

# brennpunkt

Vorwort zur Übersetzung des Forschungsüberblicks von Genuis / Lipp (2011)

## **Elektro-HYPER-sensibilität – Tatsache oder Einbildung?**

Handystrahlung soll krank machen? „Ich spüre und merke nichts!“, sagen viele Menschen. Das ist das Typische bei vielen Umweltgefahren, bei Feinstaub, UV – und radioaktiver Strahlung oder belasteten Lebensmitteln, man spürt zunächst nichts. Aber es gibt sensible und allergische Menschen, die Umwelt-Beeinträchtigungen sofort spüren. Und so spüren die Elektrohypersensiblen (EHS) die Auswirkungen der elektromagnetischen Felder (EMF) so stark, dass viele nicht mehr am normalen Leben teilnehmen können, oft arbeitsunfähig werden.

Überall sind diese künstlich erzeugten elektromagnetischen Felder des Mobilfunks erst seit Ende der 90er Jahre in bis dahin nicht gekannter Stärke: Mobilfunkmasten bestrahlen nahezu lückenlos das Land, HotSpots im Zug, in der S-Bahn, der Bibliothek, in Gaststätten, im Krankenhaus, DECT-Telefone und WLAN-Verbindungen bestrahlen Wohnungen und Arbeitsplätze. Es gibt praktisch keine elektromogfreien Zonen mehr. Kopfweh, Erschöpfungszustände, Schlaflosigkeit, Bluthochdruck oder Herzrasen bekommen sensible Menschen durch die elektromagnetischen Felder. Gehen die Elektrohypersensiblen zu einem Arzt, werden sie oft als psychisch krank eingestuft. Bei Nachfragen stellt sich schnell heraus, dass Ärzte sich mit diesem Thema gar nicht gründlich befasst haben, oft sorglos Argumente der Mobilfunkindustrie wiedergeben. Doch es geht auch anders:

- In Schweden wird Elektrohypersensibilität als Behinderung anerkannt.
- In mehreren Bundesstaaten in den USA wird durch Proklamationen der Gouverneure auf diese Krankheit durch „Monate der Elektrosensibilität“ aufmerksam gemacht. Der Gouverneur von Florida, Charlie Christ hat eine Proklamation unterschrieben, mit der er den Mai 2009 zum Monat des Bewusstseins für Elektromagnetische Sensibilität (EMS) erklärte. Wie in der Proklamation ausgeführt, haben „Menschen in Florida und auf der ganzen Welt, als Resultat der globalen elektromagnetischen Belastung, eine elektromagnetische Sensibilität entwickelt“: „Elektrosensibilität ist eine schmerzhaft chronische Krankheit mit hypersensiblen



In der letzten Eurobarometer-Studie (Europäische Kommission) erklärten 48 % der Europäer, dass sie über mögliche Risiken besorgt seien., die von Mobilfunk ausgehen. Ca. 76 % der Europäer vermuten ein Risiko durch die Funkmasten, ca. 73 % durch Handys.

In der deutschen Bevölkerung sind nach INFAS (2006) 27 % der Bevölkerung wegen elektromagnetischen Feldern (EMF) besorgt und 9 % fühlen sich beeinträchtigt. Eine Umfrage im Jahr 2009 ergab, dass ungefähr ein Drittel der Hausärzte in Deutschland von einem Zusammenhang zwischen elektromagnetischen Feldern und gesundheitlichen Beschwerden ausgeht.

Reaktionen auf elektromagnetische Strahlungen, für die es keine direkte Behandlung gibt. Symptome von EMS können folgende Symptome sein: Hautveränderungen, akutes Taubheitsgefühl und Kribbeln, Hautentzündung (Dermatitis), Hitzegefühle, Kopfschmerzen,

Herzrhythmusstörungen, Muskelschwäche, Tinnitus, Kreislaufprobleme, Magenprobleme, Übelkeit, Sehstörungen, schwerwiegende neurologische Störungen, Atemprobleme, Sprechprobleme und weitere zahlreiche physiologische Symptome.“ Ähnliche Proklamationen wurden in mindestens sieben weiteren Staaten in den USA und Kanada veröffentlicht.

- Im Jahr 2009 forderte das Europaparlament „die Mitgliedstaaten auf, dem Beispiel Schwedens zu folgen und Menschen, die an Elektrohypersensibilität leiden, als behindert anzuerkennen, um ihnen einen angemessenen Schutz und Chancengleichheit zu bieten.“
- Im Jahr 2011 forderte der Europarat „besondere Aufmerksamkeit `elektrosensiblen Personen´ (zu) widmen, die an einem Syndrom aus Intoleranz gegenüber elektromagnetischen Feldern leiden und hierbei die Einführung spezieller Maßnahmen zu veranlassen, um diese Personen zu schützen, einschließlich der Errichtung strahlungsfreier Gebiete, die nicht durch das drahtlose Netzwerk abgedeckt sind.“ (1)

Ist da nicht die Frage berechtigt, warum diese Beschlüsse in Deutschland und anderen europäischen Ländern vollkommen ignoriert werden und die Elektrohypersensiblen schutzlos bleiben?

## Was sagt die Forschung?

Die kanadischen Umweltmediziner Genuis/Lipp haben nun 2011 erstmals einen kompletten Forschungsüberblick vorgelegt: **„Elektromagnetische Hypersensibilität – Tatsache oder Einbildung?“**. Die Autoren forschen auf vielen Gebieten von schadstoffverursachten Krankheiten und können deshalb neue Zusammenhänge darstellen:

„Wie bei anderen Multisystemerkrankungen, wie der multiplen Chemikaliensensibilität (MCS), der Fibromyalgie und dem chronischen Müdigkeitssyndrom (CFS), gibt es auch noch kein vollständiges Verständnis der genauen Pathogenese (Krankheitsentstehung) bei EHS. Neu auftauchende Beweise deuten jedoch darauf hin, dass der anormale biologische Prozess bei der Entstehung von EHS durch einen interessanten pathophysiologischen Mechanismus entsteht, welcher als sensibilitätsbedingte Krankheit (sensitivity-related illness = SRI) bezeichnet wird (Genuis, 2010a; De Luca et al., 2010). Darüber hinaus haben jüngste Beweise ein Störungspotential bei der Katecholaminproduktion als Reaktion auf elektromagnetische Strahlung aufgezeigt. Dies kann sich in vielfältiger Weise auf den menschlichen Organismus auswirken.“

Die Autoren zeigen deutlich auf, warum von Industrieseite aus kein Interesse besteht, die Ursachen von EHS zu erforschen. Auch von deutschen Behörden wird so getan, als sei EHS eine Einbildung. In seinem Buch „Kurzwellentherapie“ (Stuttgart 1960, S. 91) beschrieb Prof. Erwin Schliephake das „Mikrowellensyndrom“:

„Die Beschwerden, die von den einzelnen Personen angegeben werden, sind ziemlich verschiedener Art. Auch die

## Jeder ist elektrosensibel !

Der Mensch und auch alle Tiere sind elektrische Lebewesen. Die Zellen kommunizieren auf der Grundlage elektrophysiologischer Vorgänge. Die medizinische Diagnostik untersucht die elektrische und magnetische Aktivität der Zellen mit dem EEG, MEG, EKG, MMG. Die Frequenzen des Mobilfunks waren bisher biologischen Systemen vorbehalten. Die gepulste Strahlung ist technisch hergestellt und der Natur fremd. Sie wirkt als Störstrahlung in den Zellen. Elektro“hyper“sensible Menschen reagieren darauf unmittelbar. Durch die Langzeiteinwirkung der Strahlung kann jeder elektro“hyper“sensibel werden. (5)

Empfindlichkeit einzelner Menschen ist verschieden; während manche schon sofort beim Einschalten des Senders unangenehme Empfindungen haben, treten bei anderen erst Beschwerden nach täglich fortgesetzter mehrstündiger Beschäftigung an ungeschützten Sendern auf. Oft werden die Empfindungen im Kopf lokalisiert. Zunächst tritt manchmal das Gefühl eines eigenartigen Ziehens in der Stirn und der Kopfhaut auf; bei manchen Personen ist die Empfindlichkeit so groß, dass sie bei Betreten des Behandlungsraumes ohne weiteres angeben können, ob der Sender in Betrieb ist oder nicht, wobei selbstverständlich irgendwelche Gehörs- oder Lichterscheinungen vom Sender ausgeschlossen sein müssen. Bei längerem Aufenthalt im Strahlungsbereich eines Senders tritt dann meist Müdigkeit ein. Schließlich können sich Erscheinungen zeigen, wie wir sie an Neurasthenikern zu sehen gewohnt sind: Unruhe, Aufgeregtheit, unter Umständen auch Angstgefühle und Pessimismus; abends fällt meist das Einschlafen schwer, die betreffenden Personen schrecken aus dem Schlaf auf. Morgens früh besteht dafür Mattigkeit, Zerschlagenheit und Unlust. Bei weiterer fortgesetzter Einwirkung stellen sich dumpfer Druck im Kopf und Kopfschmerzen ein.“

Ähnliche Beschreibungen finden sich im Buch „Heilkraft und Gefahren der Elektrizität“ (1980) von Robert O. Becker, Professor für Elektromedizin und Gutachter der US-Regierung, in einem Gutachten von Dr. Jeremy Raines für die NASA „Wechselwirkungen elektromagnetischer Felder mit dem menschlichen Körper: beobachtete Wirkungen und Theorien“ (1981), in der Untersuchung für die Nationale Volksarmee (NVA) von Klaus-Peter Wenzel „Zur Problematik des Einflusses von Mikrowellen auf den Gesundheitszustand des Funkmesspersonals der NVA“ (1967), und nicht zuletzt in den Aufarbeitungen sowjetischer Forschungsergebnisse von Prof. Karl Hecht. (2)

Es bräuchte aber nicht einmal spezielle Forschungen zur EHS, denn schaut man sich das bisher bekannte Schädigungspotential an, so wird schnell klar, dass Menschen mit einer besonderen Prädisposition durch EMF krank werden können. Neue Studien wie die von Meo (2010), Djerdane (2008), Eskander (2011), Esmekaya (2010), Buchner / Eger (2011) weisen Wirkungen auf das endokrine System (Hormonsystem) nach (3), eine große Anzahl von Studien

beweist, dass elektromagnetische Felder oxidativen Stress in den Zellen durch zellschädigende freie Radikale erzeugen, körpereigene Abwehrkräfte (endogene Antioxidantien) unterdrücken und die Energieproduktion (ATP) der Zelle beeinträchtigen (4). Genuis/Lipp stellen diese Erkenntnisse in Zusammenhang mit anderen Forschungsergebnissen in der Umweltmedizin und kommen erstmals zu einer allseitigen Gesamtschau des Krankheitsbildes EHS, auch wenn noch einige Fragen offen bleiben.

Nun wird dem entgegengehalten: „Da müssten doch alle Menschen inzwischen von den Handys krank sein!“ Zum Glück nicht, denn jeder reagiert anders. Rauchen tötet auch nicht jeden. Und nicht jedem schlägt der Feinstaub sofort auf die Bronchien. Wir wissen heute, dass der individuelle Zustand des Immunsystems, epigenetische Faktoren und Vorschädigungen eine Rolle spielen, was die Arbeit von Genuis/Lipp bestätigt. Die akut Betroffenen geben uns Auskunft darüber, was sich in jedem von uns abspielt und welche Langzeitwirkungen sich für jetzt noch Gesunde abzeichnen.

## Verharmlosung für den Profit

Elektrohypersensibilität (EHS) ist eine „Krankheit“, die es nach der Mobilfunkindustrie und ihren Entwarnern nicht geben darf. Ihre Existenz wäre ja der Beweis, dass die nicht-ionisierende Strahlung des Mobilfunks in den Zellen jedes Menschen als Störstrahlung und damit gesundheitsschädlich wirkt. Also werden sogenannte „Experten“ aufgefahren, um zu beweisen, dass diese Strahlung ungefährlich ist. Und den Betroffenen wird auferlegt, dass sie selbst nachweisen sollen, dass sie „krank“ sind.

Die Elektrohypersensiblen müssen sich in Ihrem Umfeld, am Arbeitsplatz, mit Politikern und Ärzten auseinandersetzen, die in der Regel wenig Kenntnis der Problemlage haben und daher auch wenig Verständnis zeigen. Sie wollen von den möglichen Beeinträchtigungen und Risiken nichts hören und verschließen die Augen vor den Gefahren. Auf der anderen Seite gibt es eine immer größer werdende Zahl an kritischen Bürgern, die die Argumente der Atom-, Pharma- oder Genlobby durchschauen. Sie erkennen, wie dort mit Lügen und Gefälligkeitsgutachten Milliarden-geschäfte gerechtfertigt werden. Doch beim Mobilfunk scheint das anders zu sein. Wie oft hört man den Satz, selbst bei den GRÜNEN, Greenpeace oder vom NaBu: „Da ist noch nichts bewiesen!“ Da glaubt man gerne und plötzlich ganz „naiv“ den glamourösen Prospekten der Industrie, ihren Lobbyverbänden und den Bundesämtern, weil sie den eigenen SmartPhone-Gebrauch rechtfertigen und das

Gewissen entlasten. Und gegenüber den Leiden einer vermeintlichen „Randgruppe“ gibt es selbst im Smart-Phone begeisterten Freundeskreis oft nicht einmal Rücksicht. Die Studie von Genuis / Lipp wird den Elektrohypersensiblen helfen, sich endlich Anerkennung zu verschaffen.

## Verweise:

- (1) Entschließung des Europäischen Parlaments, 02. 04. 2009 (2008/2211(INI)). Resolution des Ständigen Ausschusses des Europarates, 27. 05. 2011
  - (2) Hecht, Karl: Biologische Wirkungen Elektromagnetischer Felder im Frequenzbereich 0 – 3 GHz auf den Menschen, Studie russischer Literatur von 1960 – 1996 im Auftrag des Bundesministerium für Telekommunikation Auftrag-Nr. 4131/630 402, 14. 11. 1996.
  - (3) Esmekaya et al.: Pulsmodulierte 900 MHz-Befeldung induziert Schilddrüsen-Unterfunktion und Apoptose in Schilddrüsen-Zellen: Eine Licht-, Elektronenmikroskopie- und immun-histochemische Untersuchung, 2010
  - Augner et al.: Wirkungen der Exposition bei Signalen von GSM-Mobilfunk-Basisstationen auf Cortisol, alpha-Amylase und Immunglobulin A im Speichel, 2010
  - Meo et al.: Wirkungen einer Mobiltelefon-Befeldung auf das Serum-Testosteron in Wistar-Albino-Ratten, 2010.
  - Djerdane et al.: Einfluss elektromagnetischer Felder, ausgesendet durch GSM-900-Mobiltelefone auf zirkadiane Muster der Gonaden-, Nebennieren- und Hypophysen-Hormone beim Mann, 2008.
  - Eskander et al.: Wie beeinflusst eine anhaltende Exposition bei Basisstationen und Mobiltelefonen das menschliche Hormon-Profil?, 2011
  - Buchner / Eger: Veränderung klinisch bedeutsamer Neurotransmitter unter dem Einfluss modulierter hochfrequenter Felder - Eine Langzeiterhebung unter lebensnahen Bedingungen, 2011
  - (4) Umfangreiche Literatur und Studienzusammenfassungen: [www.mobilfunkstudien.de](http://www.mobilfunkstudien.de) und [www.broschuerenreihe.de](http://www.broschuerenreihe.de)
  - (5) „Spannungsregulierte Ionenkanäle spielen bei der Weiterleitung von elektrischen Signalen in Nervenzellen eine sehr wichtige Rolle.“ Alberts u.a., Lehrbuch der Molekularen Zellbiologie, 3.Auflage, 2005, S.432.
- „Ein schwaches, von außen kommendes elektrisches Feld kann, wenn seine Frequenz mit bestimmten Schwingungen des Membranpotentials übereinstimmt, diese Schwingungen resonant verstärken und die entsprechenden Membranprozesse beeinflussen.“ Neitzke, Risiko Elektrosmog, 1994, S. 273. Siehe dazu auch Jacobi/Partovi : Molekulare Zellbiologie, 2011, S. 92ff. Ausführlich populärwissenschaftlich dargestellt auch in der Broschüre „Zellen im Strahlenstress“, 2009, S. 11 und S., 37 ff..



### Impressum:

Diagnose-Funk Schweiz  
Giblenstrasse 3  
CH - 8049 Zürich  
[kontakt@diagnose-funk.ch](mailto:kontakt@diagnose-funk.ch)

Diagnose-Funk e.V.  
Postfach 15 04 48  
D - 70076 Stuttgart  
[kontakt@diagnose-funk.de](mailto:kontakt@diagnose-funk.de)

Februar 2012