Was man über

Funkstrahlung

unbedingt wissen sollte

Handy, WLAN, DECT, LTE, UMTS
Fakten und Argumente
zwischen
Panikmache und Verharmlosung

FreiRaum Media

Copyright:

FreiRaum

Barbara & Dipl.Ing. Peter Newerla
Goethestr. 2
72131 Ofterdingen
07473-9239762

www.newerla.de

Inhalt

Was man über Funkstrahlung unbedingt wissen sollte

Funktechnik ist inzwischen allgegenwärtig 1

Information tut not..... 3

Vier moderne Märchen zum Thema Funk..... 5

Behauptung 1: „Es gibt keine Studie, die Effekte unterhalb der Grenzwerte belegt“ 5

Behauptung 2: „Man weiß nichts Genaues über die Wirkung“..... 6

Behauptung 3: „Die Sachlage ist widersprüchlich - viele Studien finden keine Effekte“..... 7

DNA bricht je nach Sponsor 7

Behauptung 4: „Die gesetzlichen Grenzwerte schützen uns ausreichend“ 9

Unsere Grenzwerte beruhen auf Empfehlungen von Wirtschaftsvertretern 10

Was bedeutet nun „thermische Wirkung“ beziehungsweise „nichtthermische Wirkung“? 11

Die nicht-thermische Wirkung von Funkstrahlung..... 12

Einige europäische Grenzwerte im Vergleich 12

Fazit 13

Der Europarat fordert eine Wende in der Mobilfunkpolitik..... 15

Wie könnte ein sinnvollerer und sicherer Umgang mit gepulster Funkstrahlung in Zukunft aussehen? 15

Sich selbst und andere schützen 17

Strahlungsreduzierte Technik fördern und einfordern 18

Was Sie tun können, um unnötige Stahlung zu vermeiden 19

Fragen, Anregungen und Messungen 20

Infos zu Funkstrahlung und Studien 21

Baubiologen und Messtechniker in Ihrer Nähe 21

Mögliche Symptome einer Funkstrahlenbelastung 21

Was man über Funkstrahlung unbedingt wissen sollte

Funktechnik ist inzwischen allgegenwärtig

Vor knapp 20 Jahren hat eine neue Technologie ihren Siegeszug durch alle Bereiche des persönlichen und öffentlichen Lebens angetreten: Die drahtlose Kommunikation.

Angefangen hat es mit Mobiltelefonen, die damals noch so groß wie herkömmliche Funkgeräte waren und mit denen man nichts weiter tun konnten, als zu telefonieren. Später kamen die schnurlosen Festnetztelefone dazu. Inzwischen ist das Smartphone ein mobiler Minicomputer und die meisten elektronischen Geräte können auf Kabel verzichten und drahtlos miteinander kommunizieren.

Das hat zweifellos seine Vorteile, aber auch die Strahlenbelastung im Alltag hat sich dadurch seither dramatisch erhöht. Aktuell hat sie ein Level erreicht, dass doch immer mehr Menschen nachdenklich macht, denn selbst Technikfreaks und weniger Sensible beginnen inzwischen Beeinträchtigungen durch die allgegenwärtige Belastung zu spüren. Ein Indikator dafür sind die Verkaufszahlen meiner Bücher und die (Leidens-)Geschichten der Menschen, die uns anrufen oder mailen und um Rat bitten.

Trotzdem wird oft immer noch behauptet, Funkstrahlung wäre völlig unbedenklich. Oft entspringt diese Meinung der Unwissenheit, aber auch politisches Kalkül spielt keine geringe Rolle, wie wir noch sehen werden.

Obwohl aktuelle Studien eindeutig gesundheitlich relevante Wirkungen nachgewiesen haben und inzwischen auch wissenschaftlich fundierte Wirkmechanismen präsentieren können, argumentieren Funkbefürworter immer noch mit Erklärungsmodellen aus dem letzten Jahrhundert. Die gängigen Schnurlostelefone und alle WLAN-Sender strahlen immer noch 24 Stunden am Tag, auch wenn nicht telefoniert wird oder keine Daten übertragen werden und die gesetzlichen Grenzwerte sind so hoch, dass sie damit eher die Wirtschaft als die Menschen schützen.

Da von offizieller Seite im Moment eher keine Hilfe zu erwarten ist, bleibt einem nichts anderes übrig, als sich selbst zu informieren und sich mit dem Problem der Strahlung auseinandersetzen – erst dann ist man in der Lage wirklich sinnvoll mit der modernen Technik umzugehen und sich bewusst zu entscheiden was, wann und wieviel man davon nutzen möchte und welchen Preis man bereit ist dafür zu zahlen.

Man sieht es nicht, man hört es nicht, man spürt es nicht

Viele Menschen geben sich gerne der Illusion hin, dass Funkstrahlung ungefährlich sei, weil man die Wirkung scheinbar nicht direkt spürt und erschreckend viele wissen nicht einmal welche Geräte mit Funk arbeiten und wie stark sie strahlen. Aber auch die Wirkung von Radioaktivität, Asbest oder dem Rauchen spürt man meist nicht sofort, sondern oft erst nach Jahren.

Zum Einen ist die Bedrohung nicht sicht-, hör- oder fühlbar und bleibt damit irreal. Zum Anderen haben wir aber auch verlernt auf die (Warn-)Signale unseres Körpers zu hören. Leichte oder auch schwerere Befindlichkeitsstörungen, wie chronische Erschöpfung, Depressionen, Kopfschmerzen oder Schlafstörungen, die in der Regel erste Symptome einer Belastung mit Funkstrahlung sind, werden meist nicht mit dem Auslöser in Verbindung gebracht. Sie werden häufig einfach ignoriert oder mit Medikamenten unterdrückt.

Seit dem Netzausbau für den Mobilfunk Ende der 90er Jahre kann man beobachten, dass bestimmte Erkrankungen und Befindlichkeitsstörungen explosionsartig zunehmen: darunter Allergien, Immunschwäche, Schlafstörungen, Stress und chronische Erschöpfung. Und nicht zuletzt sind auch die Prognosen der Weltgesundheitsorganisation für Krebsneuerkrankungen alarmierend.

Auch gibt es von Ärzten, Wissenschaftlern, Regierungsorganisationen und sogar der EU inzwischen Warnungen und große Bedenken.

Haben Sie sich schon einmal gefragt, warum man denn auf etwas verzichten sollte, das doch scheinbar völlig harmlos ist, wie in den Medien und der öffentlichen Diskussion oft behauptet wird? Das frage ich mich zumindest, wenn ich folgendes Statement unserer Regierung lese:

Die Bundesregierung

„Die Bundesregierung empfiehlt allgemein, die persönliche Strahlenexposition durch hochfrequente elektromagnetische Felder (Funkstrahlung) so gering wie möglich zu halten, das heißt herkömmliche Kabelverbindungen zu bevorzugen, wenn auf den Einsatz von funkgestützten Lösungen verzichtet werden kann."

Information tut not

Überall wo ich mit Menschen spreche, ob in meinem privaten Umfeld oder bei Vorträgen, stelle ich einen erschreckenden Mangel an Wissen zum Thema Funkstrahlung fest. Jeder hat eine Meinung, ist dafür oder dagegen, aber kaum jemand weiß wirklich wovon er spricht. Die wenigsten kennen den aktuellen Stand der Forschung oder die physikalischen Grundlagen, sondern übernehmen je nach Vorbildung und persönlichen Vorlieben die Meinungen, die durch die Presse verbreitet werden.

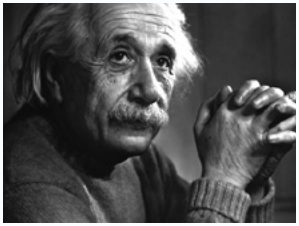
Um aber wirklich sinnvolle Entscheidungen für das eigene Leben und die eigene Gesundheit treffen zu können, genügt das definitiv nicht.

Mein Rat also: Informieren Sie sich und graben Sie dabei etwas tiefer, als das, was in Radio, Funk, Fernsehen und Printmedien normalerweise so geboten wird.

Sachliche und fundierte Information ist Mangelware

In den Medien findet man oft Extreme: Panikmache auf der einen Seite, auf der anderen unverantwortliche Verharmlosung. Wie so oft, liegt die Wahrheit irgendwo dazwischen. Gute Schlagzeilen und eine einfache Botschaft zählen aber leider oft mehr als die etwas komplexeren Tatsachen.

Außerdem hat ein Redakteur heute kaum noch die Zeit sich mit einer Thematik intensiv auseinanderzusetzen. So schaffen es unqualifizierte Beiträge und vorfabrizierte Meinungen bestimmter Interessengruppen immer wieder mehr oder weniger ungefiltert in die Veröffentlichung. Diese werden dann von anderen aufgegriffen und weiterverbreitet. So entstehen moderne Märchen.



„Es ist schwieriger eine vorgefasste Meinung zu zertrümmern als ein Atom."

Albert Einstein

„Wahrheiten"

Bestimmte Aussagen, die fachlich eigentlich längst unhaltbar sind, finden sich so immer wieder in den Medien und der öffentlichen Diskussion. Sie haben, oft zitiert, einen Status der Wahrheit gewonnen, obwohl sie nicht dem aktuellen Stand des Wissens und der Wissenschaft entsprechen.

Als Laie auf dem Gebiet der Physik, der Medizin und Hochfrequenztechnik, kann man in der Regel auch nicht beurteilen, was wirklich wahr ist. Es gibt zwar Informationen, aber man muss sie sich aus unterschiedlichen Quellen zusammensuchen und oftmals ist ihr „Fachchinesisch" nicht für jedermann verständlich.

Für alle, die es wirklich wissen wollen oder für diejenigen, die es bereits irgendwie wissen, aber Argumente brauchen, möchte ich deshalb hier auf einige dieser „Wahrheiten“ etwas näher eingehen.

Vier moderne Märchen zum Thema Funk

Märchen sind schön - im Winter am Kamin. Bezüglich der Entscheidungsfindung in wichtigen Aspekten meiner Lebensgestaltung ziehe ich allerdings harte Fakten vor. Und so habe ich hier Einiges für Sie zusammengestellt, das ein ganz anderes Licht auf Vieles wirft, was wir im Allgemeinen über Funkstrahlung erzählt bekommen und glauben.

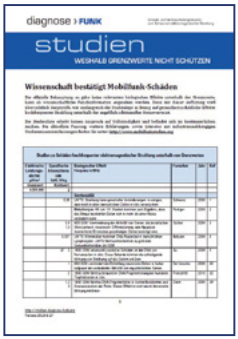
Behauptung 1:

„Es gibt keine Studie, die Effekte unterhalb der Grenzwerte belegt“

Mit dieser Behauptung, lehnte sich zum Beispiel „spiegel-online“ weit aus dem Fenster:

„…Belege für diese vermeintlichen „Risiken“ (durch Funkstrahlung) gibt es derzeit keine…Internationale Studien haben bislang nie Zusammenhänge zwischen elektromagnetischer Strahlung wie der von Handys und Krankheiten nachgewiesen.“

Stimmt das wirklich?


diagnose › FUNK

studien

WESHALB GRENZWERTE NICHT SCHÜTZEN

Wissenschaft bestätigt Mobilfunk-Schäden

Ich weiß nicht, welche Quellen der Redakteur von spiegel-online hatte, meine sprechen leider eine ganz andere Sprache:

Auf ***www.mobilfunkstudien.org*** findet man eine Zusammenstellung wissenschaftlicher Studien, die alle signifikante Effekte weit unterhalb der Grenzwerte belegen.

Mehr als fünf DIN A4 Seiten, 108 Studien durchgeführt von renommierten Wissenschaftlern an

weltweit anerkannten Instituten und Universitäten.

Die komplette Studienliste sowie eine Referenz mit den Autoren und Ergebnissen aller Studien kann man unter obiger Internetadresse herunterladen.

Behauptung 2:

„Man weiß nichts Genaues über die Wirkung“

Wahr ist, dass man sehr wohl inzwischen Einiges über die Wirkung hochfrequenter Strahlung im sogenannten Niedrigdosisbereich weiß.

Thematisch zusammengefasst, wurden in Studien folgende Effekte gefunden:

Gefundene Effekte	Anzahl Studien
Schäden am Erbmaterial (Gentoxizität)	19
Erhöhtes Tumorrisiko	13
Schwächung des Immunsystems	11
Veränderungen im Gehirn	22
Eizellen- und Embryonen-Schädigungen	7
Sperma Schädigung und männliche Unfruchtbarkeit	9
Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Depressionen, Lern- und Gedächtnisstörungen	19
Abweichendes Verhalten von Pflanzen und Tieren	10

Alle aufgeführten Studien belegen einen Zusammenhang zwischen der Intensität der Strahlung und dem Auftreten bestimmter Symptome und Krankheitsbilder.

Zudem entsprechen die Ergebnisse den praktischen Erfahrungen von Betroffenen, Medizinern und Baubiologen.

Behauptung 3:

„Die Sachlage ist widersprüchlich - viele Studien finden keine Effekte“

Zu welchem Ergebnis eine Studie kommt, hängt von unterschiedlichen Faktoren ab: Zum Beispiel dem Aufbau der Studie, aber auch von der Interpretation der Ergebnisse.

Einige Studien, die keine signifikanten Effekte finden, sind schon von ihrem Design her so angelegt, dass sie gar nichts finden können. Bei anderen scheiden sich die Geister in der Interpretation der Ergebnisse.

Insider behaupten zudem, mit einer entsprechend angepassten Studie fast alles und auch das Gegenteil davon beweisen zu können – ganz nach Wunsch des Auftraggebers.

So findet man oft, dass auf eine Studie, die bestimmte Effekte durch Funkstrahlung unterhalb der Grenzwerte belegt, nach kurzer Zeit eine andere folgt, die genau dies widerlegt. Dieser Zustand ist eine gute Voraussetzung dafür, Meinungen zu lancieren. Auf diesem Nährboden kann Meinungs-Marketing gedeihen und verlieren Fakten an Boden und das ist, was wir bezüglich Funkstrahlung im Moment erleben.

Zwei bekannte Wissenschaftler haben sich aus diesem Grund der Sache angenommen und verschiedene Studien zum Thema Gendefekte durch Funkstrahlung etwas genauer unter die Lupe genommen. Dabei stießen sie auf ein pikantes Detail, das bisher kaum jemandem bekannt sein dürfte:

DNA bricht je nach Sponsor

Dutzende Studien zu Erbgutschäden durch Funkstrahlung ergaben in den letzten Jahren ein verwirrendes Bild. Wurden Effekte gefunden, konnte man sicher sein, dass nach kurzer Zeit eine Gegenstudie „auf den Markt kam“, die das genaue Gegenteil bewies. Vielfach wurde

zudem die absurde Ansicht vertreten, dass negative Studien (ohne gefundene Effekte) positive Studien neutralisieren würden.

Um die verwirrende Lage zu klären, trugen Prof. Henry Lai und Dr. Louis Slesin alle Studien zusammen, welche sie zu dieser Frage finden konnten, und verglichen die Ergebnisse mit der Herkunft der Forschungsgelder. Dabei kamen sie zu folgenden Ergebnissen:

85 Studien wurden in den letzten 16 Jahren in wissenschaftlichen Fachzeitungen publiziert. 43 davon fanden einen Effekt auf das Erbgut , 42 fanden keinen Effekt.

Der deutliche Zusammenhang zwischen dem Resultat der Studie und dem Auftraggeber ist kaum zu übersehen. Von den drei Studien, welche trotz industriellem Auftraggeber einen Effekt fanden, wäre eine fast nicht publiziert worden (Phillips 98). Der Forscher hatte sich dabei über den Willen des Auftraggebers hinweggesetzt. (Text und Grafik: http://www.diagnose-funk.org)

Effekt gefunden:
Aitken(06); Baohong(06); Balode(06); Belyaev(06,06); Busljeta (04); D'Ambrosio(02); Diem(05); Fucic(92); Gadhia(03); Gahndi(05a,05b); Garaj-Vrhovac(90,91,92,99); Haider(94); Lai(96,96,97a, 97b,05); Maes(93,96,97); Markova(05); Mashevich(03); Narasimhan(91); Paulraj(06); Phillips(98); Sarimov(04); Sarkar(94); Semin(95); Sykes(01); Tice(02); Trosic(01,02,04,06); (DY)Zhang(06); (MB)Zhang(02); Zotti-Martelli(00,05).

Keinen Effekt gefunden:
Antonopoulos(97); Bisht(02); Chang(05); Ciaravino(91); Garson(91)*; Gorlitz(05); Gos(00); Hook(04); Kerbacher(90); Komatsubara(05); Koyama(04); Lagroye(04a,04b); Li(01); Maes(95,00, 01,06); Malyapa(97a,97b,98); McNamee(02a,02b,03); Meltz(90); Ono(04); Roti Roti(01); Sakuma(00); Scarfi(06); Stronati(06); Takahashi(02); Verschaeve(00); Vijayalaxmi(97a,97b, 99,00,01a*,01b*,01c*,03*); Zeni(03,05).

ROT: finanziert von der Industrie ***BRAUN****: finanziert von der US-Airforce* ***SCHWARZ****: finanziert von der öffentlichen Hand oder anderen GRAU: Finanzierung unbekannt*

Das alles sind keine Verschwörungstheorien, sondern nachprüfbare Fakten – diese Wissenschaftler haben einen Ruf zu verlieren.

Welchen Schluss ziehen wir nun daraus? Können wir den Ergebnissen von Studien überhaupt noch Vertrauen schenken, wenn man doch letztendlich alles damit beweisen oder wiederlegen kann?

Die Frage ist aber letztendlich doch: ***Wem*** vertrauen Sie? Ich für meinen Teil denke, dass von wirtschaftlichen Interessen unabhängige Forschung vertrauenswürdiger ist und eher die Chance hat objektivere Ergebnisse zu bringen, als Studien, die von denjenigen finanziert werden, die fürchten, dass ihnen gewisse Ergebnisse finanziellen Einbußen verursachen könnten.

Die Ergebnisse der unabhängigen Forschung wiederum sind, wie durch Lai/Slesin dargestellt, ziemlich eindeutig: Funkstrahlung hat einen eindeutigen Effekt auf unsere Erbsubstanz.

Leider wird unabhängige Forschung immer seltener. Wissenschaftler sind zunehmend auf Sponsoren aus der Wirtschaft angewiesen. Das heißt, über bestimmte Dinge wird nicht geforscht, da kein wirtschaftliches Interesse daran besteht – und wenn geforscht wird, sind Interessenskonflikte vorprogrammiert.

Fazit: Studien und seriöse Forschung ist gut und wichtig. Man muss aber bei den Ergebnissen und dem, was in den Medien darüber publiziet wird, etwas genauer hinschauen.

Behauptung 4:

„Die Intensität der Strahlung ist viel zu gering um eine Wirkung hervorzurufen und die gesetzlichen Grenzwerte schützen uns ausreichend“

Leider stimmt auch diese Behauptung nachgewiesenermaßen so nicht.

Vielleicht schockiert Sie das jetzt, aber offizielle Grenzwerte sind vor allem ein juristisches Instrument. Sie schützen die Industrie und den Staat vor Klagen von Bürgern und Konsumenten im Schadensfall. Mit Gesundheit hat das letztendlich nicht viel zu tun, obwohl das die meisten Menschen glauben.

Dazu kommt, dass die gesetzlichen Grenzwerte auf einem Wirkmodell von Strahlung beruhen, das aus dem letzten Jahrtausend stammt.

Um zu verstehen, warum die geltenden Grenzwerte unsere Gesundheit nicht schützen, sollte man etwas mehr darüber wissen, wie sie zustandekommen.

Unsere Grenzwerte beruhen auf Empfehlungen von Wirtschaftsvertretern

Seit 1997 gilt in Deutschland die sogenannte 26. Bundesemissionsschutzverordnung, auch Elektrosmogverordnung genannt. Diese legt die gesetzlichen Grenzwerte fest.

Hier wurden die Vorschläge der Internationalen Strahlenschutzkommission (IRPA) für ionisierende Strahlung und die der ICNIRP (Internationale Kommission zum Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung) übernommen. Beide sind private Nichtregierungsorganisationen, die von verschiedenen Wissenschaftlern, aber auch Vertretern der Wirtschaft gebildet werden. Viele dieser Wissenschaftler stehen aber der Industrie nahe und sind auf deren Aufträge angewiesen. Da stellt sich dann die Frage, welchen Interessen diese Grenzwertempfehlungen dienen, auf denen die deutschen Verordnungen beruhen.

Die Grenzwerte berücksichtigen außerdem nur die sogenannte thermische Wirkung von elektromagnetischen Feldern.

Was bedeutet nun „thermische Wirkung“ beziehungsweise „nichtthermische Wirkung“?

Das, was wir im Alltag als „Strahlung“ bezeichnen, ist physikalisch gesehen eine sogenannte elektromagnetische Welle. Diese enthält eine bestimmte Menge an Energie. Auch das Sonnenlicht ist eine solche Welle und wir spüren die Auswirkungen seiner Energie als Wärme.

Je höher nun die Frequenz einer solchen Welle, also je schneller sie schwingt, desto mehr Energie hat sie. Die Wellen der Funkstrahlung liegen knapp unterhalb des Bereichs des sichtbaren Lichts, schwingen also etwas langsamer. Sie bringen aber immer noch genug Energie mit um ab einer entsprechenden Intensität das Körpergewebe zu erwärmen. Das nennt man die thermische Wirkung (von griechisch: thermos = warm). Funkstrahlung ist Mikrowellenstrahlung und so arbeitet zum Beispiel auch die Mikrowelle in der Küche nach diesem Prinzip um Nahrung zu erhitzen.

Bei der Festlegung der Grenzwerte 1997 wurde also nur zugrundegelegt, ab welcher Intensität der Strahlung sich das Gewebe um mehr als einen bestimmten Betrag erwärmt, der als für die Gesundheit schädlich angesehen wird. Auch wurde dies nur mathematisch-physikalisch am Modell berechnet.

Inzwischen ist aber wissenschaftlich längst gut belegt, dass es auch unterhalb dieser Schwelle gesundheitliche Auswirkungen gibt. Hierbei erwärmt sich das Gewebe nicht. Für diese nichtthermische Wirkung der Funkstrahlung gab es lange Zeit keine anerkannten wissenschaftlichen Erklärungsmodelle, deshalb wurde sie bei der Festlegung der Grenzwerte nicht berücksichtigt.

Die nicht-thermische Wirkung von Funkstrahlung

Eine Forschergruppe um Igor Yakymenko aus Kiew hat in einer Metasstudie verschiedene Studien zu oxidativem Stress durch Mikrowellenstrahlung untersucht. In 76 von 80 Studien war eine Schädigung der Zell-DNA infolge der Strahlung nachweisbar. Die Effekte entstehen eindeutig im nicht-thermischen Bereich, also bei Intensitäten weit unterhalb der Grenzwerte!

Oxidativer Stress kann ein breites Spektrum von Gesundheitsproblemen und Krankheiten verursachen, einschließlich Krebs. Er wird inzwischen als eine Hauptursache von Erschöpfung, Kopfschmerzen und entzündlichen Erkrankungen bis hin zum Herzinfarkt angesehen. Neueste Erkenntnisse sehen ihn auch als Auslöser für Burnout. Ebenfalls bei neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer und Parkinson, sowie Autoimmunerkrankungen wie MS besteht der Verdacht eines Zusammenhangs mit oxidativem Stress.

Trotzdem gelten bei uns in Deutschland immer noch Grenzwerte, die diese neuen Erkenntnisse vollkommen außer Acht lassen. Diese sind Dinosaurier aus einer vergangenen Zeit, die dem aktuellen Stand des Wissens nie angepasst wurden.

Einige europäische Grenzwerte im Vergleich

Grenzwerte in Europa

HF-Felder 900MHz/1800MHz (Handy)	
4500 - 9000 mW/m²	**Grenzwert in Deutschland** ICNIRP-Empfehlung von 1998
1 mW/m²	Vorsorgewert in Österreich
20 mW/m²	Grenzwert in Rußland
16 mW/m²	Grenzwert in Italien
HF-Felder allgemein	
0,01 mW/cm²	Baubiologische Empfehlung tagsüber
0,00001-0,0001 mW/cm²	Am Schlafplatz

Und last but not least, fällt es auch angesichts der obigen Tabelle schwer zu glauben, dass die deutschen Grenzwerte uns ausreichend schützen.

Vielleicht fragen Sie sich so wie ich, wie wohl diese Diskrepanzen zustande kommen? Ob Deutsche gegen Funkstahlung wohl resistenter sind als Italiener oder Russen?

Fazit

Was bleibt nun übrig von den „Wahrheiten“ über die Harmlosigkeit der gepulsten Funkstrahlung?

Nicht viel – und wenn wir ehrlich sind, müssen wir uns eingestehen, dass dringend eine Absenkung der Grenzwerte, ein Umdenken von offizieller Seite und ein bewussterer Umgang, auch seitens der Anwender, mit der Funktechnik notwendig wären.

Immer mehr Menschen leiden unter Beschwerden, die, nach allem, was wir inzwischen wissen, mit dem Ausbau dieser Technologie in Zusammenhang stehen könnten und wahrscheinlich auch zu einem nicht unerheblichen Teil tatsächlich damit zu tun haben! - Nur wissen sie es nicht und finden viele andere Gründe, warum es ihnen schlecht geht. Sie haben das Wissen und die Informationen nicht um den Grund für ihre Beschwerden lokalisieren zu können, sie leiden und nehmen es als Schicksal hin.

Viele wollen es auch vielleicht auch aus Angst oder Bequemlichkeit nicht wissen und eine große Lobby aus der Wirtschaft will ebenfalls, dass wir es nicht wissen, obwohl sie es selbst sehr genau wissen, wie aus dem folgenden Patentantrag der Schweizer Telefongesellschaft Swisscom hervorgeht:

„***Der Einfluss des Elektrosmogs auf den menschlichen Körper ist ein bekanntes Problem.*** Das Gesundheitsrisiko infolge Mobilfunksender, Handys und DECT-Telefonen ist in der Öffentlichkeit ein brisantes Thema, ... Als ein Ergebnis neuerer und verbesserter Studien wurde auch das Risiko von Gesundheitsschäden besser erfasst. Zum Beispiel

wurde bei der Bestrahlung menschlicher Blutzellen mit elektromagnetischen Feldern ***eine Schädigung der Erbsubstanz klar nachgewiesen, und es gab Hinweise auf ein erhöhtes Krebsrisiko*** (Mashevich M., Folkman D., Kesar A., Barbul A., Korenstein R., Jerby E., Avivi L., Department of Human Genetics and Molecular Medicine, Tel-Aviv University, Tel-Aviv, Israel). In dieser Studie, als Beispiel, wurden menschliche periphere Lymphozyten kontinuierlichen elektromagnetischen Feldern von 830 MHz ausgesetzt, um herauszufinden, ob dies zu Chromosomenverlust oder -gewinn (Aneuploidie) führt … Im Chromosom Nr. 17 wurde eine in Funktion des SAR-Wertes lineare Zunahme – eine Aneuploidie (= numerische Chromosomenaberration) – beobachtet, was zeigt, dass diese Strahlung einen ***gentoxischen Effekt*** hat ... Kontrollversuche (d.h. solche ohne Hochfrequenzbestrahlung), die im Temperaturbereich von 34.5 bis 38.5 °C durchgeführt wurden, zeigten, dass die genetischen oder epigenetischen Veränderungen infolge HF-Bestrahlung ***nicht mit einer erhöhten Temperatur zusammenhängen***, da diese Veränderungen in erhöhter Aneuploidie und in veränderter Modifikation der Replikation der zentrometrischen DNA Arrays bestehen. ***Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass der gentoxische Effekt der elektromagnetischen Strahlung auf nicht-thermischem Weg ausgelöst wird.*** Ausserdem gilt Aneuploidie als bekanntes Phänomen bei der Erhöhung des Krebsrisikos."

Die Swisscom weiß also sehr wohl um die schädigenden Effekte der gepulsten elektromagnetischen Wellen. Sie beschreibt sie sogar ausführlich in der eigenen Patentanmeldung!

Den vollständigen Text finden Sie hier: http://www.diagnose-funk.org/technik/wlan/swisscom-beschreibt-krankmachende-funktechnik.php

Ändern wird die Swisscom deswegen allerdings nichts. Auch all die anderen Anbieter und Provider nicht. Eine Absenkung der Strahlungsintensitäten von Sendemasten und Geräten wäre technisch durchaus möglich, würde aber Kosten verursachen. Solange die Wirtschaft durch die Grenzwerte geschützt ist und im Schadensfall nichts zu befürchten hat, gibt es also keine Grund für sie etwas zu verbessern.

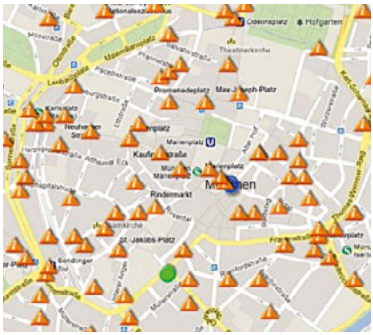
Der Europarat fordert eine Wende in der Mobilfunkpolitik

Der zuständige Ausschuss des Europarates hat ein Zeichen gesetzt. In einer einstimmig verabschiedeten Resolution forderte der Ausschuss für Umwelt, Landwirtschaft und regionale Angelegenheiten am 06.05.2011 ein grundsätzliches Umsteuern in der Mobilfunkpolitik. Am 27.05.2011 wurde die Resolution vom Ständigen Ausschuss des Europarates übernommen und angenommen.

Die Resolution stellt unter anderem fest, dass ***Effekte von Funkstrahlung auch unterhalb der gültigen Grenzwerte wahrscheinlich sind und eine akute Gefahr für die Bevölkerung, besonders Jugendliche und Kinder besteht***. Grenzwerte sollten überarbeitet und alle zumutbaren Maßnahmen zur Reduzierung der Felder getroffen werden. Handys, DECT-Telefone, WLAN-oder WLAN-Systeme an Schulen und in den Klassenräumen sollten verboten werden und strahlungsfreie Gebiete für empfindliche Personen eingerichtet werden.

Einen Artikel zur Resolution und den vollständigen Text finden Sie hier: http://www.elektrosmog-und-gesundheit.de/europarat

Wie könnte ein sinnvollerer und sicherer Umgang mit gepulster Funkstrahlung in Zukunft aussehen?



Mobilfunkstandorte in München

Manchmal ist es schwer aus dem gesellschaftlichen Paradigma, das da momentan lautet: „Das macht doch alles nichts“ auszusteigen. Ich möchte es fast als eine Art kollektive Trance bezeichnen, die alle Vernunft ausser Kraft zu setzen scheint. Auch mir fällt das manchmal nicht leicht und obwohl ich die Studienergebnisse so gut kenne und aus unserer baubiologi-

schen Tätigkeit viel praktische Erfahrung mit den Auswirkungen der gepulsten Strahlung habe, erliege ich auch immer mal wieder diesem Phänomen - und der Bequemlichkeit.

Und dazu kommt dann noch: Wer gilt schon gerne als Spielverderber, Panikmacher oder Weichei?

Ich weiß also, wovon ich spreche, wenn ich Ihnen trotzdem rate, sich dem Mainstream entgegenzustellen - und immer wieder bewußt Ihren Verstand und Ihre Vernunft einzuschalten.

Zudem ist es auch zugegebenermaßen manchmal schwer der Wahrheit ins Gesicht zu sehen. Vor allem wenn das Problem groß und fast unlösbar scheint – dann versucht man es oft schnell wieder zu vergessen oder das Ganze als Unsinn und Spinnerei abzutun. So kommt es in Online-Kommentaren zu Beiträgen über dieses Thema dann zu Aussagen wie:

„Tolle Panikmache, danke!“ oder “Leute, wenn man das alles so negativ denkt, dann müsste man alle diese Geräte verkaufen und abschaffen, also scheißt doch drauf!” (Kommentare auf youtube zu einem Film über Elektrosmog im WDR)

Und ja, das Problem ist durchaus groß und wird leider immer größer: Funkstrahlung ist im Moment überall, mehr oder weniger. Man kann ihr inzwischen fast kaum noch ausweichen, weder Zuhause noch am Arbeitsplatz. Sieht man der Tatsache der gesundheitlichen Problematik ins Auge, befindet man sich tatsächlich in einem großen Dilemma und man fühlt sich vielleicht hilflos und ausgeliefert.

Tatsächlich hat der Kommentator oben nicht ganz unrecht: eigentlich sollte man diese Funktechnik wieder abschaffen und durch eine umweltfreundlichere ersetzen, was in den meisten Fällen durchaus machbar wäre. Realistisch gesehen ist das aber momentan Utopie. Ob allerdings der Schluss, sich dann einfach nicht mehr darum zu kümmern, so sinnvoll ist, möchte ich bezweifeln. Ein Problem, das man negiert, verschwindet in der Regel davon nicht.

Meines Erachtens gibt es zwischen Utopie und dem, die gesundheitlichen Konsequenzen zu ignorieren aber durchaus einen gangbaren Mittelweg – einen bewussten und gesundheitsschonenden Umgang mit der Funktechnik – und wenn wir im Kleinen und unserem persönlichen Rahmen anfangen bewusst damit umzugehen, wird sich früher oder später auch gesamtgesellschaftlich etwas verändern.

Sich selbst und andere schützen

Tatsache ist, dass man selbst, mit etwas Wissen und Bewusstheit, viel tun kann um Strahlung im eigenen Umfeld zu verringern – und da sollte man tatsächlich alle Möglichkeiten ausschöpfen.

Das hilft Ihnen und dauch Ihren Nachbarn. Die Strahlung von WLAN und Schnurlostelefon oder UMTS-Stick in den eigenen vier Wänden ist in 90% der Fälle die stärkste Belastung, der wir ausgesetzt sind. Hier etwas zu tun ist oft relativ einfach:

Ein Schnurlostelefon muss nicht unbedingt dauerstrahlen. Ein Telefon mit Eco+ Modus, das zwischen den Gesprächen abschaltet, kostet zwischen 30,- und 50,- €. Das WLAN lässt sich heute auch mit einem einfachen Tastendruck abschalten, wenn es nicht gebraucht wird. Inzwischen ist es sogar kein Problem mehr per Routersoftware einzustellen, dass es nachts automatisch ab einer bestimmten Uhrzeit deaktiviert wird.

Jede Menge Tips, wie man Strahlung außerdem vermindern kann finden Sie in meinem Ratgeber „Tips und Tricks im Umgang mit Handy, Schnurlostelefon, WLAN und Co.“ (siehe Anhang).

Vielleicht stellt man dann fest, dass einige gesundheitliche Störungen mit dem man glaubte leben zu müssen, nach einiger Zeit weniger werden oder verschwinden. Vielleicht schläft man besser, ist weniger nervös, gereizt oder gestresst, hat seltener Kopfschmerzen und Infekte oder Allergien bessern sich – auch wenn man „Draußen“ und am Arbeitsplatz immer noch der Strahlung ausgesetzt ist.

Strahlungsreduzierte Technik fördern und einfordern

In 99,9% der Fälle würde 100 - 1000 fach weniger Strahlungsintensität ausreichen um zu telefonieren oder andere Funkanwendungen zu betreiben. Weder DECT-Telefone noch WLAN-Router oder Antennen müssten dauersenden. Technisch ist so vieles möglich um die Gesundheit und die Umwelt zu schonen ohne auf die Segnungen der modernen Technik verzichten zu müssen. Forschungen in diese Richtung könnten intensiviert werden und das könnte sogar Wachstum und neue Arbeitsplätze schaffen. Hier wären sowohl der Gesetzgeber als auch das Engagement der Hersteller gefragt.

Wir haben als mündige und informierte Verbraucher große Macht, die uns aber meist nicht bewusst ist. Wir bestimmen, durch unser Nutzungs- und Kaufverhalten was produziert wird und letztendlich wird sich die Wirtschaft auf unsere Wünsche und Bedürfnisse einstellen.

Wir sollten also von der Industrie und unserer Regierung eine Technik einfordern, die unsere Gesundheit schont und unseren Forderungen durch unser Kaufverhalten Nachdruck verleihen. Wenn wir nur noch Handys kaufen, die wenig strahlen oder Schnurlostelefone, die zwischen den Gesprächen abschalten wird das Wirkung zeigen.

Patentanmeldung zu WLAN

So hat zum Beispiel die Schweizer Telefongesellschaft Swisscom bereits 2003 ein Patent für WLAN angemeldet, das nur strahlt wenn Daten übertragen werden – nur, solange wir das nicht nachfragen, wird es nicht produziert werden. Solange die dauerstrahlenden Geräte gekauft werden, warum sollte ein Hersteller andere produzieren, selbst wenn die Patente dafür bereits in der Schublade liegen?

Die komplette Patentanmeldung finden Sie unter:
www.wipo.int/pctdb/en/wo.jsp?wo=2004075583&IA=CH2003000138&DISPL

Was Sie tun können, um unnötige Stahlung zu vermeiden

Im Folgenden möchte ich noch einige Hinweise geben, was man konkret tun kann um die Strahlenbelastung zu reduzieren:

- Kabelgebundene Technik verwenden wann immer es möglich ist

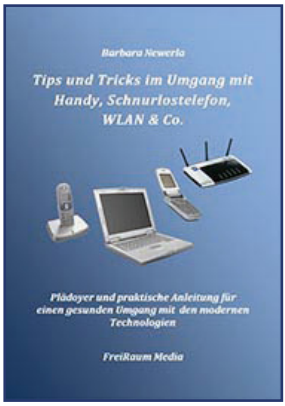
Wenn kabellos dann:

- Ein Schnurlostelefon mit ECO+ Modus verwenden, das zwischen den Gesprächen das Funksignal abschaltet.
- Ein Handy mit möglichst geringem SAR-Wert und Strahlungsfaktor (connect) verwenden
- Beim Telefonieren Headset mit Akustikkoppler oder Freisprechfunktion verwenden
- Handygespräche kurz halten und möglichst längere Gespräche über Festnetz führen
- Nicht in der U-Bahn, im Auto in Bus oder Straßenbahn oder Tunneln telefonieren
- Apps auf dem Handy machen es zum Dauerstrahler. Jede App meldet sich in regelmäßigen Abständen beim Anbieter und sendet nutzerbezogene Daten. Hat man viele Apps installiert, sendet das Handy u.U. im Sekundentakt ohne, dass man selbst telefoniert. Besser ist es also wenige oder keine Apps zu nutzen, bzw. den Flugmodus zu aktivieren
- Bluetooth vermeiden und WLAN Antenne im Rechner und Router nur einschalten, wenn es gebraucht wird
- Möglichst nicht per UMTS-Stick ins Internet oder ihn nur bei Bedarf aktivieren

Was Sie sonst noch tun können

- Andere aufklären: Mit Freunden, Nachbarn und Kollegen über die Problematik sprechen
- In Hotels oder auf Campingplätzen nach WLAN freien Zimmern oder Zonen fragen
- Diese und andere Informationen weitergeben
- Bewusst einkaufen – Strahlungsarme oder –freie Geräte bevorzugen

Ausführliche praktische Anleitungen zum gesundheitsschonenen Umgang mit Funkanwendungen finden Sie außerdem in unserem E-Book:



Tips und Tricks im Umgang mit Handy, Schnurlostelefon, WLAN & Co. - Eine praktische Anleitung für den gesunden Umgang mit den modernen Technologien

FreiRaum Media, 76 Seiten, DIN A5

E-Book als pdf, 6,95 €

Softcover, 10,95 €

Zu beziehen bei:

www.newerla.de

Fragen, Anregungen und Messungen:

FreiRaum
Barbara & Dipl.Ing. Peter Newerla
Goethestr. 2
72131 Ofterdingen
07473-9239762
www.newerla.de

Infos zu Funkstrahlung und Studien:

- *www.diagnose-funk.org*
- *www.mobilfunkstudien.org*

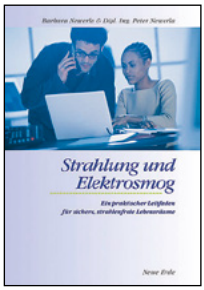
Baubiologen und Messtechniker in Ihrer Nähe

- Verband Deutscher Baubiologen
  www.baubiologie.net
- Verband Baubiologie
  www.verband-baubiologie.de
- IBN Neubeuren

Mögliche Symptome einer Funkstrahlenbelastung

- Vegetative Störungen
- Schlafstörungen
- Unruhe, Nervosität
- Das Gefühl „unter Strom“ zu stehen
- Kopfdruck, Kopfschmerzen
- Chronische Erschöpfung
- Störungen des Immunsystems: Infektanfälligkeit, chronifizierte Infekte, Allergien, Autoimmunerkrankungen
- Hormonelle Störungen
- Depressionen

Weitere Bücher und Broschüren



Unser Großes - Das fundierte Handbuch zur Selbsthilfe

Hier finden Sie ausführliche Informationen zum Thema. Wir erklären wie Felder entstehen, wie sie funktionieren und welche gesundheitlichen Auswirkungen sie haben. Wir beschreiben genau alle wichtigen Strahlenverursacher in ihrer Funktion und Wirkung, sowie wie man sich davor schützen kann. Umfassend und verständlich für alle die es genau wissen wollen.

256 Seiten, Neue Erde Verlag 2007

Unser Kleines - Ein leicht verständlicher Ratgeber

Für alle, die sich über die Möglichkeiten zum Schutz vor Elektrosmog informieren möchten ohne sich mit unnötigen technischen Details zu belasten. In diesem Buch finden Sie, was man wirklich über den Umgang mit Schnurlostelefonen, Handys, WLAN und anderen Strahlenquellen wissen muss.

Neue Erde Verlag, DIN A6, 61 Seiten

Unsere kostenlose Broschüre: "Gut Schlafen"

Hier finden Sie die 10 wichtigsten baubiologischen Tips zum gesunden Schlafen. Wir zeigen Ihnen wie Sie einen gesunden Schlafplatz gestalten und was Sie alles selbst dafür tun können. Keine Angst – es ist ganz einfach! Wenn Sie diese Ratschläge umsetzen, können Sie oft schon den größten Teil der Belastungen ausschalten.

pdf, 12 Seiten, DIN A5 von FreiRaum Media

Alle Bücher und Broschüren gibt es hier: www.newerla.de