

## Smartphone & Tablet - Hype, WLAN Hot Spots & Mobilfunkmasten - ein Gesundheitsrisiko?

Rede von Peter Hensinger, Vorstandsmitglied von Diagnose-Funk, über den Stand der Mobilfunkdiskussion auf einer Veranstaltung der GRÜNEN in Emmendingen am 15.07.2013

Wie kommt es, dass Menschen in ganz Deutschland die Mobilfunktechnologie kritisieren, über 30% besorgt über die Gesundheitsgefahren sind? Ist es nicht so, dass diese Technologie unser aller Leben verändert und Millionen Menschen sie begeistert nutzen, auf ihr Handy, SmartPhone, Tablet PC und mobiles Internet nicht mehr verzichten wollen? Sind wir also gegen den technischen Fortschritt? Natürlich nicht!

Die meisten von Ihnen werden die Kritik am Autoverkehr und seinen Folgen teilen und Alternativen einfordern. Das Auto mutierte vom Symbol des Fortschritts zu einem Symbol des Klimawandels, des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, Landschaftsverbrauchs und der Feinstaubbelastung. Ähnlich ist es beim Flugzeug. Auch die verheerenden Folgen der Billigfliegerei für die Ozon-schicht und den Klimawandel kritisieren wir.

Kann man bei Technologien, die nützlich, ja revolutionär sind, aber zunehmend der Gesundheit schaden, einfach weiter von Fortschritt reden? Sie werden zum Rückschritt, wenn sie nur nach dem Profitprinzip vermarktet werden.

Die Mobilfunk-Technologie wurde eingeführt in dem vollen Wissen darum, dass sie schädlich ist. Aus der Militärforschung, vor allem in den USA, der ehemaligen DDR und aus hunderten russischen Forschungen wussten auch die deutschen Behör-

den, dass die nicht-ionisierende Strahlung des Mobilfunks krank machen kann (1). Darüber ging die Industrie hinweg. Sie witterte ein Riesengeschäft. Viele von uns fragten sich Anfang dieses Jahrtausends, warum im Jahr 2001 die Wahnsinnssumme von 50 Milliarden Euro für die UMTS-Lizenzen an die Bundesregierung bezahlt wurde. Diese 50 Milliarden machten den Weg frei für eine fast ungeprüfte Vermarktung des Mobilfunks.

### Verkaufte Gesundheit

Wir haben es bei der Strahlenbelastung mit drei Hauptquellen zu tun: Den Mobilfunkmasten ( GSM, UMTS, LTE, TETRA), den Millionen WLAN HotSpots, und den Endgeräten (DECT -Telefone, SmartPhones, Tablets.). Die SmartPhones und Tablets, wurden zu einem Hype, zum unverzichtbaren Lebens - Bestandteil, man muss sie haben. Der Sozialpsychologe Harald Welzer schreibt:

„Konsumismus ist heute totalitär geworden und treibt die Selbstentmündigung dadurch voran, dass er die Verbraucher, also Sie, zu ihren eigentlichen Produkten macht, indem er Sie mit immer neuen Wünschen ausstattet, Wünsche, von denen Sie vor kurzem nicht einmal ahnten, dass Sie sie jemals hegen würden.“(2)

Und diese Wünsche nach SmartPhones und TabletPCs und ihren Anwen-

dungen sind heute so stark, dass man Risiken wegen des kurzfristigen Nutzens verdrängt. Und niemand – außer Bürgerinitiativen - klärt über die Risiken auf, die inzwischen durch hunderte Forschungsergebnisse bestätigt werden. Lassen Sie mich einige besonders brisante Beispiele herausgreifen, die v.a. die Kinder und Jugendlichen betreffen:

- Das renommierte ECOLOG-Institut veröffentlichte 2011 seinen Forschungsüberblick über die Schädlichkeit der Handystrahlung für die Spermien. (3) Das Ergebnis ist eindeutig: von 27 Studien berichten 22 von schädigenden Effekten. Dieses Ergebnis ist bedeutend, denn: Die neuen Geräte, v.a. die SmartPhones und TabletPC's werden v.a. in der Nähe der Fortpflanzungsorgane genutzt, der Laptop auf dem Schoß, das Handy in der Hosentasche.
- Dass eine Krebsgefahr von der Mobilfunkstrahlung ausgehen kann, wird auch immer deutlicher. Neueste Forschungsergebnisse, z.B. über die Handynutzung von mehr als 10 Jahren bei Vieltelefonierern zeigen ein bis zu 5-fach erhöhtes Krebsrisiko. Was kommt auf die Kinder zu, die heute oft schon als Kleinkind ihr Handy oder funkende Spiele stundenlang nutzen - also Vieltelefonierer sind?(4)



- Doch es bleibt nicht bei Erkenntnissen im Labor: In Italien hat das höchste Gericht in Rom einem Angestellten bestätigt, dass sein Hirntumor vom Dauertelefonieren kommt und ihm eine Entschädigung zugesprochen.
- In der Zeitschrift Umwelt-Medizin-Gesellschaft 4/2012 und 1/2013 wurden Artikel publiziert, die Zusammenhänge zwischen Mobilfunknutzung, Multisystemerkrankungen, Zellstress und Burn-Out untersuchen und bestätigen. (5)
- Die Haupt-Strahlenbelastung – v.a. für Kinder und Jugendliche – geht von Smartphones und TabletPCs und deren WLAN-Strahlung aus. Um die steigende Datenflut zu bewältigen, plant die Telekom den Aufbau eines Deutschland weiten WLAN – Netzes mit 2,5 Millionen HotSpots. Die WLAN HotSpots werden LTE ergänzen und die Strahlenbelastung noch einmal enorm erhöhen. Dadurch bekommen die Forschungsergebnisse zu WLAN eine besondere Bedeutung. Diagnose – Funk e.V. hat im Brennpunkt „Tablet-PCs und andere WLAN-Geräte: Ein Bildungs- und Gesundheitsrisiko für Kinder und Jugendliche“ eine Studienrecherche ( 38 Studien) zu WLAN veröffentlicht, die das gesundheitsschädigende Potential nachweist. Am 22.05.2013 veröffentlichte das WIK (Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste), das von der Mobilfunkindustrie und der Bundesregierung getragen wird, ebenfalls Ergebnisse von WLAN-Studien unter dem Titel „Vier experimentelle Studien zu oxidativem Stress induziert durch 2,45 GHz Mikrowellen-Exposition“. Diese Forschungen zeigen: Die nichtionisierende Strahlung des Mobilfunks führt auf indirektem Weg zu Zellschäden, u.a. ist sie über die Generierung von Freien Radikalen an der Auslösung vieler Krankheiten,

die auf Oxidativem Stress beruhen, beteiligt. (6)

Es bestätigt sich, was Dr. Müller-Wohlfahrt, der Mannschaftsarzt der Deutschen Fußball Nationalmannschaft und von Bayern München schon 2003 in seinem Buch über Freie Radikale vorhersagte:

„Die gesundheitlichen Auswirkungen elektromagnetischer Strahlung, wie sie vor allem von Handys, aber auch von Sendemasten... ausgeht, werden seit einigen Jahren äußerst kontrovers diskutiert. Ihr werden die verschiedensten Krankheiten zugeschrieben – von Leukämie über Gehirntumoren bis hin zu Allergien und Immunschwächen. Auch wenn ein genauer Nachweis noch auf sich warten lässt, scheinen hier Freie Radikale des Rätsels Lösung zu sein. Vielleicht reagieren Personen unter oxidativem Stress sensibler auf elektromagnetische Felder.“ (7)

Dr. Müller – Wohlfahrts Vermutung wird inzwischen durch dutzende Forschungsergebnisse bestätigt. (8)

## Steigende Strahlenbelastung durch Sendeanlagen

Die von der Telekom geplanten kostenfreien Millionen WLAN - HotSpots (WLAN TO GO) werden die TabletsPC und Smartphone Nutzung für Kinder und Jugendliche noch attraktiver machen und neue Konsumenten erzeugen. Dieser Trend wird sich dadurch verstärken, dass v.a. online genutzte TabletPCs die Schulbücher ersetzen sollen. Das will die Bundesregierung. Eine zeitlich ausgedehnte und körpernahe Strahlungsexposition wird die Folge sein. (9)

Über die Nutzung der Endgeräte kann jeder individuell entscheiden. Doch die Dauer - Bestrahlung durch Mobilfunk-Sendeanlagen, die Durchstrahlung unserer Wohnungen, ist faktisch eine Zwangsbestrahlung. Zu den Auswirkungen der Mobilfunkmasten möchte ich folgende Studien erwähnen:

- Die Selbitz Studie (2010) hatte das Ergebnis: Je näher man an der Sendestation wohnt, desto mehr treten unspezifische Krankheitssymptome auf, wie z.B. Kopfschmerzen, Schlafstörungen. (10)
- Die Rimbach-Studie. In Rimbach wurden vor der Aufstellung des Mastes und danach über einen Zeitraum von eineinhalb Jahren klinische Parameter getestet. Das Ergebnis: Die Hormone des Stresssystems: Adrenalin, Noradrenalin und Dopamin (Katecholaminsystem, Hormone, Neurotransmitter) veränderten sich. (11)
- Die Nailaer-Ärzte-Studie (12). Sie hatte das Ergebnis: Die Krebsfälle im 400 - Meter Bereich um eine Sendeanlage verdoppelten sich von 1994 bis 2004, von 1999 bis 2004 verdreifachten sie sich, das Alter der Erkrankten verjüngte sich um 8,5 Jahre.

Der Protest gegen den Antennenwuchs ist berechtigt. Um die Strahlenbelastung in den Kommunen zu minimieren, müssen Mobilfunkvorsorgekonzepte verbindlich werden.

## Mobilfunk funkt dazwischen

Warum kommt es zu diesen Zellschädigungen? Strahlung ist Bestandteil des Lebens. Elektromagnetische Felder sind auf der Erde natürlicherweise vorhanden und haben sich über Jahrmillionen wenig verändert. Sie besitzen beim Menschen hinsichtlich der Zell-, Gehirn- und Herzaktionsströme eine lebensentscheidende Bedeutung. Bei Tieren üben sie wichtige Funktionen in der Orientierung aus, v.a. bei Bienen, Vögeln und Fischen. Damit zählen diese Felder zu den natürlichen Lebensgrundlagen. Durch die flächendeckende Nutzung der Mobilfunk-Kommunikation ist heute jeder Mensch und die gesamte Umwelt einer völlig neuen Art von künstlich erzeugter Strahlung ständig ausgesetzt, deren Stärke millionenfach über der natürlichen liegt.



**Mobilfunkstrahlung funkt gerade in den Frequenzen, in denen die Zellen der Lebewesen kommunizieren. Sie wirkt als Störstrahlung in den Zellen, weil sie als natürliche Strahlung vor der Erfindung und Nutzung der Funktechnologie in der Umwelt nur in geringster Intensität existierte. (13)**

Fazit: Wir wissen heute über das Schädigungspotential des Mobilfunks Bescheid. (14) Die Nachweise sind inzwischen so vielfältig, dass auch bedeutende Institutionen die Regierungen auffordern, diesen Stand der Forschung nicht mehr zu ignorieren und eine Aufklärungs- und Vorsorgepolitik zu betreiben.

Aber die Behörden schützen sich gegen die Kritik mit einem Totschlagargument:

## Die Grenzwerte würden doch eingehalten!

Ja und? – frage ich da zurück. Hören Sie endlich auf mit diesem Textbaustein. Denn: Der Grenzwert ist ein Bluff. Die Bundesregierung selbst hat bestätigt, dass die Grenzwerte keine medizinische Schutzkomponente enthalten. Die Grenzwerte schützen und legitimieren den ungehinderten Ausbau des Mobilfunks.(15)

Es liegen hunderte Forschungsergebnisse vor, die unterhalb der Grenzwerte Schädigungen nachweisen.

Europaweit weigern sich Versicherungsgesellschaften, den Mobilfunk gegen Strahlenschäden unterhalb der angeblich ausreichend schützenden Grenzwerte zu versichern. Und eine Krankenversicherung rät inzwischen sogar, mobile Schnurlos-Telefone im Haus abzuschaffen (soweit möglich).

**Klarer kann ein Risiko nicht bestehen; unsicherer als unversicherbar kann ein (Grenz-)Wert nicht sein. (17)**

Diagnose - Funk fordert hier gemeinsam mit dem BUND eine drastische Senkung der Grenzwerte :

**Wir fordern 1  $\mu\text{Watt}/\text{m}^2$  als medizinischen Vorsorgestandard und 100  $\mu\text{Watt}/\text{m}^2$  als Gefahrenabwehr!**

Lassen Sie mich noch etwas zum zweiten Argument der Bundesregierung sagen, das Deutsche Mobilfunk-Forschungsprogramm (DMF) hätte die Unschädlichkeit der Mobilfunkstrahlung bewiesen. Dazu muss ich einen Satz aus dessen Abschlussbericht zitieren:

„Ebenfalls nicht abschließend zu klären ist die Frage nach Langzeitwirkungen am Menschen, v. a. über einen Zeithorizont von 10 Jahren hinaus, sowohl für Erwachsene als auch für Kinder.“ (DMF-Abschlussbericht 2008, S.41).

Man muss sich das auf der Zunge zergehen lassen:

- Langzeitwirkungen seien nicht bekannt
- Auswirkungen auf Kinder seien nicht bekannt (18)

Ja was ist jetzt? Alles ist sicher – aber über Langzeitwirkungen könne man noch nichts sagen! Würde bei einem solchen Ergebnis ein Medikament zugelassen?

## Es gab frühe Warnungen

Die Bundesregierung bestätigt also mit diesen Aussagen selbst, dass sie uns einem Feldversuch aussetzt. Wir fragen: Was ist, wenn die Folgen, vor denen heute bereits massiv gewarnt wird, eintreten?

Sich mit Strahlung zu befassen, ist nichts Esoterisches. Wir haben schließlich dafür ein Bundesamt, das Bundesamt für Strahlenschutz. Dort wurden auf Sachbearbeiterebene die „Leitlinien Strahlenschutz“ (2005) erarbeitet, in denen gegen die „unkontrollierte Exposition“ durch den Mobilfunk regelrecht protestiert und Regelungen eingefordert wurden.

Der Präsident des Bundesamtes für Strahlenschutz forderte 2006 in einer Rede weitere Forschung und die Anwendung von Minimierungskonzepten

durch eine integrierte Netzplanung. Die Grundlagen waren mit dem Mini-Watt-Programm der Bundesregierung bereits erarbeitet. (19) In der Diskussion war z.B. **ein gemeinsames Netz** für alle Betreiber, ein Minimierungsgebot durch Anwendung neuester Technik. (20)

Und die Bundesregierung hatte sogar vorausschauend in den 90er Jahren eine Forschungsauswertung über mögliche gesundheitliche Langzeitwirkungen in Auftrag gegeben. Das Ergebnis war eindeutig: Langzeitschäden durch die Strahlenbelastung sind wissenschaftlich nachgewiesen. Das von Prof. Hecht (Charité) erstellte Gutachten durfte jedoch nicht publiziert werden. (21) Der Bundesregierung lagen dazu hin die Ergebnisse der Militärforschung aus der DDR und ehem. Sowjetunion und die kontroverse Debatte in den USA vor, in der das Gefahrenpotential analysiert und bestätigt wird. (Siehe Anmerkung 1)

Es ist auffällig, dass in Deutschland in den Studien zur Mediennutzung von Jugendlichen dieser Bereich der Gesundheitsgefährdungen – außer der Mediensucht – nicht untersucht wird. Die russische Strahlenschutzkommission (RNCNIRP) untersuchte u.a. die Entwicklung von Krankheiten von 15 – 17 jährigen Jugendlichen von 2000 – 2009. Das Ergebnis sind enorme Anstiege:

- +85 % Störungen des zentralen Nervensystems
- +36 % Epilepsie oder epileptischen Erkrankungen
- +11 % geistige Entwicklungsverzögerung
- +82 % Bluterkrankungen und Störungen des Immunsystems (bei Kindern unter 14 Jahren)
- + 58 % Neurologische Störungen (bei Kindern unter 14 Jahren)

Die RNCNIRP führt das mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Handy-Nutzung zurück.(22) Neuere Untersuchungen bringen auch das Ansteigen von ADHS damit in Verbindung. (23)



## Die Ergebnisse der Industrie-unabhängigen Forschung

Die mit großem Aufwand betriebene Verteidigung des Produkts Mobilfunk hat Risse. Fast unbemerkt von der Öffentlichkeit legten führende Institute gemeinsame Forschungsüberblicke vor (die BioInitiative Reports 2007 und 2012, ICEMS-Monografie, RNCNIRP-Resolution und RNCNIRP-Appell, AU-VA-Report), (24) die politische Gremien zum Handeln brachten:

Das **Europaparlament** (Beschluss 2008/2211(INI) vom 2. April 2009) fordert die Regierungen zur Grenzwertsenkung auf, weil angesichts der zunehmenden Belastung durch unnatürliche elektromagnetische Felder v.a. Kinder und Schwangere durch die Grenzwerte nicht mehr geschützt sind, es fordert Aufklärungsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche, funkfremde Zonen für Elektrosensible. Auch der **Euro-parat** fordert 2011 in einem umfangreichen Beschluss eine Vorsorgepolitik mit einem detaillierten Maßnahmenkatalog.

Die **International Agency for Research on Cancer (IARC) der Weltgesundheitsorganisation (WHO)** stuft 2011 die nichtionisierende 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. An der Untersuchung des IARC haben 31 Wissenschaftler aus 14 Ländern mitgewirkt. Schwedische und israelische Wissenschaftler gehen von einem 2 bis 5 fachen Krebsrisiko für Vieltelefonierer aus. (25) „Viel telefonieren“ ist definiert als eine halbe Stunde täglich!

**Sehr bedeutend: Die Europäische Umweltagentur (EUA) nahm im Januar 2013 den Mobilfunk in ihren Risiko-Katalog auf.**

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", um Gefahren aus neuen und weitgehend ungetesteten Technologien und Chemikalien zu reduzieren.“(26)

Damit hat eine oberste EU-Behörde den Mobilfunk auf die Agenda gesetzt. Mobilfunk wird als *Emerging Issue* behandelt, d.h. als entstehendes, aufkommendes Risiko eingeordnet.

Auf der **Anhörung im Umweltausschuss des deutschen Bundestages** am 27.02.2013 forderten die unabhängigen Sachverständigen eine Grenzwertsenkung, Regelungen für Endgeräte und eine Vorsorgepolitik. (27)

## Diagnose-Funk fordert die Bundesregierung und die Parteien auf:

Nehmen Sie endlich zur Kenntnis, was der Euro-parat, das Europaparlament, die Europäische Umweltagentur, der BUND und Diagnose-Funk e.V. fordern:

**Eine drastische Senkung der Grenzwerte. Aber nicht nur einfach eine formale Alibi - Absenkung: Wir fordern die Einführung medizinischer Vorsorgewerte, die dem Stand des Wissens entsprechen.**

Wir fordern, dass endlich die nicht-thermischen Wirkungen der Strahlung in die Beurteilung einbezogen werden.

Und es kann nicht sein, dass durch Mobilfunk, UMTS, LTE oder TETRA – Masten jede Wohnung durchstrahlt wird:

## Wir fordern den Schutz der Wohnung vor ungewollter Durchstrahlung!

Das wäre heute schon möglich, ohne dass das Telefonieren eingeschränkt werden muss. Ein erster Schritt wäre die Trennung der Indoor – und Outdoor - Versorgung, ein zweiter Schritt zur Strahlenminimierung wäre, dass wir nicht durch 14 parallele Netze bestrahlt werden, wir brauchen auch nicht für jede Automarke eine eigene Autobahn. Diagnose-Funk e.V. hat dazu ein Konzept vorgelegt. Kommunale Mobilfunk-Vorsorge Konzepte müssen zum Standard werden.(28)

Und es kann nicht sein, dass Kinder und Jugendliche schutzlos dem Millardengeschäft ausgeliefert werden, sie sich mit SmartPhones, TabletPCs und Spielen und dem mobilen Surfen im Internet stundenlang täglich selbst schädigen. Wir fordern deshalb:

**Eine Medienerziehung muss Bestandteil des Unterrichts werden und dabei über die Gesundheitsgefahren aufgeklärt werden.**

Es kann nicht nur darum gehen, die Nutzung dieser Geräte zu lernen. Viel wichtiger ist, ihre Vor- und Nachteile zu kennen und alle Medien sinnvoll und zielgerichtet zu verwenden. **Für alle Endgeräte braucht es gesetzliche Regelungen zur zulässigen Strahlungsstärke und ein Minimierungsgebot.**

Warum diese Fragen nicht zum öffentlichen Thema werden, ist einfach zu beantworten. Alle meinungsbildenden Medien, wie Fernsehen, Zeitungen und die Regierung sind am Geschäft beteiligt. Die Telekom beschäftigt allein in Berlin 100 Lobbyisten, um die Bundestagsabgeordneten, die Ministerien und die Regierung auf Linie zu bringen.

Dieser Lobbyismus, ein Krebsgeschwür in unserer Demokratie, muss aufhören.





Diagnose-Funk e.V. begrüßt es deshalb sehr, dass vor allem Politiker und Abgeordnete der Grünen sich mit Mut gegen den Mainstream stellen.

Und man muss wissen: Dieselben Lobbyisten in den Ministerien, die uns jahrzehntelang über die Gefahren der Atomkraft getäuscht haben, leiten heute den Strahlenschutz im Bereich elektromagnetische Felder, also auch im Mobilfunk.(29) Ich frage immer die SmartPhoneFreaks in der Umweltbewegung, auch bei den GRÜNEN: Bei der Atomkraft glaubt ihr den Entwarnungsgutachten der Regierung natürlich nicht, warum glaubt ihr beim Mobilfunk so gern den Entwarnungen der Behörden?

## Elektrohypersensibilität

Es gibt eine große Anzahl an Menschen, die von dieser Strahlung direkt krank werden. Durch TETRA, LTE und WLAN-HotSpots werden ihnen noch die letzten strahlungsarmen Gebiete weggenommen. Es werden sogenannte „Experten“ aufgefahren, die „beweisen“, dass Elektrosensibilität eine Einbildung sei. Und die Betroffenen sollen nun selbst nachweisen, dass sie „krank“ sind. Minderheitenschutz erleben Elektrosensible als Fremdwort. Die elektrohypersensiblen Menschen müssen an mehreren Fronten kämpfen. Sie schaffen das meist angesichts ihrer Krankheit nicht. Wichtige Maßnahmen wären hier: **Funkfreie Gebiete müssen erhalten oder geschaffen werden, im ÖPNV muss es funkfrie Bereiche geben und Elektrosensibilität als Krankheit anerkannt werden.** Die Schweden und die Österreichische Ärztekammer haben hier Zeichen gesetzt. (30)

## Die Alternativen: Statt LTE – Glasfaser / VLC statt WLAN

Das LTE – Mobilfunk - Netz wird gerade mit Hochdruck aufgebaut, v.a. um überall das mobile Internet zu ermöglichen und den Autoverkehr zu vernetzen. Das wird die Strahlenbelastung

enorm erhöhen. Auf dem Land soll die billigste Lösung eingesetzt werden: Internet-Versorgung über LTE-Strahlung. Wir ermutigen alle Kommunen: Lehnen Sie LTE-Lösungen ab, denn LTE ist nicht alternativlos. Fordern Sie die Anbindung an das Glasfasernetz. Es ist ermutigend: Viele Gemeinden machen dies schon in Eigeninitiative. In vielen Bundesländern wird dies heute schon finanziell gefördert, aber es muss noch mehr getan werden.

Auch zur mikrowellenbasierten Mobilfunktechnologie gibt es Alternativen. Es sind bereits optische Übertragungstechnologien entwickelt, die wahrscheinlich unschädlich, energiesparend, abhörsicher und dazu technisch überlegen sind – sie können höhere Datenraten übertragen - ihre Einführung sollte gefördert werden. In einem Landtagsarbeitskreis in BaWü wurde auf Initiative des Abgeordneten Thomas Marwein (Grüne) die LED - lichtbasierte VLC (Visible Light Communication) - Technik vom Heinrich-Hertz-Institut Berlin vorgestellt, die unserer Meinung nach bei entsprechender Förderung sehr schnell zur WLAN - Alternative in der Indoor – Versorgung werden kann.(31)

Diagnose-Funk sagt klar:

**Die gesundheitsschädigende Mikrowellen-Technologie hat keine Zukunft, sie muss so schnell wie möglich ersetzt werden.** Neue zukunftsfähige Technologien müssen in der Forschung gefördert und zur Anwendungsreife gebracht werden. Bis dahin sind an der bestehenden Technik emissionsminimierende Maßnahmen umzusetzen. Doch natürlich stellt sich von uns jeder die Frage: angesichts der scheinbaren Übermacht der Industrie, ihrem Einfluss auf die Politik, die Medien und angesichts der Akzeptanz der Mobilfunks in der Bevölkerung, haben wir da mit unserer Kritik und alternativen Vorschlägen Aussicht auf Erfolg? Es ist zunächst nicht eine Frage des Erfolgs, sondern der Anerkennung der Tatsachen und der Pflicht des Staates zu einer Vorsorgepolitik. Gerade deshalb,

- weil nahezu jeder Einwohner in Deutschland diese Technologie meist ohne Gefahrenbewusstsein nutzt
- weil wir einer Phalanx von Industrie, Medien und Behörden gegenüberstehen, die es verhindert, dass die Bürger über die Risiken dieser Technologie aufgeklärt werden
- weil vor allem die Kinder und Jugendlichen Risiken ausgesetzt werden, die sich verheerend auf ihre Entwicklung auswirken können
- weil es kein wirklicher technischer Fortschritt ist, uns Gesundheitsrisiken auszusetzen
- weil diese Technologie, vor allem die Aufstellung von Sendemasten, durchgesetzt wird, ohne demokratische Spielregeln zu beachten.

Gerade deshalb ist eine Aufklärungsarbeit notwendig. Dazu braucht es starke Organisationen, die dies organisieren und mutige Politiker, die gegen den Mainstream, auch in der eigenen Partei, schwimmen. Der BUND schreibt in seinem Positionspapier 46 von 2008: „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.“ (32)

**Wir dürfen unsere Gesundheit und vor allem die der Kinder und Jugendlichen nicht verkaufen lassen – wir müssen eine Vorsorge- und Verbraucherschutzpolitik und die Entwicklung umwelt- und gesundheitsverträglicher Funktechnologien fordern!**



## Anmerkungen:

(1) H.J.Cook, N.H.Steneck, A.J.Vander and G.L. Kane: Early research on the biological effects of microwave radiation: 1940-1960 in: Annals of Science, Vol 37, Number 3, May 1980. Hecht, Karl: Der Wert der Grenzwerte für Handystrahlen, 2009. Eine Gesamtdarstellung der Grenzwertproblematik Online-Publikation der Kompetenzinitiative e.V. auf [www.broschuerenreihe.net](http://www.broschuerenreihe.net). Steneck, Nicholas H. The Microwave Debate. 1984, Massachusetts Institute of Technology. Steneck et al.: The Origins of U.S. Safety Standards for Microwave Radiation, Science Vol. 208, 1980.

Wenzel, Klaus-Peter: Zur Problematik des Einflusses von Mikrowellen auf den Gesundheitszustand des Funkmesspersonals der Nationalen Volksarmee, Greifswald, 1967

(2) Harald Welzer: Selbst Denken, 2013, S.16

(3) „Unfruchtbarkeit beim Mann als mögliche Folge der Nutzung von Mobiltelefonen“ Hartmut Voigt, EMF - Monitor 5/2011 (Oktober)

(4) Sadetzki S et al.: Cellular phone use and risk of benign and malignant parotid gland tumors-a nationwide case-control study. Am J Epidemiol 2008; 167(4): 457-467. Carlberg M, Hardell L : On the association between glioma, wireless phones, heredity and ionising radiation. epidemiol. Pathophysiology 2012; 19 (4): 243 – 252. D.L. Davis et al., Swedish review strengthens grounds for concluding that radiation from cellular and cordless phones is a probable human carcinogen, Pathophysiology (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.pathophys.2013.03.001>

Siehe dazu auch die neue EUA Veröffentlichung „Late Lessons from early warnings“ mit einem ganzen Kapitel zum Thema Gehirntumoren: <http://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2>

(5) Warnke/ Hensinger: Steigende „Burn-out“- Inzidenz durch technisch erzeugte magnetische und elektromagnetische Felder des Mobil- und Kommunikationsfunks, umwelt-medizin-gesellschaft 1-2013; Download: <http://mobilfunkstudien.de/dokumentationen/v-z/warnke-mobilfunk-foerdert-stress-und-burn-out.php>

Die industrieunabhängige Wissenschaft bestätigt weitere potentielle Gesundheitsgefahren: Kopfschmerzen, Auswirkungen auf die kognitive Leistungsfähigkeit, Erschöpfungssyndrom, Spermenschädigung, Embryonenschädigung, Öffnung der Blut-Hirn-Schranke, Hemmung der Krebsreparatur bis hin zur DNA-Brüchen und Krebsgefahr. Diese Erkenntnisse werden durch Ärzteverbände bestätigt, insbesondere durch die Österreichische Ärztekammer.

(6) <http://www.diagnose-funk.org/aktuell/brennpunkt/experten-warnen-vor-digitalen-medien.php>; WIK-Newsletter 101: <http://www.wik-emf.org/emfbrief.html>

(7) Müller – Wohlfahrt: So schützen Sie Ihre Gesundheit, 2003, S. 89

(8) Eine aktuelle Studienrecherche zu Oxidativem Stress & Mobilfunk verfassten Warnke/ Hensinger, s. Anm.5

(9) Heute wird nicht Thema sein das Gefährdungspotential, das aus neurobiologischer, lern- und entwicklungspsychologischer Sicht besteht, wie es Manfred Spitzer (Digitale Demenz) und Paula Bleckmann (Medienmüdig) nachweisen. Prof. Manfred Spitzer stellt in seinem Buch „Digitale Demenz“ entsetzt fest, dass in den Enquete-Kommissionen der Bundesregierung die Industrie-Lobbyisten die Feder führten, wissenschaftliche Erkenntnisse keine Rolle spielten und die Politik selbst seine Analysen und Ratschläge einfach ignoriert. Im Kapitel 13 seines Buches „Digitale Demenz“ beschreibt er diese für ihn ernüchternde Erfahrung.

(10) Horst Eger und Manfred Jahn: Spezifische Symptome und Mobilfunkstrahlung in Selbstz (Bayern) – Evidenz für eine Dosiswirkungsbeziehung, umwelt-medizin-gesellschaft, 2/2010

(11) Buchner/Eger: Veränderung klinisch bedeutsamer Neurotransmitter unter dem Einfluss modulierter hochfrequenter Felder - Eine Langzeiterhebung unter lebensnahen Bedingungen, umwelt-medizin-gesellschaft, 24/2011

(12) Eger, Horst et al.: Der Einfluß der räumlichen Nähe von Mobilfunk-sendeanlagen auf die Krebsinzidenz, umwelt- medizin-gesellschaft, 4/2004

(13) Die natürliche Hintergrundstrahlung beträgt z.B. ca. 0,000.000.5 Mikrowatt pro Quadratmeter ( $\mu\text{Watt}/\text{m}^2$ ). In Städten sind heute Strahlungspegel von 10 bis mehrere 10.000  $\mu\text{Watt}/\text{m}^2$  die Regel. Nicht selten liegt der Strahlenbelastung in oberen Stockwerken auch weit über 100.000  $\mu\text{Watt}/\text{m}^2$ , beim Telefonieren können es am Kopf einige tausend bis zu 10.000.000  $\mu\text{Watt}/\text{m}^2$  sein, das zig-Milliardenfache der Dosis, an die unser Organismus evolutionär angepasst ist. Allein im Mobilfunkbereich sind wir inzwischen einem Frequenzmix von mehr als ein Dutzend parallel betriebener Netze ausgesetzt.

(14) Darstellungen des Wirkmechanismus: Dr.H.-P.Neitzke, ECOLOG -Institut: Einfluss schwacher Magnetfelder auf Biologische Systeme: Biophysikalische und biochemische Wirkungsmechanismen, EMF – Monitor 2012; Ulrich Warnke: Ein initialer Mechanismus zu Schädigungseffekten durch Magnetfelder bei gleichzeitig einwirkender Hochfrequenz des Mobil- und Kommunikationsfunks“, umwelt-medizin-gesellschaft 3-2009; Desai et al.: Pathophysiologie der Mobilfunkstrahlung: Oxidativer Stress und Karzinogenese mit dem Studienschwerpunkt auf dem männlichen Fortpflanzungssystem, umwelt-medizin-gesellschaft 3-2010; Warnke/ Hensinger: Steigende „Burn-out“- Inzidenz durch technisch erzeugte magnetische und elektromagnetische Felder des Mobil- und Kommunikationsfunks, umwelt-medizin-gesellschaft 1-2013

Diese Artikel stehen auf [www.mobilfunkstudien.de](http://www.mobilfunkstudien.de) zum Download.

(15) Eine ausführliche Grenzwertkritik im Diagnose-Funk Brennpunkt: <http://www.diagnose-funk.org/aktuell/brennpunkt/grenzwerte-haben-keine-schutzfunktion.php>

(16) Dokumentiert auf [www.mobilfunkstudien.de](http://www.mobilfunkstudien.de)

(17) „Keine Versicherung des Mobilfunks“: Die ZEIT/Le Monde vom 17.11.2008: „Das Risiko ist nicht versicherbar“, so Jean-Luc Besson, Chief Risk Officer des französischen Rückversicherers SCOR zu Gefahren von Mobiltelefonstrahlung - [www.zeit.de/online/2008/47/handystrahlung-interview](http://www.zeit.de/online/2008/47/handystrahlung-interview); zuletzt Lloyds, London, November 2010 Report: „Electro-Magnetic Fields From Mobile Phones: Recent Developments“. - Für den Kabelvorrang: Die Continentale BKK; Mitgliedermagazin puncto Nr. 2 2013 | ZKZ 83855 | 64. Jahrgang; S. 3, 10/13: „Elektrosmog | Gesunder Umgang mit Handy & Co.“ mit einem Vorwort des Vorstandsvorsitzenden zur Vorsorge!

(18) Siehe dazu den Forschungsbericht zu Kindern: Gesundheitsgefahren durch Mobilfunk: Warum wir zum Schutz der Kinder tätig werden müssen, 2012; Download: <http://www.kompetenzinitiative.net/broschuerenreihe/mobilfunk-zum-schutz-der-kinder-taetig-werden/index.html>

(19) BMBF Vorhaben Alternative Funksysteme mit minimaler Strahlungsleistungsdichte im digitalen Rundfunk, Mobilfunk, drahtlosen LANs miniWatt koordiniert und vorgelegt von Prof. Dr.-Ing. Werner Wiesbeck Institut für Höchstfrequenztechnik und Elektronik Universität Karlsruhe (TH) für das Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, den 18. März 2003. Mobilkommunikation und Rundfunk der Zukunft Konzepte zur Minimierung der Exposition der Bevölkerung durch elektromagnetische Felder Projektträger für das BMBF im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, 2004.

(20) Diagnose-Funk Brennpunkt: Mobil und risikoarm kommunizieren, 2013

(21) Hecht, Karl: Biologische Wirkungen Elektromagnetischer Felder im Frequenzbereich 0 – 3 GHz auf den Menschen, Studie russischer Literatur von 1960 – 1996 im Auftrag des Bundesministeriums für Telekommunikation Auftrag-Nr. 4131/630 402, 14. 11. 1996.

(22) Übersetzung der Untersuchung: <http://www.diagnose-funk.org/politik/behoerden-int/rncnirp-resolution-vorsorgemanahmen-gefordert.php>

(23) Aldad TS et al.: Fetal Radiofrequency Radiation Exposure From 800-1900 Mhz-Rated Cellular Telephones Affects Neurodevelop-



ment and Behavior in Mice. Sci Rep 2012; 2 : 312; Byun YH et al.: Mobile phone use, blood lead levels, and attention deficit hyperactivity symptoms in children: a longitudinal study. PLoS One 2013; 8 (3): e59742; Divan HA et al.: Cell phone use and behavioural problems in young children. J Epidemiol Community Health 2012; 66 (6): 524 - 529

(24) Studien zu athermischen Wirkungen z.B.: Bioinitiative Report 2007, 2013; Report Untersuchung athermischer Wirkungen elektromagnetischer Felder im Mobilfunkbereich (ATHEM), Wien 2009; ICEMS-Monografie: „Nicht-thermische Effekte und Mechanismen der Wechselwirkung zwischen Elektromagnetischen Feldern und Lebewesen“ 2010

(25) Siehe Anm. 4 und die neue EUA Veröffentlichung „Late Lessons from early warnings“ mit einem ganzen Kapitel zum Thema Gehirntumoren: <http://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2>

(26) Presseerklärung: <http://www.eea.europa.eu/de/pressroom/newsreleases/die-kosten-ignorierte-warnsignale-eea> ; Report: <http://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2>

(27) Redebeiträge der Sachverständigen auf <http://www.diagnose-funk.org/themen/grenzwert/regelungen-fuer-funkanlagen-2>

(28) Für Kommunen hat Diagnose-Funk dazu den Ratgeber 5 „Kommunale Handlungsfelder“ erstellt: <http://www.info.diagnose-funk.org/ratgeber/kommunale-handlungsfelder.php>

[funkt.org/ratgeber/kommunale-handlungsfelder.php](http://www.info.diagnose-funk.org/ratgeber/kommunale-handlungsfelder.php)

(29) Diagnose-Funk Brennpunkt: Vom Elend des deutschen Strahlenschutzes, 2012; Diagnose-Funk Brennpunkt: Deutsche Strahlenschutzgremien versuchen Abgeordnete zu manipulieren, 2013; Peter Hensinger: Deutsche Mobilfunkforschung .Von subtiler Fälschung zur Wissenschaftskriminalität, 2008; "Wie die Telekom die Politik im Griff hat" von Thomas Stölzel in der WirtschaftsWoche 23.05.12; <http://www.wiwo.de/unternehmen/dienstleister/lobbyismus-wie-die-telekom-die-politik-im-griffhat/6643172.html>

(30) Siehe dazu den Studienüberblick zur Elektrosensibilität von Genus/Lipp: „Elektromagnetische Hypersensibilität – Tatsache oder Einbildung?“ 2011, Download: <http://www.diagnose-funk.org/aktuell/brennpunkt/elektrohypersensibilitaet-bestaetigung-durch-studie.php>

(31) <http://www.hhi.fraunhofer.de/fields-of-competence/photonic-networks-and-systems/research-topics/optical-indoor-networks/visible-light-communication.html>

[http://www.ted.com/talks/harald\\_haas\\_wireless\\_data\\_from\\_every\\_light\\_bulb.html](http://www.ted.com/talks/harald_haas_wireless_data_from_every_light_bulb.html)

(32) BUND-Bundesvorstand: Für zukunftsfähige Funktechnologien. Begründungen und Forderungen zur Begrenzung der Gefahren und Risiken durch hochfrequente elektromagnetische Felder. 2008, S.18



## Neu : Vierseitiges Falblatt „Vorsicht-WLAN!“

Die Haupt-Strahlenbelastung – v.a. für Kinder und Jugendliche – geht von Smartphones und TabletPCs und deren WLAN-Strahlung aus. Um die steigende Datenflut zu bewältigen, plant die Telekom den Aufbau eines Deutschland weiten WLAN – Netzes mit 2,5 Millionen HotSpots. Die WLAN HotSpots werden LTE ergänzen und die Strahlenbelastung flächendeckend nochmals enorm erhöhen. Dadurch bekommen die Forschungsergebnisse zu WLAN eine besondere Bedeutung. Die Nutzer wissen meist nichts von den Risiken. Das neue Falblatt klärt darüber auf. Helfen Sie mit, es zu verbreiten.

Preis: Für Mitglieder 0,04 €. Nicht-Mitglieder 0,12 €.

Bestellung: [versand@diagnose-funk.de](mailto:versand@diagnose-funk.de)

Postalisch: Diagnose-Funk, Palleskestraße 30, D- 65929 Frankfurt

Vertiefende Informationen über den Forschungsstand und den Umgang mit WLAN gibt der Diagnose-Funk Brennpunkt: **Tablet-PCs und andere WLAN-Geräte: Ein Bildungs- und Gesundheitsrisiko für Kinder und Jugendliche.**

Download oder Bestellung:

<http://www.diagnose-funk.org/themen/wlan/index.php>

Aktuellste Informationen zur Mobilfunkpolitik, Technik und Bürgerbewegung: <http://blog.diagnose-funk.org/>

### Diagnose-Funk Kompakt – Die Zwei-Monatsinfo

Als Druck im Abonnement bei unserem Versand bestellbar.

Auslieferung ca. 1-2 Wochen nach Online-Erscheinung.

<http://info.diagnose-funk.org/kompakt/index.php>

Kostenloses Online Abo unter:

[www.diagnose-funk.org/aktuell/newsletter/index.php](http://www.diagnose-funk.org/aktuell/newsletter/index.php)

### Impressum

Diagnose-Funk

Giblenstrasse 3 | CH 8049 Zürich

Diagnose-Funk e.V.

Postfach 150448 | D-70076 Stuttgart

[redaktion@diagnose-funk.org](mailto:redaktion@diagnose-funk.org)

[www.diagnose-funk.org](http://www.diagnose-funk.org)



# Über die suggestive Wirkung des relativierenden Journalismus der ZEIT

Anmerkungen zu dem Artikel „Der unsichtbare Feind. Verstrahlt. Wir leben inmitten von elektromagnetischen Feldern. Das macht vielen Menschen Angst. Alles Einbildung? Wissenschaftliche Studien liefern dazu überraschende Erkenntnisse“, in der ZEIT vom 22.08.2013.

**Zusammenfassung:** Am 22.08.2013 erschien in der ZEIT-Ausgabe Nr.35 im Ressort Wissen die groß aufgemachte Titelgeschichte „Der unsichtbare Feind“. Darin wird anhand der großen Unsicherheit in der Bevölkerung die Frage nach den Risiken der Mobilfunkstrahlung aufgeworfen. Der Zeitartikel umreißt zwar oberflächlich das Problem, das sich bei der technischen Nutzung elektromagnetischer Felder für die Bevölkerung ergibt, betont dabei aber unter Verkennung der Forschungslage, dass gesichertes Wissen bezüglich gesundheitlicher Risiken nicht vorhanden sei. Kronzeuge für diese Einschätzung ist Prof. Alexander Lerchl, von dem nicht zu leugnen ist, dass er die Gunst von Industrie und Politik in vollem Umfang genießt. Die Elektrosensiblen werden mehr oder weniger der Lächerlichkeit preisgegeben und als eingebildete Kranke abgestempelt.

Hatten die Autoren nur einseitige Informationen von den PR-Abteilungen der Mobilfunkindustrie? Keineswegs, Diagnose-Funk e.V. stand über 6 Wochen in Kontakt mit den Autoren und lieferte dutzende wissenschaftliche Original – Dokumente für deren Recherche. Wir wiesen auf bedeutende Gremien hin, die den Mobilfunk auf Grund der Studienlage als Risikotechnologie betrachten und eine Vorsorgepolitik einfordern: Europaparlament, Europarat, die Europäische Umweltagentur, die BioInitiative Working Group, der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), die Österreichische Ärztekammer. Deren Argumente, basierend auf der Forschungslage, werden in der ZEIT ignoriert. Liegen die Gründe für die vollständige Ausblendung der Ergebnisse der unabhängigen Forschung darin, dass die ZEIT wie alle anderen Medien, selbst im Online



– Geschäft drin steckt? Oder in der Schere im Kopf der Autoren, die ihre eigene Mediennutzung rechtfertigen? Oder in der Anbiederung an die Leser, die zu 99% diese Medien nutzen und deren Hoffnungen man bestätigt? Oder in der schon stromlinienförmigen Anpassung an den Mainstream, der Schulterklopfen von den Mächtigen und Wichtigen verspricht?

**Vorgeschichte:** Ungefähr 6 Wochen vor Erscheinen der ZEIT-Titelgeschichte nahm die federführende Journalistin Anne Kunze von der Wirtschaftsredaktion der ZEIT mit Diagnose-Funk e.V. Kontakt auf. Sie kenne sich im Thema bisher nicht aus und wolle für diesen Artikel gründliche Recherchen betreiben, natürlich bei allen damit befassten Stellen. Ein ganztägiges Treffen mit zwei Diagnose-Funk Vertretern findet statt. Es war eine angeregte Diskussion. Wir tragen unsere grundsätzliche Sichtweise vor: Es geht bei den Mobilfunkkontroversen um den Kampf zwischen industriellen Vermarktungsinteressen und Erkenntnissen unabhängiger Wissenschaftler, die diesen Interessen zu-

widerlaufen. Dieses Kampffeld beschreibt der Soziologe Ulrich Beck in seinem Buch „Weltrisikogesellschaft“: Die Industrie hat die Deutungshoheit über die Forschungslage, die Wissenschaft ist zunehmend ihren Interessen untergeordnet, wer zahlt, bestimmt das Ergebnis, der Staat ist zum bloßen Legitimationsorgan von Industrieinteressen verkommen. Nur noch NGOs haben ein Interesse an der Wahrheit, weil sie eben nicht Teil des Profitsystems sind. Das zeigt sich an der CO<sub>2</sub> - Politik für Autos, zeigte sich jahrzehntelang an der AKW-Politik, an Asse, der Rolle des Bundesamtes für Strahlenschutz dabei, am Einknicken vor der Pharnalobby, der Symbiose zwischen Industrie und

Staat, so wie es Kim / Otto im Buch „Der gekaufte Staat“ und die Europäische Umweltagentur in „Späte Lehren aus frühen Warnungen“ nachweisen. Mit 50 Milliarden Euro UMTS-Lizenzgebühren hat sich die Industrie von Sicherheitsauflagen freigekauft und der Staat sich verpflichtet, der Industrie bei der Vermarktung den Rücken politisch, juristisch und mit der Risikokommunikation freizuhalten. Wir erwarteten von der ZEIT, dass sie allseitig recherchiere und diese Grundkonflikte im Auge behalte.

Zu allen wesentlichen Fragen fordert die Autorin nun über 4 Wochen gezielt Material an: Metastudien, Originalstudien, Einschätzungen von Diagnose-





Funk, auch zu den Standpunkten des Bundesamtes für Strahlenschutz, der Strahlenschutzkommission, der WHO, der ICNIRP, zum Lobbynetzwerk der Mobilfunkindustrie, Kontaktdaten der industrieunabhängigen Wissenschaftler. Wir liefern die Dokumente von Organisationen, die die Mobilfunkkritik und den Verbraucherschutz repräsentieren: Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), Diagnose-Funk e.V., Strahlentelex/ElektrosmogReport, ECO-LOG-Institut, Kompetenzinitiative e.V., Biolinitiative Working Group, Österreichische Ärztekammer. Die Ergebnisse der ZEIT-Recherche liegen nun vor, und wir wollen sie bewerten.

## Ein „Protagonist“ wird aufgebaut

Schon in der Einleitung des Artikels, die noch gut die Problemlage wiedergibt, wird ein „Protagonist“ der mobilfunkkritischen „Bewegung“ von der ZEIT aufgebaut, der weder den Organisationen der Mobilfunkkritiker (1) noch einem Wissenschaftsbereich angehört: der Elektrosensible Uli Weiner. Uli Weiner ist ein Einzelkämpfer. Auf Grund seiner Elektrosensibilität lebt er sozial isoliert in funkfrenen Tälern. Er leidet unter seiner Krankheit, seiner Isolation, seinem Geldmangel. Ihn jazzt die ZEIT nun hoch zum „Protagonisten“ der Mobilfunkkritiker, macht ihn aber gleichzeitig unglaubwürdig: sein Wohnwagen sei „gammel“, er trete auf bei „Verschwörungstheoretikern und Sekten“. Ob das nun zutrifft oder nicht: damit werden beim Leser gleich Assoziationen ausgelöst: Aus dieser Ecke kommt also die Kritik!

Wir werden im Folgenden sehen, dass die ZEIT-Autoren diese in der Linguistik als semantische Konditionierung bezeichnete Methode als durchgängiges Muster nutzen. Sie dient dann der Generalisierung: Man streut in den Text negativ oder positiv besetzte Begriffe als Reizauslöser ein, sie müssen nicht begründet werden, beim Leser sollen

sie unbewusste Reaktionen und Assoziationen hervorrufen: Weiner wird in Zusammenhang mit „gammel, Verschwörungstheoretiker, Sekte“ gebracht. Gemeint ist aber nicht Weiner, sondern die Seite der Kritiker. Wie die Risiken von Mobilfunkstrahlung einzuschätzen sind, lässt die ZEIT nun Uli Weiner, vorher von ihr selbst als leicht zu demontierender „Protagonist“ aufgebaut, sagen. Industrieunabhängige Wissenschaftler kommen nicht zu Wort. Die Unglaubwürdigkeit der Kritiker ist damit präjudiziert.

Basierend auf diesem zweckbedingt unterschobenen Muster: „Kranke“ Mobilfunkkritiker gegen seriöse Wissenschaftler (Prof. Lerchl), fallen nun auch die Antworten aus auf die Frage der ZEIT: „Wie gefährlich ist eine dauerhaft niedrige Intensität dieser Strahlung?“ Man bedient das Vorurteil, das man selbst erschaffen hat.

## Lobbyist als Kronzeuge

Die Wissenschaftsdebatte in der Elektrosmogforschung wird als „Massenschlägerei“ und damit als nicht wissenschaftlich bezeichnet. Daran ist durchaus etwas Richtiges, es geht um Milliarden Umsätze, und da wird mit harten Bandagen von Seiten der Industrie gefochten. (2) Ihr Kombatant, Prof. Alexander Lerchl scheint die ZEIT-Redaktion beeindruckt zu haben. Er bekommt das Attribut „streitlustiger Strahlenbiologe“. Die Leser - Assoziation: unabhängig, kritisch, fachkundig. Er darf nun als Fachautorität beurteilen, was gute und schlechte Forschung ist. Die ZEIT verschweigt ihr bekannte objektive Fakten über Professor Lerchl:

**Text geschwärzt wg. Einstweiliger Verfügung des LG Bremen (3)**

- dass sein entwarnender Forschungsüberblick zu Wirkungen auf Kinder, verfasst mit Prof. Wiedemann (auf den sich die ZEIT ebenfalls beruft), von der Telekom finanziert wurde (4)

**Dieser Text wurde 5 Tage nach dem Erscheinen des Artikels der ZEIT veröffentlicht.**

**Diese Version im Kompakt enthält drei geschwärzte Textstellen, gegen die Prof. A. Lerchl beim Landgericht Bremen am 30.08.2013 einen Beschluss auf Unterlassung erwirkt hat.**

**Diagnose-Funk e.V. hat dagegen durch einen Rechtsanwalt Widerspruch eingelegt.**

- dass das Wissenschaftsforum - EMF, in dessen Beirat Prof. Lerchl sitzt, und das von Prof. Wiedemann geleitet wird, ebenfalls von der Telekom initiiert wurde und finanziert wird (5)

- dass seine eigenen Forschungen von Wissenschaftlern als Gefälligkeitsstudien eingeordnet werden (6)

- dass unter seiner Leitung im letzten Bericht der Strahlenschutzkommission die Studienlage zur Spermenschädigung verzerrt dargestellt wurde, ebenso die Studienlage zur Gentoxizität im letzten Mobilfunkbericht an die Bundesregierung. Die ZEIT bekam die Dokumente, in denen Diagnose-Funk e.V. diese Manipulationen nachweist. (7)

**Text geschwärzt wg. Einstweiliger Verfügung des LG Bremen**

Zu Prof. Lerchls Standpunkten lässt die ZEIT keinen der Wissenschaftler oder eine wissenschaftliche Institution, die er angreift, zu Wort kommen. Stattdessen darf sich der zuvor bereits demonstrierte Uli Weiner als „Protagonist“ zu Lerchl äußern.



Und so kann Lerchl unwidersprochen und ohne wissenschaftlichen Widerpart seine Sicht der Dinge wiedergegeben: „Wenn Forscher wieder einmal behaupten, Handystrahlung verursache Krebs, geht Lerchl auf die Barrikaden. Mehrere Publikationen anderer Wissenschaftler mussten korrigiert oder zurückgezogen werden, weil er ihnen Schlamperei nachweisen konnte.“ Entspricht dies den Tatsachen? Tatsächlich versucht Lerchl seit Jahren, die REFLEX-Studien-Ergebnisse, die die Gentoxizität von GSM und UMTS im Labor nachgewiesen haben, als gefälscht anzugreifen. Doch seine Angriffe wurden von den Fachzeitingen und der *Österreichischen Kommission für Wissenschaftliche Integrität* zurückgewiesen. (8) Die von ihm angegriffenen Studienergebnisse wurden inzwischen mehrfach von anderen Forschergruppen bestätigt. Die ZEIT, darüber gut informiert, unterschlägt dies nicht nur, sondern schreibt sogar: „...dabei verfehlen die Studien oft bloß die Standards guter Wissenschaft; sie konnten nicht reproduziert werden oder stehen unter Fälschungsverdacht.“ Wer war der Stichwortgeber für diesen Satz? Von Prof. Lerchl hört man diese Behauptungen ständig. Die Unterlagen über erfolgreiche Reproduktionen zur Gentoxizität von Mobilfunkstrahlung liegen der Redaktion vor (s. auch Anm. 13&14). Wir haben wegen der Vorwürfe „Fälschungsverdacht, keine Reproduktionen, kein guter Standard“ bereits in der Recherchephase die ZEIT - Autoren aufgefordert, über diese Sachverhalte mit dem Koordinator der REFLEX-Studie und mit den Krebspezialisten an der Medizinischen Universität Wien, die mit diesen Vorgängen und Studien vertraut sind und selbst auf dem Fachgebiet forschen, zu korrespondieren. Das ist nicht geschehen.

## 50 plus 20 Forschungen sind „Mumpitz“ – nur Prof. Lerchl hat recht

Und so lässt die ZEIT auch zwei weitere Forschungskomplexe von Lerchl wegputzen: die Ergebnisse zur Spermenschädigung und zu oxidativem Zellstress. Es liegen inzwischen mehr als 50 Forschungen vor, die nachweisen, dass die nichtionisierende Strahlung unterhalb der Grenzwerte oxidativen Stress auslöst, und weit mehr als 20, die Spermenschädigungen nachweisen. (9) Erkenntnisse, die die Industrie beunruhigen müssen, denn oxidativer Zellstress gilt als Ausgangspunkt vieler Krankheiten, und beim Risiko für die Spermien müssten unverzüglich Warnungen für Kinder und Jugendliche, wie sie z.B. die österreichische Ärztekammer herausgibt, publiziert werden. In der Manier eines unfehlbaren Pappes lässt die ZEIT A. Lerchl alle diese Studien, die in bedeutenden Fachzeitschriften publiziert sind, zum „Mumpitz“ erklären. Und um diese Verharmlosung zu bekräftigen, zitiert die ZEIT abwertend einen Satzteil aus einer Stellungnahme des Robert-Koch-Institutes (RKI) von 2008, die Schädigung durch oxidativen Stress sei „nicht mehr als eine „Arbeitshypothese““ (ZEIT). Das RKI schreibt aber u.a.:

„Die Zahl der wissenschaftlichen Arbeiten, die sich mit dem Thema „oxidativer Stress“ befassen, wächst stetig. Reaktive Sauerstoff- und Stickstoffspezies (ROS/RNS), die im Falle ihrer übermäßigen Bildung den Zustand des „oxidativen Stresses“ hervorbringen können, werden sowohl im menschlichen Körper gebildet als auch von außen aufgenommen und können körpereigene Moleküle schädigen. Aufgrund von Daten, die eine Assoziation der Bildung von ROS/RNS mit zahlreichen Erkrankungen (Krebs-, Herz-/Kreislauf-, neurodegenerative Erkrankungen, sowie Diabetes mellitus, altersbedingte Makuladegeneration der Netzhaut) gezeigt haben, wird vermu-

tet, dass ROS/RNS bei der Entstehung und Entwicklung dieser Krankheitsbilder eine wichtige Rolle spielen. Auch im Zusammenhang mit Umweltbelastungen wird in letzter Zeit die Beteiligung von oxidativem Stress diskutiert. Die Vermutung eines ursächlichen Zusammenhangs ist jedoch noch immer lediglich eine wissenschaftliche Arbeitshypothese, denn trotz jahrzehntelanger Forschung gibt es wenige verlässliche Aussagen zu den genauen molekularen Mechanismen, die der Bildung von ROS/RNS im Verlauf der genannten Erkrankungen sowie einer möglichen ursächlichen Beziehung zugrunde liegen. Es ist weiterhin unklar, welche der zahlreichen reaktiven Spezies, die sehr unterschiedliche chemische Eigenschaften besitzen, und welche der noch diverseren potenziellen Antioxidantien unter welchen Bedingungen von Relevanz für die Entstehung oder den Verlauf der jeweiligen Erkrankung sind.“ (10)

Diese Stellungnahme veröffentlichte das RKI im Jahr 2008 im Bundesgesetzblatt. Damit wurde dieser Schädigungsmechanismus, der bis dahin in der Schulmedizin wenig beachtet wurde, offiziell auf die Agenda gesetzt, um diese Arbeitshypothese zu bestätigen oder zu verwerfen. Sie wird inzwischen gerade in der Mobilfunkforschung durch viele Studien bestätigt, bis hin zu einem Wirkmechanismus. (11)

Aus der Arbeitshypothese wurde eine Erkenntnis. Über diesen Fortschritt, auch zu den Wirkmechanismen, sind die Autoren detailliert informiert. Warum bringen sie, dazu noch verkürzt und damit auch verfälschend, den Stand von 2008 und enthalten dem Leser neue Erkenntnisse vor?

Zusammenfassend: Die ZEIT führt für ihre Entwarnungen einen Kronzeugen an, der wohl vor Gericht wegen Befangenheit nicht zugelassen würde: Prof. Alexander Lerchl.



## Text geschwärzt wg. Einstweiliger Verfügung des LG Bremen

Die ZEIT holt ihn wieder ins Boot. Mit der Entscheidung, diesen Lotsen an Bord zu nehmen, wurde der Kompass in Richtung industriegeschwängerte Gefilde eingenordet.

## Ridikulisierung der Krebsgefahr und Kaffeesatzleserei

Die wirkungsvollste Art, eine Position unglaublich zu machen, ist sie zu ridiculisieren oder zu verniedlichen. Zur Frage Gehirntumoren war die bisher größte epidemiologische Studie die INTERPHONE-Studie (Abschluss 2010), die allerdings widersprüchliche Ergebnisse brachte und inzwischen eigentlich Schnee von gestern ist. Um die Erkenntnisse zur Krebsgefahr zu relativieren, hat wohl auch Prof. Lerchl der ZEIT einen Satz zur INTERPHONE-Studie geliefert: „Wer regelmäßig das Handy nutzte, erkrankte sogar eher seltener an einem Hirntumor als die Vergleichsgruppe.“ Dieses Ergebnis beruhte auf einer falschen Auswertung. Aber mit diesem absurden INTERPHONE - Ergebnis ging die Mobilfunkindustrie sofort hausieren, um Bedenken lächerlich zu machen.(12) Dass die ZEIT -Autoren dieses selbst von der Mobilfunkindustrie nicht mehr benutzte „Argument“ wieder aufwärmen, zeigt, wie der Wunsch Vater des Gedankens ist. Der Smartphone verliebte Leser wird das dankbar aufsaugen. Die ZEIT schreibt weiter: „Alarmierend war aber ein anderer Befund: Jene zehn Prozent der Vieltelefonierer, die seit zehn Jahren täglich mindestens eine halbe Stunde mit dem Handy telefoniert hatten, schienen mit 40 Prozent höherer Wahrscheinlichkeit an einem speziellen Hirntumor erkrankt zu sein als die Vergleichsgruppe. Eine Stichprobe ergab jedoch, dass die Angaben der Patienten zur Handynutzung häufig nicht zutrafen – was sich über die Verbindungsprotokolle der Mobilfunk-

betreiber nachweisen lässt.“ Wieder bleibt man bei dieser inzwischen veralteten, unzulänglichen Studie stehen. Die der Redaktion bekannten Erkenntnisse, die mit neuem Datenmaterial u.a. aus Schweden und Israel gewonnen wurden und ein 2 bis 5-faches Gehirntumorrisiko für eine Tumorart nachweisen, lässt man dagegen unberücksichtigt. (13)

In einem aktuellen Studienüberblick unter dem Titel „Kontroverse Schlussfolgerungen je nach Finanzier der Mobilfunkforschung“ legte Prof. Frentzel-Beyme (Bremen) im Juni 2013 eine Analyse zum neuesten Stand der Forschung zum Hirntumorrisiko vor. (14) Auch diese von uns zugestellte Arbeit blieb unbeachtet. Ihre Ergebnisse scheinen nicht ins Entwarnungsraster zu passen.

## Harmlos wie Kaffee?

Wie die ZEIT dann bei der Verharmlosung des WHO - Beschlusses „möglicherweise krebserregend“ eine internationale Sprachregelung der Mobilfunkindustrie einstreut, ist ein Paradebeispiel für die Manipulation durch semantische Generalisierung.

Sie schreibt: „Auf der Liste 2B »möglicherweise krebserregend« stehen 274 Substanzen, darunter Blei, Schiffsdiesel und Chloroform, aber auch Kaffee.“ Warum nicht – „auch DDT“, das in derselben Gruppe ist ? Sondern gezielt Kaffee! Nach dem „Kaffee“ – Argument wird wohl jeder Leser erleichtert aufatmen. Der Ratschlag, so in der Risikokommunikation vorzugehen, stammt vom Risikokommunikator Prof. Wiedemann, nachzulesen auf seiner Homepage

[www.wiedemannonline.com/2012/09/wie-kann-man-moglicherweise-krebserregend-besser-kommunizieren-2/a](http://www.wiedemannonline.com/2012/09/wie-kann-man-moglicherweise-krebserregend-besser-kommunizieren-2/a), auch ein ZEIT-Zeuge, wohl wissend, dass es um Kaffeesäure geht, die bei ausschließlichem (!) Kaffeekonsum bei Ratten zu Blasenkrebs führen kann. Nach dem „Kaffee“ – Argument wird

wohl jeder Leser erleichtert aufatmen. Seit Jahren genieße ich meinen geliebten Espresso, warum soll mir ich dann Sorgen bei der Smartphone-Nutzung machen? Wiedemanns Risikokommunikationsstrategie, von der ZEIT übernommen, geht auf. Und wie kommt die ZEIT zu der Behauptung, die Entscheidung sei „umstritten“? Die WHO – Entscheidung wurde mit großer Mehrheit gefällt, angegriffen wird sie nachträglich von der Industrie und deren Mietmäulern. Weil sie tatsächlich nicht „hilfreich“ für die Vermarktung ist. Die Europäische Umweltagentur warnte ausdrücklich vor diesen Entwarnungskampagnen, die ZEIT führt sie weiter. (15)

Ein entsprechender Eiertanz ist dann auch das ZEIT-Resümee zur Krebsgefahr: „Vielleicht können sie Krebs auslösen. Vielleicht aber auch nicht.“ Und weiter: „Was folgt daraus? Können wir weiter gefahrlos telefonieren? Wer den Urteilen von Institutionen wie der WHO, dem Bundesamt für Strahlenschutz und der Strahlenschutzkommission vertraut, muss sein Handy nicht abschalten.“ Welche Institutionengläubigkeit propagiert hier die ZEIT? Die staatlichen Risikobewertungsinstitutionen haben eine lange Tradition in der Absegnung und Zulassung von schädlichen Umwelttoxinen, in Freibriefen für die Industrie, man denke nur an die Zulassung von Pestiziden, an Asse, an PCB, Weichmacher, AKWs. Und gerade beim Mobilfunk sollten sie geläutert sein? 100 Telekom-Lobbyisten allein in Berlin haben bisher gründliche Arbeit geleistet.(16) Dass es organisierten Lobbyismus und korrumpierte Wissenschaft gibt, ist erstaunlicherweise kein Thema im ZEIT-Artikel, obwohl drei Wochen vorher in der ZEIT-Titelgeschichte „Die gekaufte Wissenschaft“ eben dies analysiert wurde: „Unternehmen bestellen Studien, engagieren Professoren und finanzieren ganze Institute, die in ihrem Sinne forschen. An den Universitäten ist die Wirtschaft zu einer verborgenen Macht herangewachsen.“ (01.08.2013)



Drei Wochen später ist die ZEIT-Titelgeschichte von dieser Spezies Professoren inspiriert.

## Elektrosensible – die eingebildeten Kranken?

Völlig unverständlich ist die Behandlung der Elektrosensibilität im ZEIT - Artikel: „Mediziner zweifeln die Symptome der Elektrosensiblen nicht an. Die meisten glauben aber, dass diese andere Ursachen haben.“ Woher weiß das die ZEIT? Unsere Erfahrung: Die meisten Mediziner haben sich mit dem Thema noch nicht auseinandergesetzt, einige wurden vom IZMF, der Propagandazentrale der Mobilfunkbetreiber, fortgebildet, die Referenten rekrutieren sich aus dem Netzwerk der Entwarner, u.a. ist auch Prof. Lerchl mit von der Partie. (17) Die vorliegenden Studienüberblicke, in denen der Stand der Forschung zur Elektrosensibilität seriös diskutiert wird, finden in der ZEIT keine Beachtung. Die kanadischen Umweltmediziner Genuis/Lipp haben 2011 erstmals einen kompletten Forschungsüberblick vorgelegt: „Elektromagnetische Hypersensibilität – Tatsache oder Einbildung?“ (18) Die Autoren forschen auf vielen Gebieten von schadstoffverursachten Krankheiten und konnten 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.“

Elektrosensible Menschen haben meist Vorschädigungen (z.B. Amalgam-, Metall- oder Bleivergiftungen, Borreliose), die erst die Sensibilität für oder in Kombination mit EMF verursachen. Wir haben die ZEIT-Autoren aufgefordert, bei von uns genannten Ärzten und Wissenschaftlern, die elektrosensible Menschen behandeln und darüber forschen, zu recherchieren. Das ist nicht geschehen. Auch die Leitlinien zur Elektrohypersensibilität der Österreichischen Ärztekammer finden keine Erwähnung. (19)

Und so geht die ZEIT selbst hinter die Beschlusslage politischer Institutionen zurück:

- 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.“
- Die Europäische Umweltagentur gruppierte die Mobiltelefonie im Januar 2013 als neue Risikotechnologie ein.

Stattdessen werden die Elektrosensiblen psychologisiert: „Denn schon die Angst vor elektromagnetischen Feldern

kann krank machen, wenn man nur fest genug daran glaubt. Wissenschaftler reden vom Nocebo-Effekt, einem umgekehrten Placebo-Effekt.“ Und Prof. Lerchl untermauert dies an anderer Stelle immer wieder damit: „Weitere Untersuchungen an diesen Personen (Elektrosensible, d.Verf.) zeigten, dass Gehirnareale, die Angstgefühle anzeigen, besonders häufig aktiv waren, wenn den Personen gesagt wurde, sie seien exponiert, wenngleich sie in Wirklichkeit nicht exponiert waren.“ (20)

Das zeugt von einem völligen Unverständnis, wie psychischer Stress sich natürlicherweise in körperlichen Symptomen manifestiert. Ähnliche Ergebnisse würde man auch bei Pollenallergikern sehen, wenn ihnen gesagt wird, sie würden jetzt eine Wolke von Pollen einatmen, obwohl sie in Wirklichkeit nicht exponiert werden. Man kann bei Menschen, die oft körperlich geschlagen wurden, die gleichen Angstgefühle hervorrufen, wenn ihnen ein zum Schlagen erhobener Arm gezeigt würde, obwohl er nicht schlägt. Oder denken wir an unsere Großeltern, die bei Sirenentests noch 1960 Panikattacken bekamen, in Erinnerung an die Bombenangriffe. Das sind also keine Beweise dafür, dass die Pollen, der zum Schlag ausholende Arm oder eben Mobilfunkstrahlung unschädlich sind, sondern nur, dass „geistige“ Einbildung sich in körperlichen Symptomen niederschlagen kann. Fazit: der viel beschworene Nocebo-Effekt zeigt lediglich, dass elektrosensible Menschen tatsächlich aus Erfahrung Ängste entwickeln, z.B. vor drohender Strahlenbelastung und ihren Folgen Angst haben, aber nicht, dass sie sich die Strahlenwirkung nur einbilden.

Noch ein Beispiel: Wird ein Mobilfunkmast aufgebaut, entwickeln die Anwohner berechnete Ängste, auch schon vor der Inbetriebnahme. Weil sie um die Gefahren wissen. Diese Sorgen, aber auch die Wut, wie sie übergangen werden, kann zu schlaflosen Nächten





führen. Das ist normal. Die Risikoforscher karrieren dies als Nocebo-Effekt: Die werden schon krank, bevor der Mast strahlt! Das ist zynisch. Schlaflos macht auch das Wissen um eine drohende Gefahr. Der Rat von solchen Risikoforschern wie Prof. Wiedemann: Besser nicht aufklären, der Unwissende nimmt alles sorglos und unbeschwert hin. Insofern ist es auch zynisch, wenn die ZEIT ihn zustimmend zu Wort kommen lässt:

„Der Staat kann natürlich versuchen, potenzielle Strahlenrisiken so gering wie möglich zu halten. Doch das Vorsorgeprinzip hat mitunter paradoxe Folgen, wie eine Studie zeigt, an der Peter Wiedemann beteiligt war: Als Bürger informiert wurden, dass Han-

dymasten vorsorglich nicht in der Nähe von Schulen, Kindergärten und Krankenhäusern aufgestellt werden, waren sie beunruhigter als zuvor. »Die Leute dachten nun: Da scheint ja wirklich etwas dran zu sein«, erzählt Wiedemann.“

Prof. Wiedemann forscht seit Jahrzehnten daran, wie man am besten der Bevölkerung durch eine Risikokommunikation die Angst vor Umweltgefahren nehmen kann, um damit von der inhaltlichen Diskussion um die eigentliche Gefahr von Umwelttoxinen abzulenken. Darin berät er Unternehmen und die Bundesregierung.

Und so endet der ZEIT-Artikel mit einer Warnung vor der Aufklärung der Be-

völkerung und vor der Anwendung des Vorsorgeprinzips. Selbst die Empfehlungen des Bundesamtes für Strahlenschutz zum sorgsamem Umgang mit der Mobilfunktechnik fehlen. Lerchl und Wiedemann haben ihre Botschaft untergebracht. Und das im Eliteblatt der deutschen Intellektuellen. Wo sind die Autoren gelandet? Das zynische Lob für die ZEIT - Autoren von Professor Lerchl, dessen Duktus viel über seinen Charakter aussagt, verrät es. In einem Internetblog schreibt er am 22.8.2013: „Der Bericht geht über 3 Seiten im Teil "Wissen" und ist sehr gut recherchiert. Diejenigen, die sich als "elektrosensibel" bezeichnen, werden durch die Decke bzw. durchs Wohnwagenblech gehen.“

## Anmerkungen:

(1) Die aktiven Verbraucherschutz und Kritikerorganisationen in Deutschland sind: Diagnose-Funk e.V., Kompetenzinitiative e.V., Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) und der Verein für Elektrosensible, München

(2) Die Methoden von Regierungen und Industrie wie Entzug von Forschungsgeldern, Schließung von Laboren, Entlassungen veranlassten den Europarat in seinem Beschluss „Die potentiellen Gefahren durch elektromagnetische Felder und ihre Auswirkung auf die Umwelt“ (27.05.2011) die Regierungen aufzufordern, „den „Frühzeitig warnenden Wissenschaftlern“ Beachtung zu schenken und diese zu schützen“ ( Punkt 8.5.3). Auch die Europäische Umweltagentur verfasste einen solchen Appell.

(3) <http://diagnose-funk.org/aktuell/brennpunkt/who-lehnt-prof-a-lerchl-als-mitarbeiter-ab.php>

(4) "Children's health and RF EMF exposure" (2009), Wiedemann, Schütz, Börner, Berg-Beckhoff, Croft, Lerchl, Martens, Neubauer, Regel, Repacholi, finanziell unterstützt von T-Mobile Germany. Diese Arbeit ist ein Musterbeispiel für die Verharmlosung dokumentierter Risiken, die eigentlich nicht mehr wegdiskutierbar sein sollten. Im Kontrast dazu sei auf die Veröffentlichung der Wissenschaftlervereinigung [www.mobilewise.org](http://www.mobilewise.org) verwiesen. Eine Übersetzung dieses Berichts hat die Kompetenzinitiative e.V. veröffentlicht: <http://www.kompetenzinitiative.net/broschuerenreihe/mobilfunk-zum-schutz-der-kinder-taetig-werden/index>.

(5) Telekom-Geschäftsbericht: "Unser Ziel ist es, die Unsicherheit in der Bevölkerung abzubauen – durch eine sachliche, wissenschaftlich fundierte und transparente Informationspolitik. So engagieren wir uns in einer Brancheninitiative der Mobilfunk-Unternehmen: im „Informationszentrum Mobilfunk“, ein umfassendes Informations- und Dialogangebot für die Öffentlichkeit. ... Aktuell ist dazu noch die Gründung des Wissenschaftsforums EMF hinzugekommen – einer wichtigen Forschungsplattform, die die Lücke, die nach der Auflösung der FGF entstanden ist, schließt. Wir haben diese Neugründung angestoßen und unterstützen dieses Wissenschaftsforum finanziell.“

[http://www.geschaeftsbericht.telekom.com/gb10/backstage\\_04/documentpool/de/konzernlagebericht/risiko-und-chancenmanagement/risiko\\_und\\_chancenmanagement.pdf](http://www.geschaeftsbericht.telekom.com/gb10/backstage_04/documentpool/de/konzernlagebericht/risiko-und-chancenmanagement/risiko_und_chancenmanagement.pdf), S. 17

(7) siehe dazu: Artikel über das Deutsche Mobilfunkforschungsprogramm von H.-P. Neitzke (ECOLOG-Institut) im EMF-Monitor 3&4

2008; Heft 5 der Kompetenzinitiative e.V. „Strahlenschutz im Widerspruch zur Wissenschaft“

In: Analyse des fünften Mobilfunkberichts: <http://www.diagnose-funk.org/aktuell/brennpunkt/gremien-versuchen-abgeordnete-zu-manipulieren.php>; ebenso die Analyse des vierten Mobilfunkberichts: <http://www.diagnose-funk.org/politik/politik-int/stellungnahme-zum-bericht-der-dt-bundesregierung.php>

(8) Siehe dazu: Heft 5 der Kompetenzinitiative e.V. „Strahlenschutz im Widerspruch zur Wissenschaft“

(9) Metastudien zur Spermenschädigung: „Unfruchtbarkeit beim Mann als mögliche Folge der Nutzung von Mobiltelefonen“, Hartmut Voigt (ECOLOG-Institut), EMF-Monitor 5/2011.

„Radiofrequency Toolkit for Environmental Health Practitioners“, British Columbia Centre for Disease Control (BCCDC), 2013, Section 10: "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)

"Many of the effects noted on sperm after RF exposure seem to be related to increases in ROS which have a deleterious effect on sperm resulting in oxidative stress, which is a known factor in male infertility. In 1992, Grundler et al. (1992) showed that RF waves can induce ROS activity in cells. RF has been shown to stimulate transmembrane NADH oxidase, an enzyme complex which transfers electrons from NADPH (a reduced form of NAD coenzyme) inside the cell across the membrane to be coupled to oxygen, which results in the production of ROS. It is known that sperm have similar plasma membrane reduction-oxygenation (redox) systems, and so may produce increased ROS on RF exposure in a similar manner. Mitochondria have been suggested as a source of ROS, as have leukocytes found in semen outside of the sperm." (S. 269)

Metastudien zum Oxidativen Stress: Desai et al.: Pathophysiologie der Mobilfunkstrahlung: Oxidativer Stress und Karzinogenese mit dem Studienschwerpunkt auf dem männlichen Fortpflanzungssystem, umwelt-medizin-gesellschaft 3-2010.

(10) Warnke/ Hensinger: Steigende „Burn-out“- Inzidenz durch technisch erzeugte magnetische und elektromagnetische Felder des Mobil- und Kommunikationsfunks, umwelt-medizin-gesellschaft 1-2013; Download:

<http://mobilfunkstudien.de/dokumentationen/v-z/warne-mobilfunk-foerdert-stress-und-burn-out.php>



„Oxidativer Stress und die Möglichkeiten seiner Messung aus umweltmedizinischer Sicht. Mitteilung der Kommission „Methoden und Qualitätssicherung in der Umweltmedizin“, Bundesgesundheitsbl. – Gesundheitsforsch. - Gesundheitsschutz 2008 51:1464–1482, DOI 10.1007/s00103-008-0720-5

(11) Dr. H.-P. Neitzke, ECOLOG-Institut: Einfluss schwacher Magnetfelder auf Biologische Systeme: Biophysikalische und biochemische Wirkungsmechanismen, EMF-Monitor, 2012.

Dr. Ulrich Warnke: Ein initialer Mechanismus zu Schädigungseffekten durch Magnetfelder bei gleichzeitig einwirkender Hochfrequenz des Mobil- und Kommunikationsfunks“, umwelt-medizin-gesellschaft 3-2009

Desai et al.: Pathophysiologie der Mobilfunkstrahlung: Oxidativer Stress und Karzinogenese mit dem Studienschwerpunkt auf dem männlichen Fortpflanzungssystem, umwelt-medizin-gesellschaft 3-2010.

Diese Studien können auf der Homepage [www.mobilfunkstudien.de](http://www.mobilfunkstudien.de) heruntergeladen werden.

(12) Im Diagnose-Funk Brennpunkt wird dieses Ergebnis erläutert: <http://diagnose-funk.org/aktuell/brennpunkt/interphone-19-mio-fuer-ein-zensiertes-ergebnis.php>

(13) Czerninski R, Zini A, Sgan-Cohen HD (2011) Risk of parotid malignant tumors in Israel (1970-2006). Epidemiology 22(1):130-1.

D.L. Davis et al., Swedish review strengthens grounds for concluding that radiation from cellular and cordless phones is a probable human carcinogen, Pathophysiology (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.pathophys.2013.03.001>

Duan Y, Zhang HZ, Bu RF (2011) Correlation between cellular phone use and epithelial parotid gland malignancies. Int J Oral Maxillofac Surg 40(9):966-72.

Hardell L, Carlberg M, Söderqvist F, Mild KH (2013) Pooled analysis of case-control studies on acoustic neuroma diagnosed 1997-2003 and 2007-2009 and use of mobile and cordless phones. Int J Oncol 2013

Hardell L, Carlberg M; (2012) On the association between glioma, wireless phones, heredity and ionising radiation. epidemiol. Pathophysiology 2012; 19 (4): 243 – 252

Myung SK, Ju W, McDonnell DD, Lee YJ, Kazinets G, Cheng CT, Moskowitz JM (2009) Mobile phone use and risk of tumors: a meta-analysis. J Clin Oncol 27(33):5565-72.

Sadetzki S, Chetrit A, Jarus-Hakak A, Cardis E, Deutch Y, Duvdevani S, Zultan A, Novikov I, Freedman L, Wolf M (2008) Cellular phone use and risk of benign and malignant parotid gland tumors-a nationwide case-control study. Am J Epidemiol 167(4)

Siehe dazu auch die neue EUA Veröffentlichung „Late Lessons from early warnings“ mit einem ganzen Kapitel zum Thema Gehirntumoren: <http://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2>

(14) ECOLOG-Institut, EMF-Monitor, 3/2013

(15) <http://diagnose-funk.org/politik/behoerden-int/krebsgefahr-eua-mahnt-zur-vorsorgepolitik.php>

(16) Analysen zum Lobbyismus: "Wie die Telekom die Politik im Griff hat", Thomas Stölzel in der WirtschaftsWoche vom 23.05.12; <http://www.wiwo.de/unternehmen/dienstleister/lobbyismus-wie-die-telekom-die-politik-im-griffhat/6643172.html>

Peter Hensinger: Deutsche Mobilfunkforschung .Von subtiler Fälschung zur Wissenschaftskriminalität, 2008;

[http://diagnose-funk.org/downloads/df\\_bp\\_mf-forschung\\_vortrag\\_hensinger.pdf](http://diagnose-funk.org/downloads/df_bp_mf-forschung_vortrag_hensinger.pdf)

(17) Siehe dazu die Analysen: „Industrie organisiert den internationalen Strahlenschutz“ in Kompakt Nr. 7/8-2012, Zweimonatsmagazin von Diagnose-Funk, Download auf; Diagnose-Funk Brennpunkt: Vom Elend des deutschen Strahlenschutzes, 2012

(18) Genus/Lipp: „Elektromagnetische Hypersensibilität – Tatsache oder Einbildung?“ 2011,

<http://diagnose-funk.org/aktuell/brennpunkt/elektrohypersensibilitaet-bestaetigung-durch-studie.php>

(19) <http://www.diagnose-funk.org/politik/aerzteschaft/oeaek-abklaerung-und-therapie-des-emf-syndroms.php>

(20) [http://www.youtube.com/watch?v=ys55vddZHaw&feature=channel\\_page](http://www.youtube.com/watch?v=ys55vddZHaw&feature=channel_page) oder <http://tinyurl.com/dzryca>

## Digitale Medien – Faszination mit Nebenwirkungen

Zu den gesundheitlichen und psychosozialen Auswirkungen auf Kinder und Jugendliche — Anregungen für die pädagogische Praxis

12. Oktober 2013, 9.00 bis 17.30 Uhr , Bürgerzentrum Stuttgart-West, Bebelstraße 22, Stuttgart

**Unterstützer:** Diagnose-Funk Schweiz, Kompetenzinitiative e.V., Stiftung für Kinder e.V., Pandora - Stiftung für unabhängige Forschung, Verein zum Schutz der Bevölkerung vor Elektromog e.V.-Stuttgart, Institut für Weiterbildung der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

**Weitere Informationen:** [www.digitale-medien-2013.diagnose-funk.org](http://www.digitale-medien-2013.diagnose-funk.org)

**Anmeldung unter:** <http://kongress-2013.diagnose-funk.org>



**Anmeldeschluss: 01.10.2013**



# Reaktionen

In der ZEIT Nr.37 wurden unter der Überschrift „**Kleingeredet**“ zum ZEIT-Artikel Leserbriefe veröffentlicht, der Fachinformationsdienst ElektromogReport (9/2013) veröffentlichte einen Kommentar.

**Leserbrief:** Dass die Wirkungen nicht-ionisierender Strahlung kontrovers beurteilt werden, ist bekannt. Diesem Sachverhalt aber so zu begegnen, dass drei Beispielen von betroffenen Menschen drei Wissenschaftler an die Seite gestellt werden, die für ihre Versicherungen der Unbedenklichkeit bekannt sind, schafft eine falsche Ausgangslage. Das breite Korrektiv einer ganz anders urteilenden internationalen Forschung bleibt im Wesentlichen ausgespart.

Unter der Oberfläche scheinbarer Ausgewogenheit bedient der kritisierte Artikel de facto die ökonomischen Interessen von Staat und Industrie. Trotz anfänglich versuchter Einfühlung in die Situation der Betroffenen steht er für ein verbreitetes Medienverhalten, das immer mehr Wissenschaftler und Ärzte für die bewusste Täuschung von Politik und Öffentlichkeit über den Stand internationaler Risiko-Forschung mitverantwortlich sehen - auf Kosten von Wahrheit, Demokratie und Gesundheit. **Prof. Karl Richter, St. Ingbert**

**Leserbrief:** Sie schreiben, es gebe keine anerkannte Erklärung für einen Mechanismus, der die Gesundheitsschäden durch Handystrahlung und andere Mikrowellen erklären könne. Tatsächlich gibt es aber mehrere solche Mechanismen, die in der wissenschaftlichen Literatur ausführlich diskutiert wurden. Etwa die vermehrte Erzeugung und die längere Lebensdauer sogenannter freier Radikale. Das sind chemisch äußerst aggressive Verbindungen, die die menschliche Erbsubstanz angreifen können. Es zeigte sich, dass gepulste Strahlung die Eigenschaften der Zellmembran verändert - eine Tatsache, die ebenfalls technisch genutzt wird. Dieser Effekt ist es wohl, der bei einigen Menschen unerträgliche Schmerzen durch gepulste Funkwellen hervorruft. Warum aber nur bei einigen Menschen und nicht bei allen? Hier

fällt einem der Vergleich mit dem Rauchen ein: Heute bezweifelt niemand mehr, dass Rauchen gesundheits-schädlich ist. Trotzdem gibt es viele Kettenraucher, die sehr alt werden und sich dabei gut fühlen. Auch bei der Bestrahlung mit schwacher Radioaktivität werden nicht alle Menschen krank, sondern nur einige. Wenn also Menschen ständig mit dem Handy telefonieren und trotzdem noch gesund sind, ist das kein Beweis dafür, dass die Elektrosensiblen eingebilddete Kranke sind.

**Prof. Klaus Buchner, München**

**Leserbrief:** Man hat den Eindruck, als wäre Ihre Argumentationslinie durch den interviewten Professor Lerchl beeinflusst, der in Fachkreisen nicht gerade für seine Objektivität bekannt ist. Die angesprochenen Provokationsstudien sind aus mehreren Gründen nicht geeignet, um die Aussage zu treffen, ob die Symptome durch elektromagnetische Felder erzeugt oder verstärkt werden. Es sind vielmehr Studien auf molekularer Basis notwendig, um zu sehen, ob sich dort Unterschiede zwischen elektrosensiblen Probanden und der Kontrollgruppe ergeben. Diese Studien stehen noch aus. Wir wissen insgesamt noch viel zu wenig darüber, wie die menschliche Zelle (vor allem langfristig) auf den heute vorliegenden Frequenzmix reagiert. Die in dem Artikel geäußerte Meinung, dass bis auf ein kleines Restrisiko alle Fragen geklärt seien, entspricht in keinsten Weise der wissenschaftlichen Datenlage.

**Thomas Berner**

**Leserbrief:** Es ist gut, dass hier die Sorgen und Bedenken einer Minderheit zu Wort kommen, denn es gibt sie tatsächlich, die Elektrosensiblen - und es gibt sie auch, die Gesundheitsbedenken. Schade nur, dass wieder mal die umgekehrte Beweislast als selbstverständlich hingenommen wird: »solange die Schädlichkeit nicht

bewiesen ist, gehen wir von keiner Gesundheitsbeeinträchtigung aus«. Dies führt zu einer hemmungslosen Versorgungswut mit Mobilfunk, WLAN und anderen Strahlungen im ganzen Land. In einer pluralistischen Demokratie sollten jedoch nicht der Minderheit die Meinung und Lebensweise der Mehrheit aufgezwungen werden, sondern es sollte einen angemessenen Platz geben für die Bedürfnisse ebendieser Minderheit. Daher ist die Forderung nach strahlungsfreien Enklaven nur ein Zeichen richtig verstandenen Zusammenlebens.

**Michael Sandner**

**ElektromogReport, September 2013**

## Wie die "ZEIT" Tatsachen verdreht und die Industrie hofiert

In einem Beitrag in der "ZEIT", mit dem Titel „Der unsichtbare Feind“ (Nr. 35, 22.8.2013, S. 27-29), später unter dem Titel „Verstrahlt“ im Internet zu lesen, zu Mobilfunk und Krebs vertreten die beiden Autoren die Position der Mobilfunkindustrie und zitieren ausgerechnet einen Wissenschaftler, der weltweit als Lobbyist bekannt ist und der sich nicht scheut, in Sachen Reflex-Studie immer wieder dieselben unwahren Behauptungen aufzustellen. Dass die Medien nicht gern Negatives über die Wirkung von elektromagnetischen Feldern berichten, ist nicht neu. Dass eine so genannte „renommierte“ Wochenzeitung wissentlich falsch zugunsten der Industrie berichtet, stimmt nachdenklich. Den Artikel zu zitieren wäre zu viel der Ehre - er ist ärgerlich, dumm, dreist, falsch und strotzt vor Inkompetenz und Ignoranz. Stattdessen soll die Zeit und der Platz genutzt werden, die Reaktion von Diagnose-Funk zu zitieren. In einem Leserbrief vom 25.08.2013 und



einer 8-seitigen Stellungnahme vom 27.8.2013 schildert Peter Hensinger, Vorstandsmitglied von Diagnose-Funk Deutschland, dass er 6 Wochen vorher Kontakt mit den Autoren des ZEIT-Artikels hatte und ihnen wissenschaftliches Original-Material für die Recherche lieferte sowie auf politische Gremien hinwies, „die den Mobilfunk auf Grund der Studienlage als Risikotechnologie betrachten und eine Vorsorgepolitik einfordern: Europaparlament, Europarat, die Europäische Umweltagentur, die Biolnitiative Working Group, der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), die Österreichische Ärztekammer.“. So wäre eine ausgewogene Berichterstattung möglich gewesen. Hensinger weiter: „Als „Mumpitz“ (Prof. Lerchl) werden Ergebnisse zur Spermenschädigung und zu oxidativem Stress abgetan. Es liegen inzwischen mehr als fünfzig Forschungen vor, die nachweisen, dass die nichtionisierende Strahlung oxidativen Stress auslöst, und weit mehr als zwanzig, die Spermenschädigungen nachweisen.

Erkenntnisse, die beunruhigen müssen. Die ZEIT zitiert abwertend einen Satz aus einer Stellungnahme des Robert-Koch-Institutes (RKI) von 2008, die Schädigung durch oxidativen Stress sei „nicht mehr als eine „Arbeitshypothese“. Doch: Mit der ausführlichen Stellungnahme des RKI wurde dieser Schädigungsmechanismus offiziell auf die Agenda gesetzt, um diese Arbeitshypothese zu bestätigen oder zu verwerfen. Sie wird inzwischen gerade in der Mobilfunkforschung durch viele Studien bestätigt, bis hin zu einem Wirkmechanismus. Über diese Fortschritte sind die Autoren detailliert informiert. Warum enthalten sie dem Leser neue Erkenntnisse vor?“ Insbesondere die Einstufung der IARC von Mobilfunkstrahlung als „möglicherweise Krebs erregend“ wird ins Lächerliche gezogen. Weiteres Zitat aus dem Leserbrief: „Dass es organisierten Lobbyismus und korrumpierte Wissenschaft gibt, ist erstaunlicherweise kein Thema im ZEIT-Artikel, obwohl drei Wochen vorher in der ZEIT-

Titelgeschichte „Die gekaufte Wissenschaft“ eben dies analysiert wurde: „Unternehmen bestellen Studien, engagieren Professoren und finanzieren ganze Institute, die in ihrem Sinne forschen. An den Universitäten ist die Wirtschaft zu einer verborgenen Macht herangewachsen.“ (1.8.2013) Drei Wochen später ist die ZEIT-Titelgeschichte von dieser Spezies Professoren inspiriert.“ Seltsame Wandlung der Sichtweise in den Redaktionen? Unabhängiger Journalismus? Sicher nicht. Welche Rolle spielt dabei das Geld? Wie und von wem werden die schreibenden Mitarbeiter beeinflusst oder gar unter Druck gesetzt? Auch im Netzwerk für gesundes Bauen und Wohnen von Architekten und Baubiologen, Baubiologie - regional, wird das Thema am 28.8. aufgegriffen und sozusagen „kopfschüttelnd“ kommentiert.

Quellen: [www.diagnose-funk.org](http://www.diagnose-funk.org)

[http://www.baubiologie-regional.de/eine\\_news.php?nNewsID=751](http://www.baubiologie-regional.de/eine_news.php?nNewsID=751)

## Gemeinsam mit der Landessanitätsdirektion Salzburg veröffentlicht Diagnose-Funk e.V. den neuen **Ratgeber Elektrosmog im Alltag**

**Autoren: Dr. Gerd Oberfeld, Landessanitätsdirektion Salzburg**

**Dipl. Ing. Jörn Gutbier, Architekt, Baubiologe (IBN)**

Der neue Ratgeber ist eine komplette Neuerarbeitung. In ihm werden die wichtigsten Elektrosmogquellen des Alltags aufgezeigt, erläutert und auf Grundlage des Standards der baubiologischen Messtechnik bewertet. Ein neues Standardwerk für Ihre Gesundheit mit Antworten: Wie kann ich Elektrosmogquellen selbst erkennen? Was kann ich gegen den Elektrosmog in den eigenen vier Wänden oder an meinem Arbeitsplatz tun? Wie sieht ein bewusster Umgang mit Mobiltelefonen aus? Wie schütze ich meine Kinder vor Elektrosmogbelastungen? Viele der Elektrosmogverursacher sind auch ohne aufwändige Messtechnik erkennbar und können leicht vermieden werden.

Umfang 44 Seiten, farbig; lieferbar ab 1.10.2013

Preis: 3 Euro / 2 Euro für Diagnose-Funk Mitglieder

Bestellung: [versand@diagnose-funk.de](mailto:versand@diagnose-funk.de)

Postalisch: Diagnose-Funk, Palleskestraße 30, D- 65929 Frankfurt