

Zahlreiche Haushalts-
geräte senden
elektromagnetische
Strahlung aus



Elektrosensibilität oder Hypersensibilität

„Sechster Sinn“ oder Einbildung?

Das Phänomen der „Elektrosensibilität“ oder „Hypersensibilität“ ist wissenschaftlich noch weitgehend ungeklärt. Etwas mehr Licht ins Dunkel sollen nun die Resultate eines EU-weiten Projektes bringen, in dem im Auftrag der Europäischen Kommission Forschungsergebnisse und Patientendaten zusammengetragen und ausgewertet wurden.

In den Zeitungen und Arztpraxen häufen sich die Klagen über zum Teil unspezifische Beschwerden, die mangels anderer eindeutiger Krankheitsverursacher, wie etwa Viren, auf den Einfluß elektromagnetischer Strahlung zurückgeführt werden. Verantwortlich gemacht dafür wird die Strahlung von Haushaltsgeräten wie etwa von Mikrowellenherden, Computerbildschirmen sowie Mobiltelefonen und Sendeanlagen. Das Spektrum der geschilderten Symptome ist immens groß: So reichen die Klagen von Kopfschmerzen, Unruhe und Schlaflosigkeit über Herzrasen und Atemnot bis hin zu Hautausschlag und Depressionen.

Die Wissenschaft steht vor einer schwierigen Frage. Rätselhaft erscheinen die Fälle, weil sich die in Rede stehenden Emissionen weit unterhalb der Schwelle anerkannter Personenschutzgrenzwerte bewegen. Gesundheitliche Störungen sind daher nach

derzeitigem Kenntnisstand eigentlich auszuschließen. Dennoch klagen die Betroffenen über Beschwerden und Beeinträchtigungen.

Für dieses noch weitgehend unverstandene Phänomen haben sich – aufbauend auf einer Selbsteinschätzung der Betroffenen – mittlerweile die Begriffe „Elektrosensibilität“ und „Elektromagnetische Hypersensibilität“ eingebürgert. „Die Verwendung dieser Begriffe legt zwar einen ursächlichen Zusammenhang nahe zwischen elektromagnetischen Emissionen und dem Auftreten bestimmter Beschwerden“, so Dr. Evi Vogel vom Institut für Strahlenschutz (BfS). „Man muß aber ganz klar sehen, daß eine solche Verknüpfung wissenschaftlich bislang nicht bewiesen ist“, betont die Expertin.

Magnetische Felder nicht „erspürbar“

„Elektrosensible“ Menschen fühlen sich durch elektromagnetische Felder nicht nur beeinträchtigt, sondern sie geben auch häufig an, diese Felder „erspüren“ zu können. Da einige ausländische Studien die Existenz eines solchen „sechsten Sinns“ für Elektromagnetismus zu erhärten schienen,

WISSENSCHAFT

Immer häufiger werden elektromagnetische Wellen, ausgesandt von Mobiltelefonen, Haushaltsgeräten oder Rundfunksendern, von manchen Menschen für körperliches Unwohlsein verantwortlich gemacht. Für diese Art von Beeinträchtigungen des Wohlfühls wurde sogar ein eigener Begriff geprägt: Elektrosensibilität.

führte die Forschungsgesellschaft für Energie und Umwelttechnologie (FGEU) vor einigen Jahren einen sogenannten Doppelblind-Test durch. Dabei wurden insgesamt 17 Probanden in wechselnden Intervallen niederfrequenten magnetischen Feldern ausgesetzt, wobei weder den Prüflingen noch dem Versuchsleiter der jeweilige Feldzustand (Feld *an* oder *aus*) bekannt war.

Mit Hilfe eines Schalters sollten die Teilnehmer angeben, wenn sie ein solches Feld wahrzunehmen glaubten. „Die Trefferquoten unserer Probanden lagen absolut im Rahmen der statistisch zu erwartenden Ergebnisse“, berichtet FGEU-Mitarbeiter Olaf Plotzke. Abgesehen von einigen Ausnahmen, die aber nicht reproduzierbar gewe-



**„Elektrosensible“
Menschen fühlen sich
durch elektro-
magnetische Felder
nicht nur beein-
trächtigt, sondern sie
geben auch häufig
an, diese Felder
wahrnehmen
zu können.**

sen seien, „war keine Person in der Lage, eine signifikante Aussage über den Zustand des Feldes zu machen.“

Die Versuchsreihen lieferten zwar keinerlei Indizien für die direkte Wahrnehmbarkeit magnetischer Felder durch den Menschen, doch lassen sich daraus andererseits keine Schlußfolgerungen über eine doch mögliche biologische Wirksamkeit ableiten. „Elektrosensible“ gehen davon aus, daß es erst mehrfacher längerdauernder Einwirkung bedarf, um eine Wirkung zu erzielen.

Einige Mosaiksteine zu dem noch unvollständigen Bild soll jetzt ein von der Europäischen Kommission gefördertes Verbundprojekt unter Federführung von Dr. Ulf Bergqvist vom schwedischen „Arbetslivs Institutet“ (*Institut zur Erforschung des Arbeitslebens*) beitragen. Aufgabe des elfköpfigen Expertenteams war unter anderem, eine Übersicht über wissenschaftliche Ergebnisse und praktische Erfahrungen auf dem Gebiet der „Elektrosensibilität“ innerhalb der EU-Mitgliedsländer zu erstellen. Wesentliche Gesichtspunkte bildeten dabei auch die Faktoren Risikoeinschätzung und Risikowahrnehmung sowie die länderspezifische Aufklärung der Bevölkerung. Eigene Forschung betrieb die Gruppe indes nicht.

Individuelle Risikowahrnehmung

„Wir mußten zunächst feststellen“, resümiert Co-Koordinatorin Evi Vogel, „daß sowohl die angegebenen Symptome als auch das Begriffsverständnis der befragten Personen ganz erheblich variierten. So wird die Angabe von subjektiven Beschwerden offenbar maßgeblich von der Risikowahrnehmung beeinflusst, die wiederum von Variablen wie Bildung und Herkunft abhängt.“ Infolgedessen habe sich bei der Auswertung der verfügbaren wissenschaftlichen Literatur zum Thema „Elektrosensibilität“ ein recht heterogenes Bild ergeben, zieht Frau Vogel Bilanz. „Erschwert wurde unsere Aufgabe zusätzlich dadurch, daß man bei den vorliegenden Studien bestimmte methodologische Mängel nicht ausschließen kann.“ Die Wissenschaftler haben jedoch im Zuge ihrer Recherchen

keinerlei Hinweise gefunden, die eine eindeutige Verbindung zwischen nieder- oder hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung und dem Auftreten von Krankheitssymptomen nahelegen. Im übrigen habe sich gezeigt, so Evi Vogel, daß man beim Großteil der „Elektrosensiblen“ nicht von einer „krankmachenden“ Quelle allein ausgehen könne. „Wie bei den meisten Krankheiten und physiologischen Störungen haben sich auch hier eindeutige Anzeichen ergeben, daß bei der elektromagnetischen Hypersensibilität mehrere Faktoren ursächlich sind“, erläutert die BfS-Expertin.

Elektrosensible sind häufig auch Allergiker

Gestützt wird dieser Befund von Aussagen Betroffener, die einen „synergetischen Effekt“ nahelegen. Viele, wenn nicht sogar alle „Elektrosensible“ gehören demzufolge bestimmten „Risikogruppen“ an. So gaben etwa bei einer Erhebung des Vereins für Elektrosensible drei Viertel der Befragten an, an Allergien zu leiden. „Vor allem bei Allergikern“, sagt Dipl.-Ing. Gerhard Niemann, Vorsitzender des Selbsthilfevereins für Elektrosensible, „dürfen wir das Potential für den Erwerb einer Elektroempfindlichkeit als groß bezeichnen.“

„Allerdings weist die Indizienkette gegenwärtig noch so viele Lücken auf, daß ein endgültiger ‚Urteilspruch‘ nicht vertretbar ist“, mahnt Evi Vogel. Bis zur Klärung der noch offenen Fragen steht - so Evi Vogel - nicht zuletzt die Presse mit ihrer Mittlerfunktion in der Verantwortung. „Die fehlenden Beweise einerseits und die zu geringe Zahl von ernsthaft Betroffenen andererseits rechtfertigen in keiner Weise die reißerische Berichterstattung in den Medien, die in puncto ‚Elektrosmog‘ mitunter zu beobachten ist. Was wir statt Sensationsberichten wirklich brauchen, ist eine sachliche Auseinandersetzung und eine breit angelegte Information der Menschen über mögliche Risiken im Zusammenhang mit elektromagnetischen Feldern (EMF).“ ■