

Elektromagnetische Felder und Gesundheit: zwischen Ängsten und Wissen

Ein Bericht von der Krebstagung 2009 der Krebsliga Schweiz

Im Frühjahr führte die Krebsliga Schweiz zusammen mit der Forschungsstiftung Mobilkommunikation der ETHZ die Krebstagung 2009 mit obigem Titel durch. An der Veranstaltung nahmen Vertreter aus Medizin und Forschung, der Behörden, der Medien, der Industrie und von NGOs teil. Von zentralem Interesse waren die Referate führender Wissenschaftler auf dem Gebiet elektromagnetische Felder (EMF) und Gesundheit zum aktuellen Forschungsstand. Das abschliessende Podium diskutierte umweltpolitische Aspekte des Themas.

Hugo Lehmann und Jürg Studerus

Die Liste der Referenten und der Teilnehmer am Podium weckte hohe Erwartungen. Diese wurden indessen für Zuhörer kaum erfüllt, die mit der Thematik bereits gut vertraut waren. Ihnen wurden keine neuen Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung vorgestellt, und um das Thema EMF und Krebs umfassend zu präsentieren, fehlten Vertreter tierexperimenteller Studien. Diese hätten zur wichtigen Erweiterung der sehr epidemiologiebezogenen Sichtweise mit ihren grossen Unwägbarkeiten geführt. Obwohl der Unsicherheit der Befunde somit ein hoher Stellenwert eingeräumt wurde, waren sich die Wissenschaftler in der Diskussion einig, dass falls Effekte vorhanden wären, diese eher klein sein müssten.

Ohne Zweifel verstanden es die Referenten, die Ergebnisse und Erkenntnisse ihrer Arbeiten auf anregende Weise, verständlich und populär zu vermitteln. In dieser Hinsicht mochte die Krebstagung 2009 für einen bedeutenden Teil der gegen 200 anwesenden Personen durchaus informativ gewesen sein. Besonders erwähnt seien in diesem Zusammenhang auch die Vorträge seitens der Bundesämter für Umwelt und Gesundheit, wel-

che ihren Modus Operandi im Diskurs elektromagnetische Felder und Gesundheit erläuterten.

Prof. Dr. Martin Rössli, Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel, stellte die neuesten Ergebnisse zur Expositionssituation der Bevölkerung gegenüber elektromagnetischen Hochfrequenzfeldern (HF-EMF) vor, welche im Rahmen der Qualifex-Studie ermittelt wurden. Ferner gab Rössli einen Überblick über den Forschungsstand zu nicht kanzerogenen Gesundheitseffekten im Zusammenhang mit HF-EMF. Demnach sind die gemessenen Expositionen verglichen mit den Grenzwerten im Mittel als klein zu bezeichnen (im Mittel zwischen 0,1-0,6 V/m). Die Expositionen sind für die Menschen generell nicht wahrnehmbar. In neueren, methodisch guten epidemiologischen Studien wird kein Zusammenhang von Beschwerden und Exposition festgestellt. Offen bleibt die Frage, ob es Personengruppen gibt, die sensibel auf elektromagnetische Felder reagieren können.

Kein erhöhtes Krebsrisiko

Prof. Dr. Norbert Leitgeb, Technische Universität Graz, präsentierte die Ergebnisse epidemiologischer Studien über

den Zusammenhang von Kinderleukämien mit Magnetfeldimmissionen. Nach den Aussagen des österreichischen Forschers sind elektrische und magnetische Felder im Allgemeinen weit unterhalb der Immissionsgrenzwerte. Für Nieder-

..... Merksätze

- Unbewiesen ist nach wie vor ein von elektromagnetischen Feldern unterhalb der gültigen Grenzwerte ausgehendes Gesundheitsrisiko.
- Sollte indessen ein NIS-assoziiertes Gesundheitsrisiko unterhalb der Grenzwerte nachgewiesen werden, so wird es als schwach einzuschätzen sein.
- Die Hill-Kriterien* für Studien in der Umweltmedizin sollten bei der Bewertung vor allem epidemiologischer Ergebnisse berücksichtigt werden.
- Es sollte mit mehr Bedacht und Vorsicht mit Behauptungen über etwaige Gefahren der EMF umgegangen werden, denn Angst kann krank machen.

*Hill, AB.: The environment and disease: association or causation? Proc Royal Soc Med 1965; 58: 295-300.



Angstbesetzt, bis jetzt aber freigesprochen: Mobilfunkantennen (wie hier auf dem Säntis)

frequenzfelder gibt es keine Hinweise aus Laborstudien, dass unterhalb der Grenzwerte schädliche Effekte hergerufen werden. Epidemiologische Studien deuten hingegen auf einen statistischen Zusammenhang mit Kinderleukämien. Diese Korrelation ist aber nur schwach und kausal nicht erklärbar.

Nach Darstellung von Dr. Joachim Schüz, Institut für Krebsepidemiologie der Dänischen Krebsgesellschaft, ist das Risiko bei Langzeitnutzern von Mobiltelefonen noch offen. Bisher zeigen methodisch gute Studien aber keine Erhöhung des relativen Krebsrisikos.

Dr. Mirjana Moser, BAG, erläuterte die schwierige Lage der Behörden zum Erlass von Stellungnahmen und Weisungen bei ungesicherter wissenschaftlicher Datenlage wie bei Fragen zu nicht ionisierender Strahlung (NIS) und ihren gesundheitlichen Konsequenzen. Sie legte

im Namen des BAG ein klares Bekenntnis zur Forschungsförderung und zu Vorsorgemassnahmen ab. Wobei unter Vorsorge nicht generell ein Senken der Grenzwerte zu verstehen sei, sondern eine Kombination von Information, gezielter Forschungsförderung und individuellen Vorsorgemassnahmen. Mehr Vorsorge sei bei Endgeräten notwendig, wie bei Induktionsherden und Mobiltelefonen. Erreicht werden soll dies durch vermehrte internationale Aktivitäten der Behörden in Normierungs- und Standardisierungsgremien.

Dr. Jürg Baumann, BAFU, legte das Schutzkonzept seines Bundesamtes bezüglich NIS und Gesundheit dar. Er verteidigte das bislang angewandte Vorsorgeprinzip und seine Inhalte. Der Experte machte klar, dass die Vorsorge in der NIS-Verordnung (NISV) eine pragmatische Antwort auf die wissenschaftliche Unsi-

cherheit ist. Der von Kritikern geforderte Unschädlichkeitsnachweis lässt sich naturgemäss nicht erbringen. Die NISV werde konsequent umgesetzt und durch die Rechtssprechung des Bundesgerichtes mitgetragen. Der interessierte Leser kann zur Vertiefung die Vorträge der Referenten unter: www.krebsliga.ch/de/fachleute/forschende/krebstagung_2009/programm_krebstagung_2009/index.cfm abrufen.

Seinen Abschluss fand der Anlass in einer Podiumsdiskussion mit Ständerätin Christine Egerszegi, Prof. Dr. med. Franco Cavalli, Dr. Michael Burkhardt (Sunrise), Dr. med. Bernhard Aufderreggen (Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz) und Nationalrätin Dr. med. Yvonne Gilli. Hierbei beschränkte sich die Diskussion allerdings auf politische Forderungen der Mobilfunkkritiker und ihre Relativierung seitens der Vertreter der Wissenschaft. Der Onkologe Franco Cavalli meinte etwa, es würde ihn mehr ängstigen, wenn sich seine Enkel im Schnellimbiss verpflegten, als wenn diese ein Handy benutzten. Ständerätin Egerszegi brachte den Vorschlag ins Spiel, Mobilfunkantennen mittels Gesetzesrevision nicht mehr der Siedlungsinfrastruktur zuzurechnen. Bernhard Aufderreggen verlangte generell Zurückhaltung beim Einführen neuer Technologien, damit genügend Zeit für die Abwägung der Risiken bliebe. Quasi als Schlusswort appellierte Mirjana Moser vom BAG für die Weiterführung der Forschungsunterstützung im Bereich EMF und Gesundheit. Man solle die aufgebauten Forschungskapazitäten auch nach dem Nationalen Forschungsprogramm 57 weiter nutzen. ■

Dr. rer. nat. Hugo Lehmann
Jürg Studerus
Swisscom Schweiz AG
Postfach
3050 Bern

Interessenkonflikte:
 ergeben sich aus der Firmenzugehörigkeit