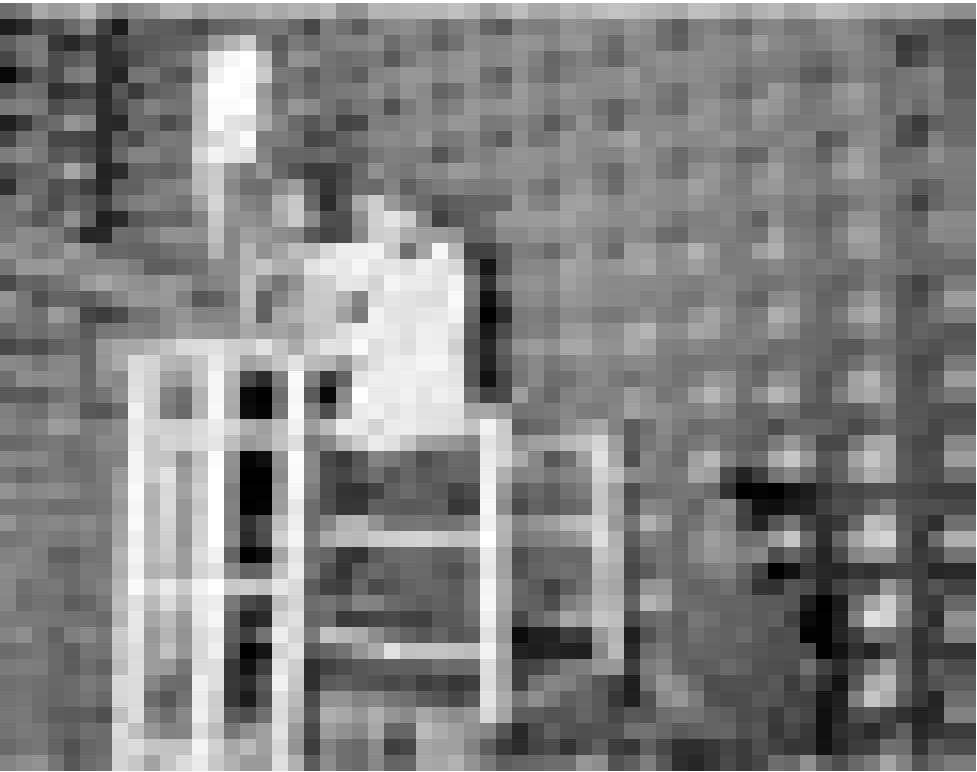


ELEKTROSMOG

Immer einen Schritt hinterher



Wie viel Power steckt dahinter? Hausinterne Messungen beim Mobilfunkhersteller Nokia.

(Foto: Nokia)

Beeinträchtigt die UMTS-Strahlung das Wohlbefinden der Menschen? Ja, sagt eine Studie der niederländischen Regierung. In Luxemburg geben sich die zuständigen Ministerien jedoch gelassen.

Im schnellen Wechsel der Mobilfunk-Generationen kommt vor allem eine Fraktion nicht mit: die Gesundheitsforschung. Kaum hat die Wissenschaft erste Studien über die Auswirkungen etwa der GSM-Strahlung parat, steht schon das nächste System vor der Tür. Und während sich die ForscherInnen noch über die Auslegung der Resultate streiten, werden bereits überall UMTS-Antennen für die kommende Handy-Generation aufgestellt. Über ihre Auswirkungen gibt es bislang kaum Untersuchungen.

"Elektromagnetische Felder von Mobilfunkantennen können das Wohlbefinden der Menschen beeinträchtigen", lautete der Titel einer Pressemitteilung des niederländischen Wirtschaftsministeriums vom 30. September. In der vorgelegten Studie wurde gerade bei UMTS-Anlagen eine Beeinflussung bestimmter kognitiver Funktionen der Versuchspersonen herausgefunden. Die Forscher notierten Symptome wie Schwindel, verändertes Konzentrations- und Erinnerungsvermögen sowie Angstzustände. Eine "alarmierende" Feststellung, meint das niederländische Ministerium, das die Informationen an die EU-Kommission weiterreichte.

In der vom grünen Abgeordneten Jean Huss anberaumten "Question avec débat" gab sich Luxemburgs Gesundheitsminister Carlo Wagner am Dienstag jedoch gelassen. Die Studie habe "keinen unmittelbare wissenschaftliche Relevanz", sagte Wagner. So lange keine eindeutigen Resultate vorliegen, könne man auch keine Konsequenzen ziehen.

Bis die Wissenschaft so weit ist, dürfte jedoch die UMTS-Generation längst passé sein. Denn "eindeutige Resultate" gibt es zurzeit nicht einmal für die aktuell betriebenen GSM-Anlagen. Im Mai veröffentlichte etwa die Schweizer Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) einen Bericht, in dem über

200 experimentelle und epidemiologische Studien an Menschen verglichen wurden. Unbestritten ist eigentlich nur, was jeder und jede täglich am Bildschirm oder am Autoradio merken kann: dass die Hochfrequenzstrahlung die Funktion technischer Geräte beeinträchtigen kann. Gesundheitliche Folgen kann dies insbesondere bei Herzschrittmachern oder Hörimplantaten haben.

Wie wichtig sind Hinweise?

Als "wahrscheinlich" gilt, dass die Strahlung eines Mobiltelefons die Reaktionszeiten tendenziell verkürzt und die Hirnströme verändert. Mehrfach nachgewiesen wurden auch "unspezifische" Symptome wie Kopfschmerzen, Unbehagen, Müdigkeit, Schwindel und Brennen auf der Haut. Als "möglich" stufen die Schweizer nach Durchsicht der Forschungsergebnisse unter anderem "Schlafstörungen in der Umgebung von Sendeanlagen" ein. Insgesamt sei die "wissenschaftliche Datenlage" für die Beurteilung der Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch hochfrequente Strahlung "unbefriedigend". Fazit der Bundesanstalt: Es kann nicht abschließend beurteilt werden, ob die Grenzwerte vor langfristigen Schäden genügend Schutz bieten - daher sind weiterhin ein vorsorgeorientierter Ansatz im Umgang mit Strahlung und eine Verstärkung der Forschung erforderlich.

In Luxemburg sei das Prinzip der Vorsorge gewahrt, so Kommunikations- und Arbeitsminister Francois Biltgen am Dienstag in der Chamber. Immer wieder verweisen die hiesigen Minister auf die "zehn Mal niedrigeren Grenzwert als die EU empfiehlt". Tatsächlich liegt der Wert von 3 Volt pro Meter vergleichsweise niedrig, Schweiz gelten 4 V/m, in Deutschland 40 V/m. "Wir empfehlen 2 V/m", sagt Peter Neitzke, Geschäftsführer des Ecolog-

Instituts in Hannover. Dass auch eine geringe Feldstärke bereits Auswirkungen beim Menschen hervorrufen kann, zeigt die niederländische Studie: Hier waren die Versuchspersonen einer Strahlung von maximal einem Volt pro Meter ausgesetzt.

"Beweise für Gesundheitsschäden durch Mobilfunkanlagen haben wir bislang nicht, es gibt jedoch Hinweise darauf", sagt Peter Neitzke. Auch das Ecolog-Institut hat rezente wissenschaftliche Arbeiten verglichen und dabei Hinweise "auf ein erhöhtes Leukämie- und Lymphomrisiko in der Umgebung von Hochfrequenzsendeanlagen", ebenso "auf die Beeinträchtigung des Immunsystems und auf Schlafstörungen". Für Peter Neitzke heißt die entscheidende Frage: Wie ernst nimmt man diese Hinweise? "Das zu entscheiden ist nicht Aufgabe der Wissenschaft", so Neitzke.

Immer auf Empfang

Unbestritten ist indessen, dass Handys auch bei einer deutlich niedrigeren Feldstärke noch funktionieren. "Wir könnten mit wesentlich niedrigeren Werten auskommen, wenn nicht der Anspruch da wäre, dass das Handy auch noch in der Tiefgarage auf Empfang ist", betont Neitzke. Es gebe keinen Grund, an der Seriosität der niederländischen Studie zu zweifeln, fügt der Wissenschaftler hinzu.

Das ist nicht immer der Fall. "Alles nur Einbildung?", fragte Mitte November das Nachrichtenmagazin Spiegel und bezog sich auf die Arbeit des "Forschungszentrums für Elektromagnetische Umweltverträglichkeit" (FEMU). In einer Testreihe hatten Wissenschaftler verschiedenen Hausbewohnern eine GSM-Antenne aufs Dach gebaut. Prompt klagten einige der Testpersonen über Kopfschmerzen und Schlafstörungen. Hier seien die Antennen aber noch gar nicht eingeschaltet gewesen, sagt FEMU-Leiter Jiri Silny.

"Es ist inzwischen bekannt, dass der Placebo-Effekt ungefähr 30 Prozent ausmacht", sagt dazu Klaus Trost vom Wissenschaftsladen in Bonn. Dennoch zeigt sich Trost skeptisch gegenüber der Aachener Studie. Damit steht er nicht alleine da. Die Forschung der FEMU sei "industriell orientiert", so der Vorwurf. "Solche Fälle von Einbildung gibt es", bestätigt auch Peter Neitzke, "doch die Meldung über Beeinträchtigungen kommt zu häufig, als dass man das verallgemeinern könnte." Zurzeit führt das Ecolog-Institut in Kooperation mit drei Universitäten eine Untersuchung in 30.000 deutschen Haushalten durch. Die Ergebnisse werden erst 2005 vorliegen. "Mit der wissenschaftlichen Bewertung sind wir oftmals zu spät", so Neitzke. Denn die nächste Generation schnurloser Übertragung ist längst aus den Startlöchern. Die Forscher in Hannover sind gerade dabei, die wissenschaftlichen Erkenntnisse über Wireless Lan zusammenzutragen.

Daniële Weber

Ein bisschen mehr Demokratie ...

Mit allen Stimmen und einer Enthaltung hat das Parlament das Verfassungsreferendum am vergangenen Mittwoch eingeführt. Als "eine der fundamentalsten Grundgesetzänderungen der vergangenen Jahrzehnte", begrüßte der LSAP-Deputierte und Berichterstatter Alex Bodry das Ergebnis. Bisher mussten die Abgeordneten einen Verfassungsartikel zunächst für revisionsbedürftig erklären, um ihn ändern zu können. Das bedeutete aber auch die automatische Auflösung des Parlaments und Neuwahlen. Künftig können Änderungen während der laufenden Legislaturperiode vorgenommen werden, sofern die qualifizierte Stimmenmehrheit von zwei Dritteln aller Abgeordneten erreicht wird. Auch ein Verfassungsreferendum wird möglich: Auf Antrag eines Viertels der Deputierten oder aber von 25.000 Wahlberechtigten - mit luxemburgischer Staatsangehörigkeit. Nicht-LuxemburgerInnen sind vom Verfahren ebenso ausgeschlossen wie das Initiieren eines Referendums durch einzelne BürgerInnen. Das Ergebnis der Volksbefragung ist bindend.

... darf's schon sein

Das öffentliche Tazziehen zwischen CSV, DP und LSAP um das neue Amt des Médiateurs haben Déi Gréng scharf kritisiert. "Wir sind entsetzt darüber, wie solch eminent wichtige Posten über parteipolitischen Kuhhandel besetzt werden", teilte Fraktionspräsident François Bausch der Presse mit. CSV und DP hatten Marc Fischbach, scheidender Richter am Europäischen Menschenrechtsgerichtshof, für das Amt ins Gespräch gebracht, während die LSAP deren Abgeordnete Lydie Err befürwortet. Die Grünen fordern strikte politische Neutralität und die fachliche Qualifikation des/der Amtsinhabers/in. Mit ihrem Vorstoß habe die Regierung versucht, "das Parlament in seiner Entscheidungsfindung zu beeinflussen" und somit das Amt "bereits vor der offiziellen Einsetzung beschädigt".

Krankenkassen: Strukturelles "Gepléischter"

Rechenkunststücke scheinen in Zeiten knapper Budgets zum Patentrezept dieser Regierung zu werden. Mit einem Griff in die Trickkiste wurde nach dem Staatsbudget auch das Krankenkassenbudget für 2004 ausgeglichen: Am vergangenen Montag beschloss die Tripartite, 83 Millionen Euro aus der (noch) gut gefüllten Rentenkasse zu Gunsten der Krankenversicherung abzubuchen. Strukturelle Maßnahmen sollten in einer zweiten Sitzung, am vergangenen Montag, beschlossen werden. Doch das Ergebnis ist enttäuschend: Neben einer Leistungsver schlechterung für LohnarbeiterInnen konnte man sich einzig über Schritte zur Bekämpfung missbräuchlicher Krankschreibungen einigen. Das ist begrüßenswert, längst überfällig und wird auch finanziell positive Auswirkungen haben. Das strukturelle Problem aber, wie man die sich verteuernde Gesundheitsversorgung finanzieren kann, schiebt es nur bis nach den Wahlen auf.

Nächste Woche: Kyoto tut weh

Bis 2010 muss Luxemburg seinen CO₂-Ausstoß unter Kontrolle bringen. Industrie, Autoverkehr, Privathaushalte, wo soll wie viel eingespart werden?

Aus dem Redaktionslazarett

Das Verletzungspech hat die woxx nun auch noch bis auf die griechischen Inseln verfolgt. Nachdem bereits im Sommer unser Fotograf auf dem Weg zu einem Termin vom Fahrrad gefallen war und der Karikaturist unlängst an der Hand operiert worden war, erlitt diesmal unsere Korrektorin einen Unfall. Sie zog sich auf ihrem geliebten Kreta einen komplizierten Wirbelbruch zu. Nach woxx-Informationen war sie von einer Leiter gestürzt und von einem herab fallenden Holzbalken getroffen worden. Mittlerweile haben die woxxies die Nachricht erhalten, dass sie nach der Operation zwar auf dem Weg der Genesung ist, aber für längere Zeit ausfällt. An dieser Stelle wünschen wir ihr aus vollem Herzen gute Besserung und resümieren: woxxies leben gefährlich.