

# Von Entwarnung kann keine Rede sein...

## Deutsches Mobilfunk-Forschungsprogramm: Ergebnisse vorgestellt

**Bundesumweltminister Sigmar Gabriel (SPD) und das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) präsentierten im Juni die Resultate aus dem Deutschen Mobilfunk-Forschungsprogramm (DMF), welches sechs Jahre dauerte, über 50 Projekte umfasste und mit jeweils 8,5 Millionen Euro vom BfS und der Mobilfunkindustrie finanziert wurde. Die Essenz: "Die Grenzwerte reichen aus, um die Bevölkerung vor den bekannten Gefahren der Mobilfunkstrahlung zu schützen." Kein Problem mit Krebs, Hirntumoren und anderen Gesundheitsgefahren. Dennoch rät die Strahlenschutzbehörde zur Vorsorge wegen unerforschter Langzeitrisiken und Wissensdefizite, speziell bei Kindern und Jugendlichen. Wie passen Entwarnung, Wissenslücken und die Forderung nach Vorsorge zusammen?**

### Fachwelt schüttelt den Kopf

Da passt kaum was zusammen. Eine Entwarnung ist voreilig und wissenschaftlich nicht haltbar. Sie steht in krassm Widerspruch zu anderen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Forderungen, auch denen der obersten europäischen Umweltbehörde, der EU-Umweltagentur. Hunderte ernst zu nehmende internationale Studien weisen in den letzten Jahren bis Jahrzehnten eindeutig und immer weiter zunehmend auf biologische Probleme hin, und das Mobilfunk-Forschungsprogramm will keine gefunden haben? Darüber ist die Fachwelt erzürnt.

Die Wissenschaftler- und Ärztevereinigung 'Kompetenzinitiative' legt "scharfen Protest" ein und spricht von unverantwortlicher "amtlicher Verharmlosung". Eine "pseudowissenschaftliche Ideologie von angeblich schützenden Grenzwerten und fehlenden Beweisen" verschleierte die tatsächliche Problematik. In ihrer Stellungnahme "Wie das Mobilfunk-Forschungsprogramm das Volk über die Risiken täuscht" schreiben die Experten: "Uns erscheint die große Diskrepanz zwischen dem Stand des internationalen Wissens und den soeben verkündeten Entwarnungen und Verharmlosungen als einzigartiger politischer Skandal."

Prof. Dr. Franz Adlkofer, Direktor der Verum-Stiftung und Leiter der Reflex-Studien, reagiert: "Das Mobilfunk-Forschungsprogramm beantwortet die Frage nach einer Gesundheitsgefährdung nicht annähernd. Für die Aussage, dass die Grenzwerte vor Risiken schützen, fehlt die wissenschaftliche Grundlage." Es würde davon ausgegangen, dass biologische Prob-

leme nur durch simple Wärmeerstehung zu erklären sind, es ohne Hitzeeffekte keine Auswirkung gäbe. Das sei falsch, nicht-thermische Wirkungen sind belegt. "Viele vorliegende Ergebnisse", die mit dem Forschungsprogramm nichts zu tun haben, "weisen eher auf als gegen ein Gesundheitsrisiko hin."

Oppositionsvertreter haben Zweifel an der Unabhängigkeit und mahnen, dass die Beteiligung der Mobilfunkindustrie ein Fehler sei, denn: "Industrieunabhängige Studien weisen seit Jahren die Gefahr nach, die von der Funktechnik ausgeht." Hier würde der Bock zum Gärtner gemacht.

Horst Meierhofer, Strahlenschutzexperte der FDP-Bundestagsfraktion, warnt: "Die wissenschaftliche Forschung darf nicht zu einer Art Ablasshandel und Dauersubventionierung für Forschungsinstitute durch die Mobilfunkbranche verkommen." Nötig seien schärfere Grenzwerte, strengere Genehmigungsverfahren für Mobilfunkanlagen und funkfreie Zonen in Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten oder Altenheimen.

Kritiker mahnen, dass Wissenschaftler, die bereits in der Vergangenheit schädigende Einflüsse gefunden haben, vom aktuellen Mobilfunk-Forschungsprogramm ausgeschlossen wurden, indem man ihre Anträge ablehnte. Stattdessen hätte man von vornherein mobilfunkfreundlichere Wissenschaftler eingebunden. Außerdem seien von 54 Einzelstudien bisher erst 37 abgeschlossen.

### Trotzdem Entwarnung

Das Forschungsprogramm entwarnt bei Krebs und Hirntumoren und beteuert gleichzeitig: "Wir

wissen über Langzeitnutzung eigentlich fast nichts." Solche Rückschlüsse sind - speziell bei Krebs - aber nur auf der Basis von Langzeitstudien möglich.

Man räumt ein, das Risiko für Kinder und Jugendliche sei nicht geklärt und behauptet im gleichen Atemzug: "Die geltenden Grenzwerte berücksichtigen alle Bevölkerungsgruppen." Man gibt reichlich Fragezeichen zu und entwarnt trotzdem. Obwohl, so das federführende Bundesamt für Strahlenschutz "die Unsicherheiten einen vorsichtigen Umgang mit drahtlosen Kommunikationstechniken nahe legen".

Man findet zwar eine Reihe von auffälligen biologischen Effekten, wie "Veränderungen der Genaktivität, eine signifikante Reduzierung der Produktion des Hormons Melatonin und veränderte Parameter beim Schlaf-EEG", das jedoch "stelle die Gesamtbeurteilung nicht in Frage".

Man schließt von Kurzzeit-Tierversuchen auf den Menschen, wenn das Ergebnis unauffällig ausfällt, z.B. bei Ratten in Verbindung mit Tinnitus. Bei Hamstern fand man auffällige Melatoninwirkungen, aber nun wolle man Tierversuche, so die Strahlenschutzkommission, doch nicht auf den Menschen übertragen.

Man untersucht Wirkungen auf das Immunsystem, doch die Ergebnisse müssten weiter eingehend überprüft werden, die Klärung bleibt aus wie andere Klärungen auch.

Man führt allzu theoretische telefonische Umfragen durch, verschickt Fragebögen und zieht hieraus fragwürdige wissenschaftliche Rückschlüsse.

Statistische Auswertungen liegen teilweise noch nicht vor. Einige wesentliche Untersuchungen sind noch nicht beendet. Einige Projekte haben mit der eigentlichen Fragestellung kaum was zu tun.

Aber über eines ist man sich - wie so oft - ganz sicher: Die Grenzwerte schützen ausreichend.

### **Grenzwerte viel zu hoch**

"Die Grenzwerte sind tausendfach zu hoch", resümiert die BioInitiative Working Group, eine internationale Arbeitsgruppe von zahlreichen Wissenschaftlern für öffentliche Gesundheitspolitik, in ihrem 600-seitigen Bericht über elektromagnetische Felder und Gesundheit nach Prüfung von 2000 wissenschaftlichen Studien.

Die Europäische Umweltagentur EEA wertet die vorliegende internationale Wissenschaftslandschaft aus und warnt vor elektromagnetischer Strahlung von Mobilfunkmasten, Handys, Schnurlosen und WLAN-Netzwerken: "Die Grenzwerte müssen gesenkt werden. Mobilfunk ist gefährlich!"

"Die momentane Erkenntnislage ist absolut nicht ausreichend, um schon abschließende Schlussfolgerungen zu ziehen", gibt das Expertengremium Scenhir, das sind wissenschaftliche Berater der Europäischen Kommission, im Deutschen Ärzteblatt zu bedenken.

Wissenschaftler, Mediziner, Experten, Verbände, Initiativen... fordern weltweit die massive Senkung der Grenzwerte. Sie weisen auf die vielen Studienergebnisse hin, die weit unterhalb kritische biologische Effekte fanden.

In einer Zusammenfassung der vorliegenden Resultate des Mobilfunk-Forschungsprogramms beschreibt das verantwortliche Bun-

desamt für Strahlenschutz: "Bei der Nutzung körpernaher Quellen, wie z.B. Mobiltelefone, werden die Grenzwerte zu einem großen Teil ausgeschöpft." Bei Handys werden Grenzwerte aber nicht nur ausgeschöpft, sie werden sogar deutlich überschritten.

Wer Schutz will, der kann sich wenig auf Grenzwerte und behördliche Aussagen verlassen. Er muss sich selber schützen.

### **Forschungslücken?**

Allein in den wenigen Wochen vor und nach der Vorstellung des Forschungsprogramms sind bereits wieder neue besorgniserregende wissenschaftliche Ergebnisse veröffentlicht worden, die auf zelluläre, neurologische, immunologische und hormonelle Probleme durch den Mobilfunk hinweisen, auch auf Krebs und Hirn-, Ohr- und Speicheldrüsentumore.

Es ist bereits so viel geforscht worden, weit über das jetzige Mobilfunk-Forschungsprogramm hinaus, man müsste die Ergebnisse nur ernst nehmen. Vieles wird allein deshalb nicht akzeptiert, weil ein schlüssiger Wirkmechanismus aussteht. Wir wissen, dass es Probleme mit dem Mobilfunk gibt, wir wissen aber noch nicht genau warum. Und solange diese Erkenntnis fehlt, fehlt auch die letztendliche Anerkennung seitens der Wissenschaft und mit ihr die Grenzwertsenkung.

Außerdem muss man sich endlich von der traditionellen und naiven Vorstellung verabschieden, dass beim Funk lediglich Wärmeeffekte kritisch sind. Bei den meisten biologischen Reaktionen geht es überhaupt nicht um Wärme, aber auf der Grundlage dieses fragwürdigen Konzeptes sind nun mal die Grenzwerte festgelegt worden.

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel ist sich sicher: "Die geltenden Grenzwerte reichen zum Schutz vor den bekannten Gefahren des Mobilfunks." Bekannt und allseits akzeptiert ist aus wissenschaftlicher Sicht aber ausschließlich Thermik und nichts anderes, sprich die Aufheizung von Körpern und Körperteilen im Einfluss starker Funkwellen, der Effekt, den man vom Mikrowellenherd kennt. Kopfschmerz und Schlafstörung, Nerven- und Zellprozesse, Hirntumore und Krebs als Folge schwächerer Funkwellen haben mit Hitze aber gar nichts zu tun, deshalb laufen solche und andere Probleme aus wissenschaftlicher Sicht bereits Jahrzehnte und nach wie vor unter "unbekannte Gefahren".

Prof. Wolfgang Weiss vom Bundesamt für Strahlenschutz, Leiter dieses Mobilfunk-Forschungsprogramms, in der Tagesschau: "Auf der Basis dessen, was bei der Etablierung der Grenzwerte angenommen wurde, sind wir sicher, dass wir nichts übersehen haben, was uns dazu bringen könnte, die Grenzwerte zu ändern." Die Basis dessen, was angenommen wurde, ist Thermik. So einseitig gesehen kann man sehr sicher sein, nichts übersehen zu haben.

### **Gegen DECT vorgehen**

In den ARD-Nachrichten überrascht der Strahlenschützer Prof. Weiss mit der Aussage: "Das Bundesamt geht gegen diese DECT-Technologie vor und fordert, dass man dem Nutzer sehr viel weniger Exposition zumutet." Warum das? Die Strahlung von schnurlosen DECT-Telefonen ist der von Handys sehr ähnlich, eher noch schwächer, und Handys sind doch laut Mobilfunk-Forschungsprogramm völlig ungefährlich.

Interview zum Mobilfunk-Forschungsprogramm im Öko-Test (August-Heft 8/2008):

Wolfgang Maes ist Baubiologe und wissenschaftlicher Berater von Öko-Test. Wir haben mit ihm über die Ergebnisse des Deutschen Mobilfunk-Forschungsprogramms (DMF), die vom Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) veröffentlicht wurden, gesprochen.

Öko-Test: Das Bundesamt für Strahlenschutz gibt Entwarnung und rät beim Mobilfunk gleichzeitig zur Vorsorge. Wie passt das zusammen?

Maes: Eine Entwarnung ist voreilig und wissenschaftlich nicht haltbar. Hunderte ernst zu nehmende internationale Studien weisen in den letzten Jahren bis Jahrzehnten eindeutig und weiter zunehmend auf biologische Probleme hin, und das DMF will keine gefunden haben. Darüber ist die Fachwelt erzürnt und protestiert, spricht von amtlicher Verharmlosung. Allein in diesem Jahr sind wieder zig neue Ergebnisse veröffentlicht worden, die auf zelluläre, neurologische, immunologische und hormonelle Probleme hinweisen, auch auf Krebs und Hirntumore, und die viel zu hohen Grenzwerte.

Öko-Test: Können Sie die Widersprüche in der BfS-Argumentation erklären?

Maes: Das Mobilfunk-Forschungsprogramm entwarnt bei Krebs und Tumoren und beteuert: "Wir wissen über Langzeitnutzung eigentlich fast nichts." Ohne Langzeitstudien sind Rückschlüsse auf Krebs aber gar nicht möglich. Man räumt ein, das Risiko für Kinder und Jugendliche sei nicht geklärt und unkt im gleichen Atemzug: "Die Grenzwerte berücksichtigen alle Bevölkerungsgruppen." Man gibt Unsicherheit zu und entwarnt trotzdem, obwohl - so das BfS - "die Unsicherheiten einen vorsichtigen Umgang mit den drahtlosen Kommunikationstechniken nahe legen." Das Eis ist mir zu dünn. Außerdem habe ich bei einer derart ausgeprägten Industriebeteiligung immer Bauchschmerzen.

Öko-Test: Was müsste man tun, um die biologischen Wirkungen des Mobilfunks und der DECT- und WLAN-Technologie umfassend zu erforschen?

Maes: Es ist schon so viel untersucht worden, man müsste die Ergebnisse nur ernst nehmen. Vieles wird allein deshalb nicht akzeptiert, weil ein schlüssiger Wirkmechanismus aussteht. Wir wissen, dass es Probleme mit dem Mobilfunk gibt, wir wissen aber noch nicht genau, warum. Und so lange diese Erkenntnis fehlt, fehlt auch die letztendliche wissenschaftliche Anerkennung. Außerdem muss man sich endlich von der traditionellen und meines Erachtens naiven wissenschaftlichen Vorstellung verabschieden, dass nur Wärmeeffekte als Folge von Funkbelastungen biologisch kritisch sein sollen.