverständigenbeirat beim Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung - Sektion Berufskrankheiten - empfahl, in der Berufskrankheiten-Verordnung unter der Nr. 1317 „Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organischen Lösungsmittel oder deren Gemische“ als neue Berufskrankheit aufzunehmen.

(Quelle: *BMAS, 1997*)

Neues von der Regulierungsbehörde

Die Bonner Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post hat sich nach langem Sträuben endlich bereit erklärt, in einer Datenbank alle Standorte genehmigungspflichtiger Mobilfunk-, Betriebsfunk- und Rundfunksender aufzuführen. Dort soll es auch möglich sein, insbesondere der Frage nach der Ausschöpfung der maximalen zulässigen Strahlungswerte an einem bestimmten Standort nach zu gehen (www.regtp.de).

Neuerscheinungen



BUNDESAMT FÜR STRAHLENSCHUTZ (2003): **Mobilfunk: Wie funktioniert das eigentlich?**

Mit den in der 20-seitigen Broschüre enthaltenen „Tipps und Informationen rund ums Handy“ möchte das BfS wohl in erster Linie Jugendliche ansprechen, wie das Layout und die comicähnlichen Figuren nahe legen. Ob das gelingen wird, darf bezweifelt werden. Nichts desto weniger ist die Broschüre für einen ersten Überblick geeignet. Das BfS weist deutlich daraufhin, dass es durchaus gesundheitsschädigende Wirkungen geben kann und legt besonderen Wert auf die Vorsorgemaßnahmen.

Bezug (kostenlos): BfS, Postfach 100149, 38201 Salzgitter, Tel.: 01888/333-0, Fax: 01888/333-1885, E-Mail: ePost@bfs.de, Internet: www.bfs.de



GREENPEACE (2003): **Essen ohne Gentechnik**

Der „Einkaufsratgeber für gentechnikfreien Genuss“ im praktischen Taschen-Format kann in der Tat mit-helfen, vorm Regal die richtigen Kaufentscheidungen zu treffen. Äußerst aktuell (Stand: 18.12.03) nennt Greenpeace die Herstellerfirmen beim Namen, die erklärt haben, auf gentechnisch veränderte Zutaten zu verzichten, die dieses anstreben und die sich dazu nicht bereit erklärt haben. So bleibt es dem Käufer überlassen, ob er auf Nummer Sicher gehen will oder es doch in Kauf nimmt, dass ihm unter Umständen bei seiner Lieblingsmarke Genfood untergeschoben wird.

Bezug (kostenlos): Greenpeace, 22745 Hamburg, Tel.: 040/306 18-0, Fax: 040/306 18-100, E-Mail: mail@greenpeace.de, Internet: www.greenpeace.de