

Mobilfunk - Chronologie wichtiger politischer und wissenschaftlicher Dokumente

Das EMF-Portal, Referenzdatenbank der WHO und der deutschen Bundesregierung listet zum Stichtag 20.10.2014 die Anzahl von 20126 Studien, davon sind 1096 aus dem Bereich des Mobilfunks. In der Diagnose-Funk internen Auswertung weisen davon ca. 650 Studien biologische Effekte nach. Von diesen Studien hat Diagnose-Funk bisher 107 Studien als solche mit gesundheitsgefährdendem Potential klassifiziert, die allesamt höchste wissenschaftliche Kriterien erfüllen. Diese Einordnung wurde für Diagnose-Funk von Wissenschaftlern vorgenommen, siehe dazu www.mobilfunkstudien.de.

In der **Bewertung der Studienlage** ist sich Diagnose-Funk einig mit einer Vielzahl an Veröffentlichungen von führenden Wissenschaftlern und seriösen politischen Institutionen:

Im Oktober 2008 erschien das Positionspapier des **BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland)** „Für zukunftsfähige Funktechnologien“ mit dem Appell: „Die Gesundheit der Menschen nimmt Schaden durch flächendeckende, unnatürliche Strahlung mit einer bisher nicht aufgetretenen Leistungsdichte. Kurz und langfristige Schädigungen sind absehbar und werden sich vor allem in der nächsten Generation manifestieren, falls nicht politisch verantwortlich und unverzüglich gehandelt wird.“

April 2009: Das **EU-Parlament** (Beschluss2008/2211(INI) vom 2. April 2009) fordert die Regierungen zur Grenzwertsenkung auf, weil angesichts der zunehmenden EMF-Belastung v.a. Kinder und Schwangere durch die Grenzwerte nicht mehr geschützt sind.

August 2009: Der **Forschungsbericht der AUVA-Versicherung** (Österreich), der ATHEM-Report, wird veröffentlicht. Er weist die Existenz athermischer schädigender Effekte auf die Proteinbiosynthese nach, zeigt Effekte auf das Gehirn, ebenso nimmt er zu DNA-

Schäden Stellung. Der Bericht stellt die Schutzfunktion der Grenzwerte in Frage.

September 2009: Im **US-Senat** findet ein Hearing zu Handys statt. Alle vortragenden Wissenschaftler warnen, nur die Vertreterin der Mobilfunkindustrie bestreitet die Gesundheitsgefahren. Parallel zu diesem Hearing findet die **„Washington Konferenz“** statt, besetzt mit hochrangigen Wissenschaftlern. Sie mahnt weitere Forschung ohne Zeitverlust an.

September 2009: Die **Europäische Umweltagentur (EUA)** veröffentlicht auf Grund dieser Konferenzergebnisse eine zweite Frühwarnung: „Die Washingtoner Konferenz zu Mobiltelefonen hat gerade das aktuelle Beweismaterial zu den möglichen Gefahren im Zusammenhang mit Mobiltelefonen, insbesondere das mögliche Hirntumorrisiko, ausgewertet“ (...) „Die Beweislage für ein Hirntumorrisiko ausgehend von Mobiltelefonen, obwohl immer noch sehr begrenzt und stark bezweifelt, ist unglücklicherweise stärker als vor zwei Jahren, als wir erstmalig unsere Frühwarnung herausgaben.“ (Prof. J.McGlade, EUA-Direktorin). Die EUA beruft sich auf die Ergebnisse des BioInitiative-Reports.

Oktober 2009: In der Zeitschrift **umwelt-medizin-gesellschaft (umg)**, u.a. herausgegeben vom Deutschen Berufsverband der Umweltmediziner (DBU) ist das Schwerpunktthema „Gesundheitliche Auswirkungen elektromagnetischer Felder“. Durchgehend wird vor den bewiesenen Risiken gewarnt.

Januar 2010: Ein Ärzteteam stellt in **umwelt-medizin-gesellschaft 2 / 2010** die Selbitz-Studie vor. Sie stellen nach einer Untersuchung in der Stadt im Frankenwald fest, dass es mit zunehmender Nähe zu Mobilfunkmasten deutlich mehr und stärkere gesundheitliche Beschwerden gibt.

September 2010: Prof. **Wilhelm Mosgöller, Krebspezialist an der Med. Universität Wien**, veröffentlichte unter dem Titel: „Vorsorge aufgrund wiederholter Feststellung sogenannter athermischer Wirkungen von HF-EMF“ einen aktuellen zusammenfassenden Bericht zum Stand der Forschung zur Gentoxizität von elektromagnetischen Feldern. Er listet 27 Studien auf, die gentoxische Wirkungen nachweisen. Seine Schlussfolgerung: Die internationale Forschung erbrachte Befunde, die für den Fall der Exposition durch HF-EMF (hochfrequenten elektromagnetischen Feldern) Maßnahmen zur Risikoreduktion begründen.

Oktober 2010: Die **ICEMS (Internationale Kommission für Elektromagnetische Sicherheit)** veröffentlicht die Monografie „Nicht-thermische Effekte und Mechanismen der Wechselwirkung zwischen Elektromagnetischen Feldern und Lebewesen“ mit 25 Forschungsberichten, die schädigende Auswirkungen nachweisen. Der ICEMS gehören mehr als 40 weltweit anerkannte Wissenschaftler an.

Januar 2011: In der Zeitschrift **umweltmedizin-gesellschaft 1 / 2011** wird die Rimbach-Studie veröffentlicht. In ihr wird nachgewiesen, dass sich durch die Dauerstrahlung von Mobilfunkmasten Neurotransmitter verändern: die Stresshormone Adrenalin und Noradrenalin steigen, die Dopaminwerte sinken.

April 2011: **Seletun-Papier von Diagnose-Funk übersetzt.** Im November 2009 traf sich eine Gruppe von namhaften Wissenschaftlern in Seletun/Norwegen zu einer intensiven Diskussion über vorhandene wissenschaftliche Beweise und gesundheitliche Folgen künstlicher elektromagnetische Felder (EMF). Beteiligt waren Adamantia Fragopoulou (Griechenland), Yuri Grigoriev, (Russland) Olle Johansson (Schweden), Lukas H. Margaritis (Griechenland), Lloyd Morgan (USA),

Elihu Richter (Israel), Cindy Sage (USA). Die Wissenschaftlergruppe fordert in ihrem programmatischen Bericht (Seletun-Papier **„Environmental Health** (2010; 25: 307-317) die Regierungen zum Handeln auf, „denn es gibt jede Menge von Beweisen, dass biologische Wirkungen und nachteilige Auswirkungen auf die Gesundheit bereits bei Strahlungsintensitäten auftreten, die um viele Größenordnungen unter den bestehenden Grenzwerten auf der Welt sind.“

Das Papier ist steht zum Dowload auf: www.diagnose-funk.org/wissenschaft/risikowahrnehmung/seletun-papier-regierungen-sollen-handeln.php

April 2011: Neue Resolution des Russischen Nationalen Komitees zum Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung (RNCNIRP) von 2011, von Diagnose-Funk übersetzt. Weltweit Aufsehen erregte bereits der Appell des RNCNIRP im Jahre 2008, in dem die hochrangige Kommission russischer Wissenschaftler schwere Gesundheitsschädigungen der jungen Generation durch den Handygebrauch und die Mobilfunkstrahlung prognostizierte. Die neue Resolution des RNCNIRP mit dem Titel **„Elektromagnetische Felder von Handys: Gesundheitliche Auswirkung auf Kinder und Jugendliche“** vom April 2011 geht nun noch einen Schritt weiter. Das RNCNIRP legt in der Resolution dar, dass die medizinische Statistik und nationale und internationale Forschungsergebnisse darauf hinweisen, dass jetzt schon Schädigungen nachweisbar sind, die mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Handynutzung und deren Strahlung zurückzuführen sind.

Mai 2011: Der Ausschuss für Umwelt, Landwirtschaft und lokale Angelegenheiten des Europarates fordert in einer einstimmig verabschiedeten Resolution „Die potentiellen Gefahren elektromagnetischer Felder und ihre Auswirkungen auf die Umwelt“ die europäischen Regierungen zu einem Umsteuern auf: „Dahingegen scheinen andere nicht-ionisierende Frequenzen im Niederfre-

quenzbereich, z. B. von Stromleitungen, oder bestimmte hochfrequente Wellen, welche im Bereich des Radar, der Telekommunikation und des Mobilfunks verwendet werden, in unterschiedlichem Maß potentiell schädigende biologische Wirkungen im nicht-thermischen Bereich zu haben, und zwar bei Pflanzen, Insekten, anderen Tieren sowie auch im menschlichen Körper, und dies bei Intensitäten unterhalb der offiziellen Grenzwerte. Man muss das Vorsorgeprinzip beachten und die gegenwärtigen Grenzwerte überarbeiten. Erst auf ein hohes Maß wissenschaftlicher und klinischer Beweise zu warten, kann zu sehr hohen gesundheitlichen und volkswirtschaftlichen Kosten führen, wie dies in der Vergangenheit bei Asbest, verbleitem Benzin und Tabak der Fall war.“

Die Resolution wurde mit geringen Änderungen vom Ständigen Ausschuss des Europarates übernommen und verabschiedet. Download auf: www.diagnose-funk.org/politik/politik-int/europarat-fordert-kurswechsel.php

Mai 2011: Die International Agency for Research on Cancer (IARC) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) stuft die Strahlung „von Mobiltelefonen möglicherweise als krebserregend für den Menschen (Gruppe 2B), bezogen auf ein erhöhtes Risiko für ein Gliom, einer bösartigen Form von Hirntumor“, ein. Die Formulierung „möglicherweise“ ist ein Kompromiss. An der Untersuchung des IARC haben 31 Wissenschaftler aus 14 Ländern mitgewirkt. Schwedische und israelische Wissenschaftler werden deutlicher: sie gehen von einem 2 bis 5 fachen Krebsrisiko für Vieltelefonierer aus. „Viel telefonieren“ ist definiert als eine halbe Stunde täglich! Bisher nutzte die Industrie die WHO als Kronzeuge für die Unbedenklichkeit der Strahlung. Damit hat es nun ein Ende.

April 2012: Prof. Devra Davis hält den Vortrag 'Handyexposition – Toxikologie und Epidemiologie – eine Aktualisierung zum Forschungsstand'

Am 4. April 2012 referierte Prof. Devra Davis über die internationalen For-

schungsergebnisse zu biologischen Wirkungen der Mobilfunkstrahlung am National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS) der USA, einem Institut, das der obersten amerikanischen staatlichen Gesundheitsschutzbehörde (*United States Department of Health and Human Services*) untersteht. Die Leiterin des NIEHS ist Prof. Linda Birnbaum. Prof. Devra Davis stellt dar, wie erdrückend inzwischen der Kenntnisstand zu schädlichen Auswirkungen der Mobilfunkstrahlung und wie notwendig eine Vorsorgepolitik ist. Das Video steht Deutsch synchronisiert auf www.mobilfunkstudien.de.

November 2011: Die kanadischen Umweltmediziner Genuis / Lipp veröffentlichen die erste umfassende Forschungsauswertung zum Thema **Elektrosensibilität: Elektromagnetische Hypersensibilität – Tatsache oder Einbildung?** Diagnose-Funk veröffentlicht eine Übersetzung.

August 2012: Im EMF-Monitor veröffentlicht Dr.H.-P.Neitzke, Leiter des ECOLOG-Institutes, den Artikel **„Einfluss schwacher Magnetfelder auf Biologische Systeme: Biophysikalische und biochemische Wirkungsmechanismen“**. In dieser Arbeit werden die Induktion elektrischer Ströme, die Einkopplung über Magnetit-Kristalle und der Radikal-Paar-Mechanismus als biophysikalische Ansätze zur Erklärung des Einflusses von Magnetfeldern auf physiologische Prozesse vorgestellt, und damit ein Wirkmechanismus der Schädigung publiziert.

Oktober 2012: Der Forschungsbericht führender angelsächsischer Wissenschaftler erscheint in Deutsch als Broschüre der Kompetenzinitiative e.V.: **„Gesundheitsgefahren durch Mobilfunk: Warum wir zum Schutz der Kinder tätig werden müssen“:**

„Unsere Prüfung der Ergebnisse zeigt, dass bis heute mehr als 200 wissenschaftlich begutachtete Studien veröffentlicht worden sind, die auf einen Zusammenhang zwischen langfristiger Handynutzung und ernsthaften Ge-

sundheitsschäden hindeuten. Die Summe entsprechender Hinweise ist groß, ihre Aussage unmissverständlich. Zu den erkannten möglichen Gesundheitsrisiken gehören nicht nur Hirntumore, sondern auch Schädigungen der Fruchtbarkeit, der Gene, der Blut-Hirn-Schranke und der Melatoninerzeugung. Zudem gibt es weitere biologische Wirkungen, die mit der Krebsentstehung in Zusammenhang gebracht werden.“

November 2012: Die Zeitschrift Umwelt- Medizin - Gesellschaft 4/2012 veröffentlicht Artikel über Burn-Out, in denen ein Zusammenhang zu elektromagnetischen Feldern aufgezeigt wird. Dies wird in der Ausgabe 1/2013 vertieft durch einen Forschungsüberblick zum Wirkmechanismus ROS (Oxidativer Zellstress): „Steigende „Burn-Out“ - Inzidenz durch technisch erzeugte magnetische und elektromagnetische Felder des Mobil- und Kommunikationsfunk“ von Ulrich Warnke und Peter Hensinger.

Dezember 2012: Der Bioinitiative Report 2012 wertet nahezu 2000 Forschungen aus und kommt zu dem Schluss, dass die Risiken des Mobilfunks bewiesen sind. Diagnose-Funk e.V. publiziert eine Übersetzung der Zusammenfassung.

Februar 2013: Die Europäische Umweltagentur (EUA) nimmt den Mobilfunk in ihren Risiko-Katalog auf. Die Dokumentation „Späte Lehren aus frühen Warnungen, Band II“ enthält erstmals ein Kapitel über den Mobilfunk.

In der Presseerklärung der EUA heißt es: „Neue Technologien haben mitunter sehr schädliche Auswirkungen, in vielen Fällen aber werden frühe Warnzeichen unterdrückt oder ignoriert. Der zweite Band von "Späte Lehren aus frühen Warnungen" untersucht spezielle Fälle, bei denen Warnsignale unbeachtet geblieben sind, die in einigen Fällen zu Tod, Krankheit und Umweltzerstörung geführt haben... Der Bericht berücksichtigt auch Warnsignale, die

sich aus derzeit gebräuchlichen Technologien abzeichnen, **einschließlich Mobiltelefonie**, genetisch veränderter Organismen und Nanotechnologie... Der Bericht empfiehlt die breitere Anwendung des "Vorsorgeprinzips".

Februar 2013: Deutscher Bundestag, Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. In der Anhörung über elektromagnetische Felder und ihr Gefahrenpotential überwiegt die Kritik an den Risiken und die Forderung nach einer Vorsorgepolitik. Die eingeladenen Experten Prof. Hutter (Univ.Wien), Prof. Kühling (BUND), Dr. Neitzke (Ecolog-Institut) führen eine scharfe Kritik an der unkontrollierten Verbreitung der Mikrowellentechnologie und fordern neue Sicherheitsstandards. Die Debatte (Video und schriftliche Beiträge) ist dokumentiert auf der Homepage von Diagnose-Funk e.V. .

März 2013: Die Kanadische Gesundheitsbehörde veröffentlicht den Forschungsüberblick „**Radiofrequency Toolkit for Environmental Practitioners**“. Im Bericht werden der BioInitiative Report und der WHO-Beschluss als wichtige Grundlagen aufgeführt (Vorwort). In Kapitel 10 wird der Forschungsstand zur Fertilität aufgearbeitet mit bisher für eine Behörde weitreichendsten Schlussfolgerungen:

„Though a number of different mechanisms have been proposed, increased oxidative stress (either from increased ROS or decreased antioxidant capacity) seems most likely to be implicated. It can explain observed effects on sperm directly and also indirectly through other possible mechanisms such as DNA damage.“ (S. 269)

„Overall, oxidative stress seems one of the more plausible mechanisms of RF-induced sperm damage. It has been found fairly consistently in human and animal studies on sperm specifically and on other cells in general. Mechanisms by which oxidative stress is caused by increased ROS and decrea-

sed antioxidant have been shown to exist in neurodegenerative diseases such as Parkinson's and Alzheimer's.“ (S. 272)

In Kapitel 14 werden detaillierte Empfehlungen zur strahlenminimierten Nutzung und Vorsorgepolitik gegeben.

April 2013: Eine Forschergruppe der Freien Universität Berlin weist nach, dass **Bienen** unterschiedliche elektrische Ladungen auf der Körperoberfläche ihrer Artgenossen wahrnehmen, unterscheiden und ihre Bedeutung erlernen. In einem Interview interpretiert der Bienenforscher Dr. Ulrich Warnke die Studie. Es sieht sowohl seine Forschungsergebnisse bestätigt als auch seine Schlussfolgerungen, dass durch die künstlich erzeugten elektromagnetischen Felder des Mobilfunks das Kommunikations – und Navigationssystem der Bienen gestört wird, eine Ursache des Bienensterbens. Im einem Brennpunkt von Diagnose-Funk e.V. erläutert er diese Zusammenhänge.

November 2013: Rückversicherer Swiss-Re stuft den Mobilfunk in die höchste Risikostufe ein. Unter dem Titel "Unvorhersehbare Folgen elektromagnetischer Felder" warnt die Swiss-RE, ihre Kunden vor Risiken, die ihnen die Sparte Produkthaftpflicht bei Mobiltelefonen und Sendeanlagen beschern könnte. Elektromagnetische Felder, die von Sendeanlagen und Mobiltelefonen ausgehen, werden nun unter den potentiell höchsten Risiken eingereiht.

Dezember 2013: Die schwedische Gruppe um Professor Hardell wertete neueste Daten zur Wirkung von Handystrahlung auf das Gehirn aus. Sie ergaben ein bis zu 7,7 faches erhöhtes Gehirntumorrisiko bei einer Langzeitnutzung von Handys und DECT-Telefonen von mehr als 20 Jahren. Dieses Ergebnis bestätigt nicht nur die WHO - Einstufung der nichtionisierenden Strahlung als "möglicherweise Krebs erregend" (Stufe 2B) vom Mai

2011. **Professor Hardell fordert, die Mobilfunkstrahlung müsse jetzt von Stufe 2B auf "krebserregend" (Stufe 1) höhergestuft werden.**

August 2014: Im Springer Reference-Book "Systems Biology of Free Radicals and Antioxidants" (I. Laher (ed), 2014) wird in dem Artikel "Effects of Cellular Phone- and Wi-Fi-Induced Electromagnetic Radiation on Oxidative Stress and Molecular Pathways in Brain" von Naziroglu M. & Akman H. ein Studienüberblick zu WLAN gegeben und aufgrund der Gesamt-Studienlage darauf hingewiesen, dass gerade auch schwache WLAN - Strahlung gesundheitsgefährdend sein kann. Das Reference-Book hat große wissenschaftliche Bedeutung, weil es als Nachschlagewerk den Stand der Forschung dokumentiert.

August 2014: „Pilotinstallation Wireless St.Gallen als erster Schritt in Richtung eines strahlungsarmen Mobilfunks in der Stadt“ heißt das 2014 in den Normalbetrieb übergegangene Projekt. Seit 2012 steht im Innenstadtbereich ein alternatives Mobilfunkangebot zur Verfügung. St. Galler-Wireless erfüllt vier wichtige Forderungen zur Schaffung eines leistungs-fähigen und strahlungsarmen Funknetzes:

- Es gibt nur ein Netz für alle Nutzer.
- Mit einem Kleinzellennetz wird die Funkstrecke so kurz wie möglich gehalten.
- Die Indoor- und Outdoor-Versorgung wird voneinander getrennt.
- Router/Access-Points werden gegenüber den Gebäuden abgeschirmt und so montiert, dass die Einstrahlung in Gebäude vermieden bzw. minimiert wird.

In der Praxis ist das Projekt ein Erfolg.

Januar 2015: Frankreich verabschiedet ein Gesetz zum Schutz vor Mobilfunkstrahlung.

1. Jährlich einmal muss eine Liste aller Orte vorgelegt werden, bei denen die Strahlungswerte ein Mittelmaß übersteigen. Die Operatoren sind verpflichtet dieses Übermaß abzustellen, sofern das technisch möglich ist.

2. Das Installieren von WiFi Antennen ist anmeldepflichtig. Die lokalen Behörden können diese Informationen an die Öffentlichkeit weitergeben, müssen aber nicht.

3. WLAN (WiFi) Verbot in Kinderkrippen. In Grundschulen darf WLAN nur in Betrieb sein, wenn der Unterricht es erfordert.

4. Die Regierung muss innerhalb eines Jahres einen Bericht über die Situation der Elektrosensiblen vorlegen.

März 2015: Studie des Bundesamtes für Strahlenschutz bestätigt krebspromovierende Wirkung. "In einer Studie an Mäusen konnten der Biologe Prof. Dr. Alexander Lerchl und sein Team nachweisen, dass durch krebserregende Substanzen verursachte Tumorraten deutlich erhöht sind, wenn die Tiere lebenslang elektromagnetischen Feldern ausgesetzt wurden, wie sie etwa Mobiltelefone erzeugen. "Die vom Fraunhofer-Institut 2010 entdeckten Effekte auf Tumore der Leber und der Lunge wurden vollauf bestätigt", sagt Lerchl, der die Untersuchung gemeinsam mit Kollegen der Jacobs University und der Universität Wuppertal durchgeführt hat. "Außerdem haben wir eine signifikant höhere Rate von Lympho-

men festgestellt", erläutert der Wissenschaftler die neuen Ergebnisse. Zudem seien einige der Effekte auch bei Feldstärken unterhalb der bestehenden Grenzwerte gefunden worden. (6.3.2015, Pressemitteilung der Bremer Jacobs-University)

Mai 2015: Appell an die UNO. 194 Wissenschaftler aus 39 Ländern, viele davon Lehrstuhlinhaber, die zu den Wirkungen der nicht-ionisierenden Strahlung des Mobilfunks forschen, fordern in einem Appell an die UNO und WHO, sich in ihrem Umweltprogramm mit den Gesundheitsrisiken zu befassen: "Zahlreiche kürzlich erschienene wissenschaftliche Publikationen zeigen, dass EMF – deutlich unterhalb der meisten international und national geltenden Grenzwerte – auf lebende Organismen einwirken. Die Wirkungen umfassen ein erhöhtes Krebsrisiko, zellulären Stress, einen Anstieg gesundheitsschädlicher freier Radikale, genetische Schäden, Änderungen von Strukturen und Funktionen im Reproduktionssystem, Defizite beim Lernen und Erinnern, neurologische Störungen und negative Auswirkungen auf das Allgemeinbefinden der Menschen. Wie die sich mehrenden Belege für schädliche Auswirkungen auch auf die Pflanzen- und Tierwelt zeigen, reicht die Bedrohung weit über die Menschheit hinaus."

Die Unterzeichner des Appells kritisieren, dass die geltenden Grenzwertregelungen (ICNIRP-Richtlinien) wissenschaftliche Erkenntnisse ignorieren.

Mai 2015: Erstes Pilotprojekt zur VLC-Technik. Das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI) in Berlin hat eine Datenübertragungstechnik entwickelt, bei der das Licht handelsüblicher LED-Lampen, die für die Raumbeleuchtung Verwendung finden, mit eingebettetem

Mikrochip als Datenträger genutzt wird. Am 20. Mai 2015 startet auf der Insel Mainau im Bodensee das europaweit erste Praxis-Projekt mit optischer Datenübertragung, der Visible Light Communication (VLC). Unterstützt wird das Projekt von der Landesregierung Baden-Württemberg. Das kann ein Aufbruch in eine neue Etappe der mobilen Kommunikation sein.

August 2015: Review zum Schädigungsmechanismus Oxidativer Zellstress. Die Forschergruppe um Prof. Igor Yakymenko am Kiewer Institut für experimentelle Pathologie, Onkologie und Radiobiologie veröffentlicht den Review **Oxidative Mechanismen der biologischen Aktivität bei schwachen hochfrequenten Feldern**. Die Autoren sehen es als bewiesen an, dass Mobilfunkstrahlung schädigende Oxidationsprozesse in Zellen auslöst. Von 100 begutachteten Studien weisen 93 % (= 93 Studien) den Schädigungsmechanismus Oxidativer Zellstress nach: *„Schlussfolgernd zeigt unsere Analyse, dass Hochfrequenzstrahlung niedriger Intensität ein starker oxidativer Wirkungskfaktor für lebende Zellen ist, mit einem hohen krankheitserregenden Potenzial.“* (S.3) Dies sei ein "unerwartet starker nicht-thermischer Charakter bei den biologischen Wirkungen", schreibt die Forschergruppe im Editorial vom März 2015. Mikrowellenstrahlung der Mobilfunk - Endgeräte niedriger Intensität könne "zu mutagenen Wirkungen durch deutliche oxidative Schädigung der DNA" führen, weil "die erhebliche Überproduktion von ROS in lebenden

Zellen bei Exposition durch Mikrowellenstrahlung ein breites Spektrum von Gesundheitsproblemen und Krankheiten verursachen könnte, einschließlich Krebs bei Menschen".

Diagnose-Funk veröffentlicht eine deutsche Übersetzung des Reviews in der Reihe Brennpunkt.

Oktober 2015: Wirkmechanismus nicht-ionisierender Strahlung aufgedeckt.

In einer neuen Forschungsarbeit „Die Polarisation: Ein wohl entscheidender Faktor für das Verständnis biologischer Effekte von elektromagnetischer Strahlung niedriger Intensität“ veröffentlicht in dem angesehenen wissenschaftlichen Fachjournal „Scientific Reports“ (eine Online-Zeitschrift die von der Nature Publishing Group herausgegeben wird) zeigen die Forscher Dr. Dimitris J. Panagopoulos (Universität Athen, Griechenland), Prof. Olle Johansson (Karolinska Institut, Stockholm, Schweden) und Dr. George L. Carlo (Institute for Healthful Adaptation, Washington, DC, USA) dass eine Eigenschaft der EMF wohl für die Bioeffekte von schwacher technischer EMF verantwortlich ist: die Polarisation.

Oktober 2015: Das israelische Gesundheitsministerium verbietet WLAN in Kindergärten und Vorschulen.

Das Israeli Ministry of Health (MoH) hat eine großangelegte öffentliche Aufklärungskampagne gestartet, um die Exposition von Kindern durch elektromagnetische Strahlung und Funkstrahlung zu reduzieren. Die Empfehlungen wurden im Bericht zur Umweltgesundheit

in Israel 2015 (Environmental Health in Israel - Report 2015) veröffentlicht. In ihm wird erklärt: „Im Hinblick auf Kinder sollte Vorsorge konsequent umgesetzt werden, da sie anfälliger für das Entstehen von Krebs sind.“

Der Bericht enthält u.a. ein Verbot von WLAN in Kindergärten/Vorschulen und beschränkt die Stunden der Nutzung in Schulen. Die Strahlenbelastung muss ständig überprüft werden. Mobilfunkanbieter müssen Käufer neuer Handys über Strahlungssicherheitsinformationen, wie sie vom Hersteller formuliert werden, informieren. Zudem müssen sie eine Freisprechvorrichtung bei jedem neuen Handy mitliefern und auf ihrer Website Informationen über die sichere Nutzung von Handys bereitstellen. Das Gesundheitsministerium rät von der Installation von Basisstationen von Schnurlostelefonen in einem Schlafzimmer, Arbeitszimmer oder Kinderzimmer ab.

Stand: Oktober 2015

Fast alle hier zitierten Dokumente und weitere Informationen und Broschüren stehen zum Download auf:

www.diagnose-funk.org und
www.mobilfunkstudien.de

Unterstützen Sie die Arbeit von
Diagnose-Funk — werden Sie Mitglied!

Impressum

Diagnose-Funk e.V.

Postfach 15 04 48

D - 70076 Stuttgart

kontakt@diagnose-funk.de

Diagnose-Funk Schweiz

Giblenstrasse 3

CH - 8049 Zürich

kontakt@diagnose-funk.ch

Wie Sie sich in die umfangreiche Mobilfunk-Problematik einlesen können

Gesamtüberblicke

- Ratgeber Elektrosmog Heft 1: Elektrosmog im Alltag. Was E-Smog verursacht. Anregungen zur Minimierung.
- Ratgeber Elektrosmog Heft 2: Handys & Mobilfunkantennen. Eine kurze Einführung in die aktuellen Auseinandersetzungen um eine strahlende Technik.
- BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland): Für zukunftsfähige Funktechnologien, 2008, Positionspapier 46

Auswirkungen von Mobilfunk-Masten/ Alternativen

- Ratgeber Elektrosmog 5: Kommunale Handlungsfelder
- Brennpunkt: Mobil und risikoarm kommunizieren, 2013.
- Schwerwiegende Argumente gegen den Bau eines Mobilfunkmasten, Zusammenstellung wichtiger offizieller Dokumente, 2012.
- Brennpunkt: Langzeiteinwirkung von Mikrowellen-Bestrahlung durch Radar und Mobilfunk löst Krebswachstum aus. 2011, Übersetzung der Studie von Yakymenko et al.. Umfassender Studienüberblick.

WLAN

- Ratgeber Elektrosmog Heft 3: Vorsicht WLAN!
- Studien-Aktuell: WLAN-Strahlung aus dem Laptop wirkt sich auf die Fruchtbarkeit des Mannes aus und kann zu DNA-Brüchen führen, 2011
- Brennpunkt „Tablet-PCs und andere WLAN-Geräte: Ein Bildungs- und Gesundheitsrisiko für Kinder und Jugendliche“, 2013
- Gefährdung von Kindern und Jugendlichen. Gesundheitsgefahren durch Mobilfunk: Warum wir zum Schutz der Kinder tätig werden müssen, 2012. Broschürenreihe der Kompetenzinitiative e.V., Forschungsbericht angelsächsischer Wissenschaftler.

Grenzwerte

- Brennpunkt: Warum Mobilfunk-Grenzwerte und die SAR-Werte der Handys nicht schützen, 2011.
- Warum Grenzwerte schädigen, nicht schützen - aber aufrecht erhalten werden. Beweise eines wissenschaftlichen und politischen Skandals, Verf. Franz Adlkofer u.a., Broschürenreihe der Kompetenzinitiative, 2009
- Diagnose-Funk - Stellungnahme zur Verbändeanhörung zur Novellierung der Grenzwerte (26. BImSchV) , Dez.2012

Kritik am Strahlenschutz / Lobbyismus:

- Brennpunkt: Der vierte Mobilfunkbericht (2011) der Bundesregierung und der Wahrheitsgehalt des Deutschen Mobilfunkforschungsprogramms.
- Brennpunkt: Vom Elend des deutschen Strahlenschutzes, 2012
- Brennpunkt : Deutsche Strahlenschutzgremien versuchen Abgeordnete zu manipulieren. Kritik am 5-Mobilfunk-Bericht der Bundesregierung, 2013
- Brennpunkt: LTE erhöht massiv die Strahlenbelastung , 2013

Politische Dokumente:

- Brennpunkt: Beschluss des Europarates: Die potentiellen Gefahren durch elektromagnetische Felder und ihre Auswirkung auf die Umwelt. 2011
- Brennpunkt: Resolution des Russischen Nationalen Komitees zum Schutz vor Nicht-Ionisierender Strahlung (RNCNIRP): Elektromagnetische Felder von Handys: Gesundheitliche Auswirkung auf Kinder und Jugendliche, 2011

Wissenschaftliche Vertiefungen

- Zellen im Strahlenstress, Broschüre, Verf. Autorenteam Stuttgart-West, 2009. Populärwissenschaftliche Dar-

stellung des Standes der Forschung und biologischer Zusammenhänge.

- Zu den Folgen der Langzeiteinwirkungen von Elektrosmog, Prof. Karl Hecht, 2012, Broschürenreihe der Kompetenzinitiative
- Wie empfindlich reagieren die Gene auf die Mobilfunkstrahlung? 2008, Franz Adlkofer, Igor Y. Belyaev, Karl Richter und Vladislav M. Shiroff, Broschürenreihe der Kompetenzinitiative

Gesundheit / Elektrosensibilität

- Elektromagnetische Hypersensibilität – Tatsache oder Einbildung? , Genius/Lipp, 2011, Forschungsüberblick
- Brennpunkt : Mobilfunk-Nutzung fördert Stress und Burn-Out, Februar 2013

Auseinandersetzungen

- Mythos Mobilfunk - Kritik der strahlenden Vernunft, 2012, Verf. Prof. Werner Thiede
- Deutsche Mobilfunkforschung .Von subtiler Fälschung zur Wissenschaftskriminalität, 2008, Verf. Peter Hensinger

Bücher / Grundlagen

Neitzke u.a.: Risiko Elektrosmog?, 1994

Robert O. Becker: Heilkraft und Gefahren der Elektrizität, 1993

Cross / Neumann: Die heimlichen Krankmacher, 2008

Steneck: The Microwave Debate, 1984

Fast alle hier zitierten Dokumente und weitere Informationen und Broschüren stehen zum Download auf:
www.diagnose-funk.org
 und
www.mobilfunkstudien.de
 Sie können in der Print-Version bestellt werden bei

versand@diagnose-funk.de