

ELEKTROSMOG



Nicht so harmlos wie vermutet – Elektromog macht der Menschheit weltweit zunehmend gesundheitliche Probleme

Dass Elektromog eine akute Bedrohung für die Gesundheit darstellt, davor warnen Experten seit einigen Jahren massiv. Wissenschaftler kommen nun zum Schluss, dass sich viele Gesundheitsprobleme auf die Strahlung von Mobilfunk und Elektrogeräten zurückführen lassen. Im Mittelpunkt stehen so genannte athermische Wirkungen. Österreich zeigt sich auf diesem Feld bei Know-How und Lösungsansätzen als international führend.

Derzeit sorgt in Europa die offizielle Kampagne einer Ärztekammer für Aufsehen. Ausgerechnet in Österreich, einem der europäischen Kernländer des Mobilfunks, hängen seit kurzem in zahlreichen Arztpraxen Plakate, die mit drastischer Darstellung vor den gesundheitlichen Folgen von Mobilfunk warnen. Erik Huber, Referent für Umweltmedizin der Ärztekammer für Wien: "Würden Medikamente dieselben Prüfergebnisse wie Handystrahlen liefern, müsste man sie sofort vom Markt nehmen." Die an mehreren bedeutenden Forschungszentren in Europa durchgeführte und mehrheitlich von der EU bezahlte REFLEX-Studie untersuchte Veränderungen in der Erbsubstanz von Menschen, die der mögliche Beginn einer Tumorerkrankung - also Krebs - sind. Die Ergebnisse aus dieser Studie in einem zusammenfassenden Satz: es gibt tatsächlich einen das Erbgut (DNA) schädigenden Effekt auf menschliche Zellen durch Mobilfunkstrahlen. Und das bereits bei einer Stärke, wie sie von jedem Handy, schnurlosen Telefon oder drahtlosen Netzwerk erzeugt werden. Genetische Schäden dieser Art waren bisher nur von z. B. radioaktiver Strahlung bekannt. Die offizielle Ärztenvereinigung stellt sich nun an die Seite vieler kritischer Ärzte und zieht mit ihrer Aktion jetzt das Fazit aus den aktuellen Forschungsergebnissen.

Die aktuellen Forschungsergebnisse stellen uns weltweit vor bedeutende Herausforderungen

Die REFLEX Studie steht mit Ihren Ergebnissen dabei nicht alleine. Schon 2004 sorgte in Fachkreisen eine Veröffentlichung im Auftrag der

holländischen Regierung für erhebliches Aufsehen. Sie ließ in einer aufwendigen Studie die Auswirkungen von Mobilfunk auf den Menschen besonders durch die 3. Generation (UMTS/G3) untersuchen. Das Besondere waren dabei die extrem niedrigen Strahlungsstärken, denen die Testpersonen ausgesetzt wurden. Die Ergebnisse waren besorgniserregend und führten bereits weltweit zu Reaktionen. Denn schon bei einem 5.000stel des an Arbeitsplätzen geltenden Grenzwertes zeigten zwei Testgruppen mit jeweils 36 Personen Reaktionen wie Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen, Übelkeit und Sinnestäuschungen. In der einen Testgruppe befanden sich elektrosensible Menschen, die andere Gruppe wurde von nicht Elektromog-sensiblen Menschen gebildet. In beiden Gruppen waren dabei die Folgen mit 95%iger Sicherheit auf den UMTS-Strahlungseinfluss zurückzuführen. Diese Ergebnisse bestärken die Auffassung vieler Mediziner und Biophysiker in der Auffassung, zu der auch eine STOA-Studie des Europäischen Parlaments gekommen war: „Gegenwärtig ist der vom Menschen verursachte „Elektromog“ eine wesentliche Bedrohung der öffentlichen Gesundheit.“ Und sie ist laut STOA deswegen besonders heimtückisch. Denn wir können die Gefahr mit eigenen Sinnen nicht erkennen und neigen daher zu einem besonders sorglosen Umgang und zu einer Unterschätzung der Gefahr. Zusätzlich ist es eine Belastung, der sich heute niemand mehr an kaum einem Ort entziehen kann.



Offiziellen Grenzwerte greifen nicht!

Die athermischen Wirkungen stehen bei Belastungen im Mittelpunkt

Generell unterscheidet man bei Mobilfunk- und Elektrostrahlung zwei unterschiedliche Wirkungen:

I. Thermische Effekte

Darunter versteht man schlicht die Erwärmung von Körpergewebe. Je stärker die Strahlung, desto mehr erwärmen sich Haut und darunter liegende Körperregionen. Zum Beispiel darf ein Handy die Hautoberfläche nach 6 Minuten maximal um 1 Grad erwärmen. Gesetzliche Grenzwerte begrenzen ausschließlich thermische Folgen - also nur die Erwärmung des Körpers durch Strahlung.



Die aktuellen internationalen Forschungsergebnisse erfordern einen Wandel im wissenschaftlichen Denken. Sie zeigen, dass Störungen unserer Gesundheit oft gerade bei geringer Strahlungsstärke auftreten. Dabei handelt es sich nicht um thermische, sondern um sogenannte athermische Wirkungen.

II. Athermische Wirkungen

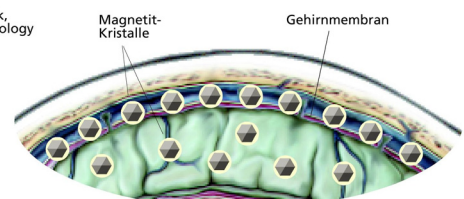
Bisher ging man also davon aus, es gäbe außer den Folgen der Erwärmung beim Menschen keine anderen Wirkungen. Das hat sich nun als falsch heraus gestellt. Moderne Messtechnik macht weitere Ursachen für körperliche Probleme sichtbar. Es treten eine Vielzahl von Befindlichkeitsstörungen gerade an solchen Orten auf, wo die Stärke von Strahlung gering ist und die gesetzlichen Grenzwerte deutlich unterschritten werden. Hier spricht man dann von athermischen Wirkungen (nicht auf Körpererwärmung basierenden Folgen). Sie sind für uns gesundheitlich von hoher Bedeutung.

Für athermische Wirkungen gibt es keine Schutzbestimmungen. Hier muss daher jeder für sich selbst Vorsorge treffen.

Der Nachweis von magnetischen Antennen im Gehirn

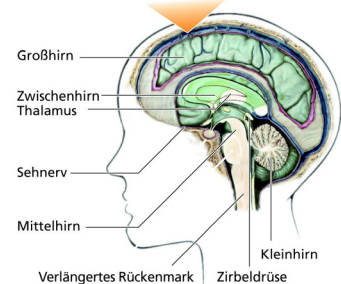
Studie von Joseph Kirschvink, California Institute of Technology

- Nachgewiesen wurden:
- 5 Millionen Magnetit-Kristalle pro Gramm Gehirnzellen
 - 100 Millionen Magnetit-Kristalle pro Gramm in der Gehirnmembran



Magnetit-Kristalle können als Antenne auch relativ schwache Signale empfangen und auf diese reagieren.

Magnetit (= Magnet Eisenstein Fe_3O_4) reagiert mehr als eine Million mal stärker auf ein äußeres Magnetfeld als jedes andere biologische Material. Dies bedeutet: Äußere Magnetfelder beeinflussen das Gehirn direkt. Stoffwechselfunktionen können verändert werden.



Quelle und Copyrights: IIREC, Graz

Erstes Messverfahren für athermische Effekte kommt aus Österreich

Bisher gab es keine objektiven Messverfahren für Ursachen athermischer Effekte. Denn die heutige Messtechnik misst nur die Stärke von Strahlung. Das erste zuverlässige Messverfahren für gesundheitlich bedeutsame athermische Effekte kommt aus Österreich. Am unabhängigen Internationalen Institut für elektromagnetische Verträglichkeitsforschung IIREC mit Sitz in Graz konnte diese Lücke nun endlich geschlossen werden. Das IIREC steht mittlerweile für international führendes Know-How auf dem Gebiet physikalischer und biologischer Wirkungen von elektromagnetischen Feldern (Elektrosmog). „Niemand möchte mehr auf die Nutzung von Mobilfunk verzichten“ so der wissenschaftliche Leiter des IIREC Dr. Walter Medinger, „Intelligente Schutzsysteme vor athermischen Wirkungen werden künftig an jedem Arbeits-, Wohn- und Schlafplatz unverzichtbar sein. In diesem Bereich werden derzeit intensive Forschung und Entwicklung betrieben.“ Das zum Patent angemeldete Messverfahren des IIREC ermöglicht nun erstmals die objektive Messung der Störwirkung von einzelnen Geräten bis hin zur Untersuchung von Arbeits- und Schlafplätzen. Das IIREC hält mit seinen Verfahren und seinem Know-How sicher einen Schlüssel zu einem neuen Markt in den Händen. Das IIREC versteht sich als Partner der Industrie, betont Dr. Medinger: „Mit unserer Messtechnik können wir heute Magnetfeldstörungen durch Geräte überprüfen und auch erfolgreiche Abhilfemaßnahmen nachweisen. Wir können somit dazu beitragen, dass die Nutzung von Mobilfunk- und Elektrotechnik in Zukunft für den Menschen verträglicher wird. Kein Hersteller kann sich dieser Herausforderung mehr entziehen, wenn er den Anschluss nicht verpassen möchte“. Einen weiteren Durchbruch konnte das IIREC

bei der Entwicklung von Fertigungstechnologien für Produkte gegen athermische Wirkungen erzielen, die auch in der Industrie eingesetzt werden können. Für 2006 seien bereits erste Gespräche mit Investoren geplant. Die Bedeutung des IIREC spiegelte sich auch bereits darin wider, dass Dr. Medinger als bisher einziger gerichtlich beideter Sachverständiger für athermische Effekte in Österreich zugelassen wurde. Die Grundlagenforschung des IIREC schließt unmittelbar an eine zentrale Erkenntnis der internationalen Wissenschaft an: Athermische Strahlungswirkungen haben mit dem Magnetfeld der Erde und seinen Störungen durch technische Einflüsse zu tun.



Jeder ist betroffen und zum Handeln aufgefordert

Kaum eine Technologie hat unser Leben und unsere Umwelt in den letzten Jahren so dramatisch verändert wie die moderne Mobilfunk- und Elektrotechnik. Jeder telefoniert heute mobil – kaum eine kennt dabei die Gesundheitsrisiken. Zum Elektrosmog zählt aber nicht nur der Mobilfunk. Viele Belastungen machen wir uns in unserem Zuhause selbst. So zählen schnurlose Telefone und drahtlose Netzwerke zu biologisch bedeutenden Störquellen. Viele Menschen leiden aber auch an PC-Arbeitsplätzen unter Befindlichkeitsproblemen. Wie ernst die Vorsorge zu nehmen ist, zeigten die beiden größten Industrieversicherer der Welt. Sie kündigten bereits 2004 Netzbetreibern und Endgeräteherstellern das Haftungsrisiko für Gesundheitsschäden durch Mobilfunk auf. Dr. Medinger bringt es auf die einfache Formel: „Bisher haben wir die Belastungen nur vermutet. Jetzt können wir sie zum ersten Mal konkret messen und beurteilen. Daher müssen wir jetzt handeln. Industrie und jeder einzelne Bürger für sich sind gleichermaßen aufgefordert, Maßnahmen zum Schutz vor den Folgen athermischer Effekte zu ergreifen. Keiner sollte mehr länger hiermit warten.“

Wenn es um konkrete Maßnahmen gegen die Belastungen von Mobilfunk- und Elektrostrahlung geht, empfinden viele Menschen zunächst eine gewisse Ohnmacht und fragen sich: „Was kann ich alleine bewirken?“ Die Antwort lautet: Sehr viel! Grundsätzlich empfiehlt sich die folgende Vorgehensweise:



Dr. Walter Medinger



Schritt 1: Vermeidung

Vermeidung sollte stets an erster Stelle stehen. Benötigen Sie ein schnurloses Telefon wirklich? Lässt es sich durch ein anderes Telefon ohne Mobilfunk ersetzen? Müssen im Schlafzimmer Lautsprecherboxen direkt am Bett stehen? Können die vielen Elektrogeräte aus dem Kinderzimmer auch in einem anderen Zimmer gesammelt werden? Können Sie auf die Bequemlichkeit eines W-LAN zugunsten Ihres Wohlbefindens verzichten?

Versuchen Sie als Ansatz so wenig digitale Funkquellen wie

möglich zu nutzen. Nutzen Sie Elektrotechnik bewusster, vor allem an Orten, an denen Sie sich länger aufhalten. Informieren Sie sich, welche Störquellen dabei besonders zu beachten sind.

Schritt 2: Abschirmung (Thermische Wirkung)

Abschirmung wird gewählt, wenn die Stärke von Strahlung zu hoch ist. Heute werden oft sogar die besonders niedrigen baubiologischen Grenzwertempfehlungen eingehalten, und es kommt trotzdem zu Befindlichkeitsproblemen. Wichtig sind daher Maßnahmen gegen athermische Wirkungen.

Schritt 3: Genereller Magnetfeld-Ausgleich

Hier geht es um die biologisch bedeutenden athermischen Wirkungen. Maßnahmen in diesem Bereich sollten zu einer Selbstverständlichkeit werden. Zuerst sollten Sie alle potentiellen Quellen nachrüsten, deren Störwirkungen jeden Tag auf Sie einwirken. Dazu gehört Funktechnik wie Handys und schnurlose Telefone genauso wie

drahtloses W-LAN. Ebenso wichtig sind dann als nächster Schritt PCs und Monitore aber auch Trafos und selbst Stahlmöbel, die sich durch Mobilfunkstrahlung nach einiger Zeit stark magnetisieren können. Mittlereile werden seriöse Produkte zu fairen Preisen angeboten, die ihre Wirkung auch durch Messungen nachweisen können.



Schritt 4: Magnetfeld-Ausgleich an Schlafplätzen

Magnetfeld-Ausgleich an Schlafplätzen gehört zu den notwendigsten Maßnahmen. Viele Menschen sind regelrecht schockiert, wenn ihnen eine Messung das magnetische Umfeld sichtbar macht, in dem sie Nacht für Nacht schlafen. Obwohl oft keine elektrischen Geräte direkt am Bett stehen, bauen sich dennoch durch die kontinuierliche Einstrahlung von Mobilfunk- und Elektrotechnik mit der Zeit schwere Störzonen auf. Unser Gehirn durchläuft dann die verschiedenen Phasen des Schlafens wie REM-Phase oder Tiefschlafphase nicht ausreichend. Körperfunktionen können beeinträchtigt werden. Für einen vitalen, erholsamen und entspannten Schlaf sollten solche Störzonen unbedingt entfernt werden.

Deutsche Übersetzung eines Artikels aus dem in Dubai erscheinenden Magazin „Middle East-Millionaire“. Das Magazin erscheint in den Staaten Bahrain, Jemen, Jordanien, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabien und den vereinigten Arabischen Emiraten und liegt zusätzlich in den VIP-, Business-, First Class- und Clublounges der fünf- bis sieben Sterne Hotels aus. Mehr Informationen unter www.bicotec.at - info@bicotec.at